# Baader Zenitspiegel, Zenitprismen und Amiciprismen (T-2 und 2")



## Gebrauchsanleitung und Einsatzmöglichkeiten

Ein Baader Zenitspiegel oder -prisma kann Ihnen ein Leben lang beeindruckende Bilder liefern und bietet mehr Anschlussmöglichkeiten als übliche Zenitspiegel. Er ermöglicht stets die kürzestmögliche Konfiguration, sodass das Teleskop optimiert werden kann, ohne dass sich seine optischen Eigenschaften ändern. Für das beste Bildergebnis empfehlen wir Ihnen daher, ein paar Minuten mit dem Lesen dieser Broschüre zu verbringen.



DE ver. 11/2026

BAADER PLANETARIUM GMBH
Zur Sternwarte 4 • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 8145 / 8089-0 • Fax +49 (0) 8145 / 8089-105
www.baader-planetarium.com • kontakt@baader-planetarium.de • www.celestron.de

# Inhalt


**Vielseitig und modular: Die Baader Zenitspiegel und -prismen . . . . . 3**
**Auswahlhilfe. . . . . 4**
Dielektrisch oder BBHS®? . . . . . 4
Spiegel oder Prisma?. . . . . 5
**Die Prismen und Spiegel im Überblick . . . . . 6**
Die BBHS® Zenitspiegel. . . . . 6
Die dielektrischen Zenitspiegel . . . . . 7
Die BBHS® Prismen . . . . . 8
Die 32 mm T-2-Prismen . . . . . 9
BBHS®-Astro-Amici-Prismen. . . . . 10
Terrestrische Amici-Prismen . . . . . 11
FlipMirror II Zenitspiegel . . . . . 12
**Anschluss am Teleskop . . . . . 13**
Die 2"-Zenitspiegel und -prismen . . . . . 13
Der M68 ClickLock® Zenitspiegel #2956110Z. . . . . 15
Die T-2-Spiegel und -Prismen . . . . . 16
**Filtereinbau . . . . . 18**
Filtergewinde bei 2" Gehäusen . . . . . 18
UFC Filterschublade . . . . . 18
**Die ClickLock® Okularklemmen. . . . . 19**
**Okularanschluss . . . . . 21**
**Optionales Zubehör im Überblick . . . . . 22**
**Technische Daten im Überblick . . . . . 23**

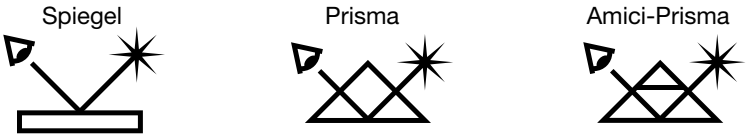




Alle unsere Spiegel/Prismen lassen sich mit einem UFC-Filterschieber ausstatten.
Mehr dazu auf Seite 18 und unter *www.baader-planetarium.com/ufc*


© Baader Planetarium GmbH

# Vielseitig und modular: Die Baader Zenitspiegel und -prismen




Viele Teleskope werden mit einem einfachen Zenitspiegel ausgeliefert, der für die ersten Beobachtungen auch ausreichend ist. Um die volle Leistung eines Teleskops auszureizen, müssen aber alle Teile des Systems auf höchstem Niveau sein – das schwächste Glied der Kette bestimmt das Endergebnis.

Die Zenitspiegel und -prismen von Baader Planetarium bieten nicht nur höchste mechanische und optische Qualität, sondern haben den zusätzlichen Vorteil, Teil eines modularen Gesamtsystems zu sein. Sie ermöglichen sowohl sehr kurzbauende Lösungen bis hin zur Direktverschraubung mit einem Baader-Okularauszug oder einem Teleskop, als auch die Adaption an verschiedenste Gewinde für den verwindungsfreien Einsatz mit schwerem oder lang bauendem Zubehör wie z.B. Binokularansätzen. Möchten Sie einen Filter fest im Strahlengang integrieren oder einen UFC-Filterwechsler platzsparend einsetzen? All das ist mit den Baader-Systembauteilen kein Problem.

Nebenbei löst dieses System ein Problem, das viele Kunden immer wieder haben: Am Teleskop steht nicht beliebig viel Baulänge zur Verfügung – und selbst wenn man noch in den Fokus kommt, sollen die Zubehörteile den Lichtweg nicht beschneiden oder die Brennweite unerwünscht beeinflussen. Deshalb existiert eine so große Vielfalt von Adaptionen in dem Baader Zubehörprogramm – weil immer wieder Kunden von der Notwendigkeit berichteten, für jede astronomische Arbeit die kürzeste Adaptionsmöglichkeit zu finden. Durch das jahrzehntelange Kundenfeedback ist deshalb bei Baader Planetarium eine oft überwältigend erscheinende Vielzahl von Adaptionen entstanden – aber jede einzelne hat ihren Sinn. Daher finden Sie stets die optische Baulänge für jedes Teil in den technischen Angaben, damit sich die jeweils beste Lösung für Ihr Adaptionsproblem finden lässt.

Damit Sie einen Überblick über die verschiedenen Modelle und Möglichkeiten finden, haben wir diese Broschüre erstellt. Hier finden Sie Erläuterungen zu unseren klassischen Spiegeln und Prismen.

Falls Sie eine noch flexiblere Lösung suchen, werfen Sie einmal einen Blick auf den Baader FlipMirror II Zenitspiegel *#2458055*, den wir auf unserer Webseite unter *www.baader-planetarium.com/flipmirror* ausführlich vorstellen – seine Bedienungsanleitung beschreibt, wie Sie gleichzeitig z.B. Kamera, Okular, Autoguider oder sogar einen Spektrografen anschließen können!

Auf den folgenden Seiten finden sie zuerst einen Überblick über die verschiedenen Modelle, anschließend zuerst die Anschlussmöglichkeiten an das Teleskop, gefolgt von den okular-/kameraseitigen Anschlussmöglichkeiten. Zuletzt folgt ein tabellarischer Vergleich der verschiedenen Modelle.


© Baader Planetarium GmbH

# Auswahlhilfe

## Dielektrisch oder BBHS®?

Die *dielektrische Beschichtung* von Baader T-2- und 2"-ClickLock®-Zenitspiegeln ist auf den sichtbaren Spektralbereich abgestimmt und soll ein absolut sicheres Beobachten bieten. Ein dielektrischer Baader-Zenitspiegel hat den Vorteil, dass er genauso wie ein UV/IR-Sperrfilter im rein visuellen Spektralbereich – von 400 bis 700 nm – höchste Reflektivität aufweist, ansonsten jedoch keine anderen Wellenlängen zum Brennpunkt gelangen lässt. Außerdem ist diese Verspiegelung hervorragend für den harten Alltag eines Offentlichkeitsbetriebes geeignet. Sie ist absolut kratzfest, hochreflektiv und widersteht auch ungünstigen Umwelteinflüssen (z.B. einen nicht isolierten Schutzbau mit häufiger Feuchtebildung) über Jahrzehnte.

Als Wichtigstes muss in Bezug auf diese dielektrische Beschichtung jedoch erwähnt werden, dass Baader Planetarium weltweit der erste Hersteller war, der für die Amateurastronomie eine dielektrische Beschichtung für Zenitspiegel entwickelt hat, welche die Güte der Spiegelfläche nicht beeinträchtigt. Voher galt es als unmöglich, eine dielektrische Beschichtung so aufzubringen, dass eine Planfläche sich nicht unter der akkumulierten Spannung der sehr vielen Vergütungsschichten verwindet – sich also nicht astigmatisch verformt. Das Ergebnis dieser besonderen Beschichtungstechnik war so gut, dass die legendäre Firma Astro Physics jahrelang dielektrisch beschichtete Spiegel von Baader Planetarium für ihr 2" Stardiagonal erworben hat. Baader dielektrische Zenitspiegel für die astronomische Anwendung beinhalten folglich die am längsten existierende dielektrische Zenitspiegelbeschichtung der Welt. In über 30 Jahren wurden keine Reklamationen wegen mangelnder Planität, nachlassender Reflektivität oder mangelnder Kratzfestigkeit bekannt.

Eine Alternative zur dielektrischen Beschichtung stellen die *BBHS®-First Surface-Beschichtungen* dar. BBHS® steht für *Broad Band Hard Silver*. Die Frontflächen BBHS®-Silberschicht ist durch eine harte Schutzschicht langzeitstabilsiert. Dies entspricht der Witterungsbeständigkeit einer $AlSiO_2$-Schicht auf einem Newtonspiegel.

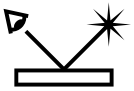
BBHS® bietet entgegen der rein dielektrischen Beschichtung ein sehr viel breiteres spektrales Fenster mit 98-99% Reflexion von etwas über 390nm bis 2000nm und erlaubt auch abweichende Einblickwinkel ohne Abfall an Reflektivität – das Silber produziert dabei keinerlei Streulicht. Das geübte Auge erkennt insbesondere mit kurzbrennweitigen APO-Refraktoren schlichtweg mehr Farben. Vor allem bei der Planetenbeobachtung mit höchster Vergrößerung ist eine deutliche Farbintensivierung im Vergleich zu allen bisherigen Beschichtungen leicht feststellbar. Und zusätzlich merkt man eine deutliche Kontraststeigerung durch die Absenz von jeglichem Streulicht. Für die BBHS®-Beschichtung wird nur Glaskeramik als Trägermaterial verwendet, um zusammen mit den CNC-gefrästen Aluminiumgehäusen eine extrem schnelle Temperaturanpassung und Bildstabilität zu gewährleisten.

Nachgewiesenermaßen bietet Silber in Verbindung mit dem temperaturresistenter Glaskeramik das absolut beste Seherlebnis, bei völliger Abwesenheit von Streulicht. Probieren Sie es aus – der Unterschied ist beeindruckend. Sie werden Planeten nur noch geradsichtig beobachten wollen – oder durch diese hartsilber-beschichteten Sitallspiegel.

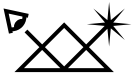

© Baader Planetarium GmbH

## Die BBHS®-Technologie an Prismen – bewährt seit über 30 Jahren

Silber hatte jahrzehntelang den Makel, dass es sehr schnell korrodiert, wenn man es nicht aufwendig schützt. Baader Planetarium hat 30 Jahre Erfahrung mit Silberbeschichtungen und dem notwendigen Schutz. Das T-2 Zenitprisma *#2456095*, die 90° T-2 *#2456130* und 2" *#2456120* Astro-Amiciprismen sowie das 2" BBHS® Zenitprisma *#2456117* tragen seit jeher eine aufwendig versiegelte Silberschicht auf der Hypotenusen- bzw den Dachkantflächen. Das hat ihren Rang am Markt bewirkt, ohne dass das Silber selbst je bemerkt worden wäre. Man bemerkt nur die bessere Brillanz und die satteren Farben im Vergleich zu allen gängigen Umlenkspiegeln am Markt (siehe dazu die beiden Testberichte zu Zenitspiegeln/Prismen von William Paolini, veröffentlicht 2014 und 2016 auf Cloudy Nights – diese sind auf *www.baader-planetarium.com* bei allen BBHS®-Produkten unter "Downloads" verlinkt).



## Spiegel oder Prisma?



Ein guter Zenitspiegel ist einem Prisma heute etwa ebenbürtig, beide haben aber ihre Eigenheiten. Früher waren Zenitprismen üblich, da die Spiegelschichten alterten und ihre Reflektivität verloren ging – ein unbeschichtetes Prisma war langzeitstabiler. Da das Licht durch ein Prisma hindurch geht, wird es insbesonders bei schnellen Öffnungsverhältnissen vom Prisma beeinflusst (gebrochen) und kann dort prinzipiell zu einem Farbfehler führen – aus diesem Grund wurde es bei einigen Teleskopen (z.B. Zeiss APQ) gleich in die Optikrechnung einbezogen, sodass diese Teleskope mit Prisma ein farbreineres Bild liefern als ohne. Für lichtstarke Teleskope, die ohne Prisma gerechnet wurden, ist ein Spiegel die bessere Wahl; die Grenze liegt im Bereich von f/6 bis f/7.

Transmission und Haltbarkeit sind heute kein Problem mehr: Alle Baader-Spiegel und rückseitig verspiegelte Baader-Prismen liefern über Jahrzehnte hinweg eine hervorragende Transmission. Ein einfacher Aluminium-Spiegel (ohne "enhanced" Vergütung), wie er vielen Teleskopen beiliegt, hat dagegen nach wenigen Jahren oft nur rund 80% Reflexion und neigt zu Reflexen, wo ein guter Spiegel (dielektrisch- oder BBHS-versilbert) dauerhaft 96-99% ereichen kann. Die Praxis zeigt, dass durch die Refraktion in einem Prisma weniger Streulicht entsteht als bei der Reflexion an einem Spiegel, es sei denn, bei der Herstellung des Spiegels wurde ein sehr hoher Aufwand betrieben, um ihn auf das Streulicht- und Kontrast-Niveau eines Prismas zu bringen. Daher bevorzugen viele Planetenbeobachter auch heute noch ein Prisma. Vergessen sie aber nicht, dass ein Prisma sich genau wie die übrige Teleskopoptik an die Umgebungstemperatur anpassen muss!

Ein weiterer Vorteil der Baader-Prismen ist die wesentlich kürzere optische Baulänge, weshalb wir für die Beobachtung mit einem Binokularansatz Baader T-2-Zenitprismen mit kurzbauendem Gehäuse empfehlen. Damit ist es oft noch möglich in den Fokus zu kommen, wenn andere Zenitspiegel versagen.

Eine pauschale Empfehlung gibt es nicht; wenn Sie tiefer in die Materie einsteigen wollen, finden Sie einen ausführlichen, englischsprachigen Testbericht der verschiedenen Spiegeltypen unter *www.baader-planetarium.com/mirror-prism-comparison*.

# Die Prismen und Spiegel im Überblick



## Die BBHS® Zenitspiegel

- größtes Reflexionsvermögen über den **Spektralbereich von 390 bis 2000 nm**
- BBHS® = Breitband-Hart-Silber-Beschichtung mit dielektrischer Schutzvergütung
- ideal für Beobachtung und Fotografie mit höchster Brillianz auch im infraroten Teil des Spektrums
- Nachgewiesenermaßen bietet Silber in Verbindung mit dem temperaturresistenten Sitall das absolut beste Seherlebnis, bei völliger Abwesenheit von Streulicht. Probieren Sie es aus: Der Unterschied ist beeindruckend. Sie werden Planeten nur noch geradsichtig beobachten wollen – oder durch diese hartsilber-beschichteten Sitallspiegel.




2" BBHS® Zenitspiegel: *# 2456105*



T-2 BBHS® Zenitspiegel *# 2456103*

### 2" BBHS® Zenitspiegel *# 2456105*

| | |
|---|---|
| **Hülsen / Klemmen** | 2" ClickLock®-Klemme und 2" Safety Kerf Steckhülse |
| **Anschlüsse** | Beidseitig S58 Schwalbenschwanz jeweils mit M55- und 2"-SC-Gewinde-Einsatzringen |
| **Spiegelmaterial** | Glaskeramik mit geringem Ausdehnungskoeffizient, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | BBHS® Reflexionsschicht |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium mit justierbarer Wiegenhalterung für stressfreie Optik |
| **Freie Öffnung** | 47 mm |
| **Opt. Baulänge** | 112 mm |

### T-2" BBHS® Zenitspiegel *# 2456103*

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | beidseitig T-2 Anschlussgewinde, dadurch extrem kurzbauend und adaptierbar an jedes Teleskopsystem. |
| **Spiegelmaterial** | Glaskeramik mit geringem Ausdehnungskoeffizient, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | BBHS® Reflexionsschicht |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium |
| **Freie Öffnung** | 33 mm |
| **Opt. Baulänge** | 43 mm |


© Baader Planetarium GmbH

## Die dielektrischen Zenitspiegel

- **Dieser dielektrische Baader-Spiegel reflektiert nur im visuellen Bereich (400-700nm)**, dadurch gelangt keine UV- und IR-Strahlung in das Auge.
- Übergroßer dielektrischer 2"-Spiegel mit einer Oberflächengenauigkeit von λ/10
- Hart vergütete Spiegeloberfläche für einfache Reinigung, kratzfest auch bei extremen Bedingungen
- Lebenslang haltbar und – vor allem – absolut plan! Dieser Spiegel "wirft" sich nicht unter der Spannung der vielen Einzelschichten



ClickLock®-Zenitspiegel mit
2" Steckanschluss *#2956100*



Clicklock®-Zenitspiegel mit M68
Anschluss *#2956100Z*

### 2" ClickLock® Zenitspiegel *#2956100*

| | |
|---|---|
| **Hülsen / Klemmen** | 2" ClickLock®-Klemme und 2" Safety Kerf Steckhülse |
| **Anschlüsse** | Beidseitig S58 Schwalbenschwanz jeweils mit M55- und 2"-SC-Gewinde-Einsatzringen |
| **Spiegelmaterial** | Borosilikat, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Dielektrisch beschichtet 140 Vergütungsschichten für 99% Reflexion |
| **Gehäuse-Material** | Magnesium-Legierung mit CNC-Nachbearbeitung |
| **Freie Öffnung** | 47 mm (mit 2" Hülse) |
| **Opt. Baulänge** | 112 mm |

### M68 ClickLock® Zenitspiegel *#2956100Z*

Eigenschaften wie *#2956100*, aber mit M68-Gewinde anstatt der 2" Safety Kerf Steckhülse, um ihn mit dem größtmöglichen Durchlass an vielen Teleskopen zu montieren. Zusätzliche Unterschiede:

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | Teleskopseitig mit M68 (Zeiss) Außengewinde |
| **Freie Öffnung** | 51 mm Eintrittsöffnung – größte Öffnung aller 2" Zenitprismen/Spiegel am Markt |
| **Opt. Baulänge** | 109 mm |

### T-2 Maxbright® Universal Zenitspiegel *#2456100*

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | beidseitig T-2 Anschlussgewinde, dadurch extrem kurzbauend und adaptierbar an jedes Teleskopsystem. |
| **Spiegelmaterial** | Borosilikat, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Dielektrisch beschichtet 140 Vergütungsschichten für 99% Reflexion |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium |
| **Freie Öffnung** | 34 mm |
| **Opt. Baulänge** | 43 mm |



T-2 Maxbright Zenitspiegel
*#2456100*


© Baader Planetarium GmbH

## Die BBHS® Prismen

- größtes Reflexionsvermögen über den **Spektralbereich von 390 bis 2000 nm**
- BBHS® = Breitband-Hart-Silber-Beschichtung mit dielektrischer Schutzvergütung
- ideal für Beobachtung und Fotografie mit höchster Brillianz auch im infraroten Teil des Spektrums




2" BBHS® Zenitprisma:
*#2456118*

### 2" BBHS® Zenitprisma *#2456118*

| | |
|---|---|
| **Hülsen / Klemmen** | 2" ClickLock®-Klemme und 2" Safety Kerf Steckhülse |
| **Anschlüsse** | Beidseitig S58 Schwalbenschwanz jeweils mit M55- und 2"-SC-Gewinde-Einsatzringen |
| **Prisma** | 50mm / 90° Prisma, BaK4 Glas, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Phantom Coating® Group + BBHS® Rückflächenbeschichtung, versiegelt |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium mit justierbarer Wiegenhalterung für stressfreie Optik |
| **Freie Öffnung** | 47 mm |
| **Opt. Baulänge** | 100 mm |



T-2 BBHS® Zenitprisma
*#2456095*

### T-2 / 90° Zenitprisma mit 36 mm Prisma und BBHS® Beschichtung *#2456095*

Hervorragend geeignet für Binokularansätze mit großen Prismen.

Nicht nur ist das Gehäuse erheblich tragfähiger und das Prisma größer, auch die Planität und die Winkeltreue der Prismenflächen sind ca. 5x besser als bei Standardprismen in Kunststoffgehäusen.

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | beidseitig T-2 Anschlussgewinde, dadurch extrem kurzbauend und adaptierbar an jedes Teleskopsystem. |
| **Prisma** | 36 mm / 90° Prisma, BaK4 Glas, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Phantom Coating® Group + BBHS® Rückflächenbeschichtung, versiegelt |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium |
| **Freie Öffnung** | 34 mm |
| **Opt. Baulänge** | 38,5 mm |


© Baader Planetarium GmbH

## Die 32 mm T-2-Prismen

- Prismen mit 32 mm freier Öffnung, hervorragend geeignet z.B. für kleinere Binokularansätze bis hin zum MaxBright® II mit 27-mm-Prismen. Für größeren Durchlass (z. B. Großfeld-Binokularansatz) verwenden Sie bitte das T-2 BBHS® Zenitprisma *#2456095* mit 36-mm-Prisma auf der vorhergehenden Seite.
- Hoch-Transmissions Mehrfach-Vergütung (HT-MC)
- Deutlich geringere optische Baulänge als bei vergleichbar großen Zenitspiegeln, ideal für Binokularansätze



T-2 Zenitprisma
*#2456005*



T-2 Zenitprisma – Set
*#2456005K*

### T-2 / 90° Zenitprisma mit 32 mm Prisma *#2456005*

Hervorragend für den Baader MaxBright® II Binokularansatz geeignet, ohne unnötige Okularadapter.

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | beidseitig T-2 Anschlussgewinde (innen / außen) |
| **Prisma** | 32 mm / 90° Prisma, BK7 Glas |
| **Beschichtung** | Phantom Coating® Group |
| **Gehäuse-Material** | Aluminium-Druckguss mit CNC-Bearbeitung |
| **Freie Öffnung** | 32 mm |
| **Opt. Baulänge** | 35 mm |

### T-2 / 90° Zenitprisma mit 32 mm Prisma und fokussierbarer 1¼" Okularaufnahme *#2456005K*

Eigenschaften wie T-2 / 90° Zenitprisma *#2456005* mit folgenden Unterschieden:

| | |
|---|---|
| **Hülsen / Klemmen** | 1¼" Steckhülse *#2458105* und fokussierbare (höhenverstellbare) 1¼" Okularklemme *#2458125* |
| **Opt. Baulänge** | 64 - 70,5 mm |


© Baader Planetarium GmbH

## BBHS®-Astro-Amici-Prismen

Die Baader Astro-Amici-Prismen erlauben höchste Vergrößerungen für astronomische Anwendungen.

### 2" / 90° Astro Amici-Prisma mit BBHS® Beschichtung *#2456120*

- Hochwertiges 2"/90° Astro Amici-Prisma (mit Dachkante) mit versiegelter BBHS® Beschichtung
- Dauerhaft gegen Alterung geschützt und durch die zur Glasseite wirkende Silberbeschichtung stets sauber an der reflektierenden Fläche
- Justierbare Wiegenhalterung für stressfreie Optik
- Weltweit das einzige bildaufrichtende 2" Prisma für höchste Vergrößerung durch präzise Winkeltreue der Dachkantflächen

| | |
|---|---|
| **Hülsen / Klemmen** | 2" ClickLock®-Klemme und 2" Safety Kerf Steckhülse |
| **Anschlüsse** | Beidseitig S58 Schwalbenschwanz, jeweils mit M55- und 2"-SC-Gewinde-Einsatzringen |
| **Amici / Dachkant-Prisma** | 45mm Amici-Prisma, BaK4 Glas, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Phantom Coating® Group + BBHS® Rückflächenbeschichtung, versiegelt |
| **Gehäuse-Material** | CNC-gefrästes Aluminium mit justierbarer Wiegenhalterung für stressfreie Optik |
| **Freie Öffnung** | 44 mm |
| **Opt. Baulänge** | 85 mm |



2" Astro Amici-Prisma
*#2456120*



T-2 90° Astro Amici-Prisma
*#2456130*

### Baader T-2 / 90° Astro Amici-Prisma mit BBHS® Beschichtung *#2456130*

- T-2/ 90° Baader Astro-Amici Dachkantprisma mit versiegelter BBHS® Beschichtung, extrem kurzbauend und vielseitig adaptierbar
- Multivergütet, Astroqualität für höchste Vergrößerungen, gefertigt nach Zeiss Norm

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse** | beidseitig T-2 Anschlussgewinde (innen / außen) |
| **Amici / Dachkant- Prisma** | 32mm Amici-Prisma, BaK4 Glas, 1/10 lambda Oberflächengüte |
| **Beschichtung** | Phantom Coating® Group + BBHS® Rückflächenbeschichtung, versiegelt |
| **Gehäuse** | Aus Vollmaterial CNC-gefrästes Aluminium |
| **Freie Öffnung** | 31 mm |
| **Opt. Baulänge** | 47,5 mm |


© Baader Planetarium GmbH

## Terrestrische Amici-Prismen

Diese Amici-Prismen sind für die Erdbeobachtung bei niedrigeren Vergrößerungen (maximal 60-100x) ausgelegt, ähnlich Spektiven. Die Okularklemmen und Steckhülsen sind in der Regel fest verbaut und nicht für den Tausch oder Einbau anderer Adapter ausgelegt.



1¼" Amici-Prisma, 24mm
*#2956150*

**Baader 1¼" Amici-Prisma 45° mit 24 mm freier Öffnung** *#2956150*

- Wesentlich größeres Prisma als in den sogenannten "Erecting prisms" vieler Teleskop-Sets
- Viele andere bildaufrichtende Prismen haben nur 19 mm freie Durchlassöffnung und eignen sich daher nicht für Beobachtungen mit geringen Vergrößerungen, weil durch das zu kleine Prisma das Gesichtsfeld des Okulars abgeschattet wird.

**Baader 2" Amici-Prisma 90°, beidseitig mit 2" Steckanschluss** *#2956152*

- 90° Amici-Prisma mit 2" Okularaufnahme und 2" Steckhülse
- Inklusive Reduzierhülse 2" auf 1¼"
- Hervorragend geeignet für die terrestrische Beobachtung mit 2" Okularen



2" Amici-Prisma 90°
*#2956152*



2" Amici-Prisma 45°
mit SC-Anschluss
*#2956151*

**Baader 2" Amici-Prisma 45° mit 2" SC-Anschlussadapter** *#2956151*

- 45°-Prisma mit 2" SC-(Celestron) Anschlussadapter zum Direktanschluss an das SC-Gewinde z. B. von Schmidt-Cassegrain-Teleskopen
- inklusive Reduzierstück 2" auf 1¼"


© Baader Planetarium GmbH

## FlipMirror II Zenitspiegel

Der Baader FlipMirror II (BFM II) ist viel mehr als ein einfacher Klappspiegel: Sie können nicht nur mit einem Dreh zwischen z.B. einer geradsichtig angebrachten Kamera (oder einem Spektrographen) und dem im 90°-Winkel angebrachten Okular umschalten, sondern auch permanent z.B. eine Autoguider-Kamera montieren – das lästige Umbauen entfällt!

Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des BFM II stellen wir Ihnen unter *www.baader-planetarium.com/flipmirror* und in der dort verlinkten, ausführlichen Anleitung vor.



BFM II
*#2458055*




Anschlussmöglichkeiten des BFM II

### 2" Baader-FlipMirror II Zenitspiegel (BFM II) *#2458055*

- mit drei Anschlussmöglichkeiten:
  - Gerader Lichtweg (beidseitig sowohl S52, M48 und T-2) für Vollformat-Kameras, Spektrographen und andere Instrumente
  - Justierbares T-2-Gewinde an der Oberseite: für Okularklemme, Videomodul (bis 32mm Bildkreis) oder sogar einen Binokular-Ansatz
  - An der Unterseite Anschluss für den separat erhältlichen Off Axis Guider für Baader FlipMirror II (BFM-OAG) #2956951 oder für eine optionale Kalibrierlampe zur raschen Kalibration von Spektren, ohne den Spektrographen dafür abnehmen zu müssen
- Präziser oberflächenverspiegelter Klappspiegel mit Mehrschicht-Aluminium-Vergütung
- Die Rückseite des Klappspiegels ist ebenfalls Aluminium-vergütet und maskiert, um das Licht einer optionalen Kalibrierlampe auf den Spalt eines Spektrografen zu lenken
- Ermöglicht die exakte Justage aller Lichtwege
- Kürzestmögliche Baulänge für jeden Einsatzzweck – kompatibel mit einer Vielzahl an Adaptern aus dem Baader Astro T-2-System, dem M48-System und dem UFC Filterwechsler
- Rotierbare M48-Anschlussringe aus gehärtetem, rostfreien Stahl an Vorder- und Rückseite, spielfrei an das BFM-Gehäuse angepasst. Können in der optimalen Stellung fixiert werden, um jedes beliebige Zubehör optimal um die optische Achse zu drehen
- Vorbereitet für einen optionalen Zahnriemen zu Motorisierung (z.B. durch Steeldrive II Motorfokussierer mit Controller *#2957165*) – Grundvoraussetzung für Bildaufnahme, Guiding und Spektroskopie im Remote-Betrieb

# Anschluss am Teleskop




ClickLock® Spiegel am 2"-Okularauszug

## Die 2"-Zenitspiegel und -prismen

Alle Baader 2" Diagonale können wie jeder handelsübliche Zenitspiegel einfach in den 2" Okularstutzen eines Teleskops gesteckt und geklemmt werden. Das Rillensystem der ***Safety Kerf*** Steckhülsen bietet hervorragenden Halt, genauso wie eine klassische Sicherungsnut. Darüber hinaus können sie nicht verkippen, falls der Klemm-Mechanismus des Teleskops unglücklich positioniert ist. Bei einer einfachen Sicherungsnut können die Klemmschrauben unter Umständen die Nut gerade noch verfehlen oder auf der Kante aufsitzen.

Wenn Sie die 2" Steckhülse abschrauben, werden am Gehäuse zwei weitere praktische Anschlussmöglichkeiten freigelegt: Ein 2"SC-Gewinde zum direkten Anschrauben an das Tubusende von Schmidt-Cassegrain-Teleskopen, sowie ein S58-Schwalbenschwanz.

### Direktanschluss an Schmidt-Cassegrain-Gewinden

Über das SC-Gewinde kann der Zenitspiegel platzsparend direkt an ein Schmidt-Cassegrain geschraubt werden. Mit dem optionalen 2" Locking Ring *#2458270* als Kontermutter lässt sich der Zenitspiegel in einer beliebigen Position arrettieren, was besonders an azimutal montierten Teleskopen sehr praktisch ist: Der Zenitspiegel kann fest am Fernrohr verbleiben, und das Teleskop kann bis in den Zenit durchschwenken.



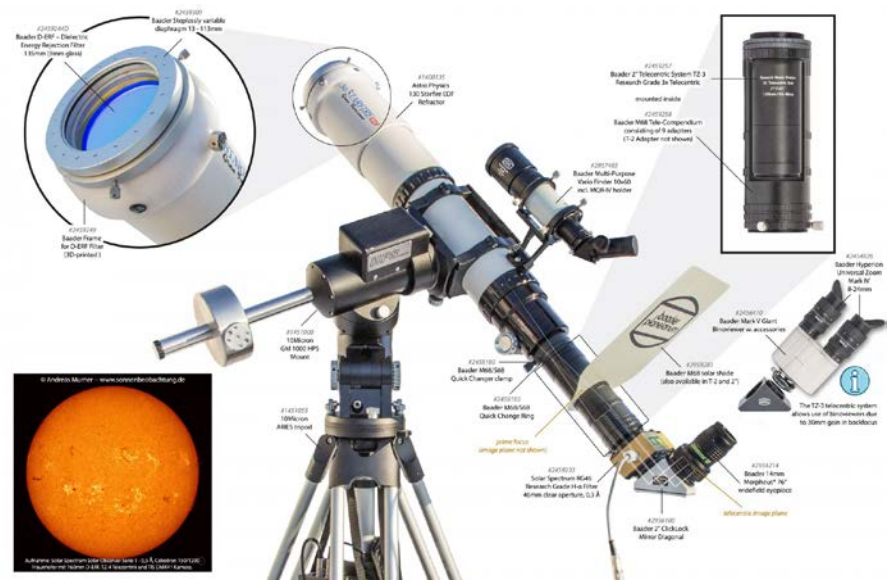
Zur Befestigung an einem Schmidt-Cassegrain müssen Sie in der Regel die ClickLock®-Okularklemme abnehmen, da sie beim Anschrauben ansonsten am Fokussiertrieb des Fernrohrs anschlägt. Dazu lösen Sie die sechs kleinen Schrauben, wie im Kapitel zum Okularanschluss beschrieben. Nun können Sie den Zenitspiegel anschrauben, mit dem Locking Ring in einer komfortablen Position arretieren und die ClickLock® wieder befestigen. So kann der Zenitspiegel bei Bedarf auch fest am Teleskop verbleiben – unverlierbar bei öffentlichen Veranstaltungen oder beim Transport.





Der Locking Ring *#2458270* (rechts) erlaubt die platzsparende Montage am Teleskop (links). So erreichen auch gabelmontierte Teleskope den Zenit (oben).


© Baader Planetarium GmbH



Nicht nur der 2" ClickLock® Zenitspiegel kann über das SC-Gewinde auch direkt z.B. an SolarSpectrum H-Alpha-Ansätze angeschossen werden.

Über das SC-Gewinde kann der Zenitspiegel auch platzsparend an fokuskritischem Zubehör wie z.B. einem H-Alpha-Ansatz von SolarSpectrum befestigt werden. Die Okularklemme, mit der ein Zenitspiegel normalerweise befestigt wird, entfällt.

## Direktanschluss an Baader Diamond Steeltrack® Okularauszügen

Der S58-Schwalbenschwanz am Gehäusekörper erlaubt die direkte Montage an den Baader Diamond Steeltrack® Okularauszügen. Dazu wird die Standard 2" Okularklemme des Steeltrack® einfach durch den Zenitspiegel ersetzt, wie in den Abbildungen rechts dargestellt. Über die Befestigungsschrauben kann der Zenitspiegel auf den Okularauszug ausgerichtet werden.

Auf diese Art können Sie den verfügbaren Backfokus vergrößern und mit langen Zubehörteilen wie Binokularansätzen besser in den Fokus kommen. Da der Diamond Steeltrack® Okularauszug drehbar ist, können Sie das Okular weiterhin jederzeit in eine bequeme Einblicksposition bringen.



Alle 2" Baader Spiegel / Prismen (hier gezeigt mit 2" ClickLock® Spiegel) können direkt am Ende des Baader Diamond Steeltrack® Okularauszugs befestigt werden.

## Der M68 ClickLock® Zenitspiegel #2956110Z

In der M68-Version bietet der ClickLock® Zenitspiegel die größtmögliche Eintrittsöffnung unter den derzeit am Markt erhältlichen 2"-Zenitspiegeln, dafür fehlen teleskopseitig die Anschlüsse für 2"-Okularstutzen und S58-Ringschwalben. Stattdessen hat er dort ein M68-Außengewinde.



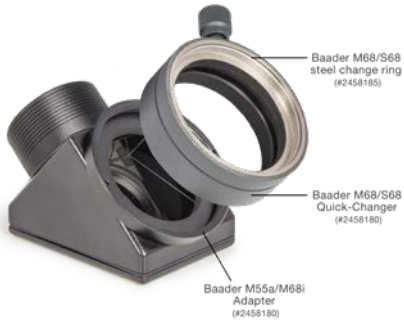
Adaption mit M68-Schnellwechsler

Das M68-Gewinde ("Zeiss-Gewinde") kommt immer dann zum Einsatz, wenn schweres Zubehör sicher gehalten werden muss, und ist an großen Teleskopen weit verbreitet. Zum Beispiel lassen sich über Schraubverbindungen wie dem M68-Telekompendium *#2459258* schwere Zubehörteile verkippungsfrei montieren. Die große und massive M68-Schnellwechselklemme bestehend aus S68 / M68 Zeiss-Wechselring *#2458185* und M68 / S68 Zeiss-Wechsler *#2458180* bietet einen wesentlich besseren Halt als kleinere 2"- oder T-2-Schnellwechsler, dennoch können Sie mit ihr den Spiegel schnell und in der gewünschten Position an entsprechenden Teleskopen montieren.

***Hinweis:*** Mit dem Baader M55a /M68a (Zeiss) Adapter für 2" Diagonale *#2956110* kann der 2"-ClickLock®-Spiegel *#2956100* sowie die 2" BBHS® Spiegel und Prismen auf das Zeiss-System umgebaut werden (mit M68-Außengewinde teleskopseitig). Dieser Adapter ist im M68-Spiegel bereits verbaut. Um den schwarzen Gewindering vom Gehäuse zu entfernen und das M55-Gewinde freizulegen, benötigen Sie den verstellbaren Stirnlochschlüssel ø 2 mm *#2450062*.

Der M68-Spiegel kann hingegen nicht auf die Aufnahme einer 2" Steckhülse umgebaut werden, da der nötige M55 auf 2" SC-Adapter nicht einzeln erhältlich ist.

Mit dem M55a / M68i Adapter *#2458234* können alle 2" Baader Spiegel und Prismen u.a. auch okularseitig mit einem M68-Innengewinde ausgestattet werden, um z.B. den M68-Schnellwechsler zu montieren (siehe Bild rechts).




Okularseitig montierter M55a/M68i Adapter *#2458234* zur Montage von M68 Zubehör




Adaption des M68-Zenitspiegels: 1 Das freiliegende M68-Gewinde 2 Mit M68/S68 Zeiss Wechselring *#2458180* 3 Zusätzlich mit S68/M68-Zeiss-Wechsler *#2458185* 4 Montiert am Zeiss APQ Teleskop.
Mit dem Ring *#2458234* kann auch die okularseitige ClickLock® durch einen M68-Schnellwechsler ersetzt werden.


© Baader Planetarium GmbH

# Die T-2-Spiegel und -Prismen

Die T-2-Zenitspiegel und -prismen lassen sich mit den Teilen des Astro T-2 Systems vielseitig kombinieren. Die wichtigsten Adaptionen finden Sie im Folgenden aufgeführt.

## Beidseitig

**T-2 Standard-Schnellwechselsystem** *#2456321* **und TQC / TCR Schwerlast T-2 Schnellwechselsystem** *#2456322*

- Schnellwechselsystem mit beidseitigem T-2-Anschluss, z.B. zum platzsparenden Anschluss und schnellen Ausrichten von schwerem Zubehör wie Binokularansätzen
- Kann teleskop- wie auch okularseitig verwendet werden
- Beide Schnellwechselsysteme enthalten eine Ringschwalbe aus Stahl mit Zeiss-Mikrobajonett
- Der Standard-Schnellwechsler hat ein Gegenstück mit einer M4 Schraubklemmung, ideal für normale Belastung
- Der TQC/TCR Schnellwechsler hat eine Zeiss Klemmvorrichtung mit Messing-Druckstück für schwerste Lasten
- Alle Teile sind auch einzeln erhältlich



Standard Schnellwechsler und T-2 Wechselring *#2456321*




TQC/TCR Schnellwechsler und T-2 Wechselring *#2456322*

## Teleskopseitig

**Reduzierstück 2"i / T-2a** *#2958244*

- Wandelt das T-2-Innengewinde am Diagonal um in ein 2" (SC) Innengewinde
- nur 1,5 mm effektive optische Länge



Reduzierstück 2"i/T-2a *#2958244*

**Steckhülse 1¼" auf T-2** *#2458105*

- Zum Anschluss an alle 1¼" Okularklemmen
- Mit 1¼" Filtergewinde



Steckanschluss 1¼" auf T-2 *#2458105*

**Steckhülse 2" auf T-2** *#2408150*

- Zum Anschluss an alle 2" Okularklemmen
- Mit frontseitigem 2" (M48) Okularfilter-Gewinde und zusätzlich mit innenliegendem T-2 Gewinde
- Gehäuseseitig mit T-2 Außengewinde und zusätzlich mit M48 Außengewinde (verborgen unter einem abnehmbaren Anschlagring M48)



Steckanschluss 2" auf T-2 *#2408150*


© Baader Planetarium GmbH

## Okularseitig



Ultrashort 1¼" / T-2
Klemme #*2458121*

### Ultrashort 1¼" / T-2 Okularklemme *#2458121*

- Sehr kurz bauende 1¼" Okularklemme mit Messing-Spannring
- Optische Länge 20 mm
- drei seitliche Rändelschrauben für höchste Stabilität und zur Zentrierung von zu klein geratenen Kamera-Steckhülsen

### Okularklemme 1¼" auf T-2 mit Drehfokussierung *#2458125*

- 1¼"/T-2 Okularklemme mit Feinfokussierung (6,5 mm Hub)
- Mit drei Okular-Klemmschrauben zum Feinzentrieren – sowie mit Rotations-Feststellschraube zum Sichern der genauen Fokusposition




Okularklemme 1¼" auf T-2
mit Drehfokussierung
(T-2 Bauteil #8A) #*2458125*



ClickLock® 1¼" / T-2
Okularklemme #*2458100*

### ClickLock® 1¼" / T-2 Okularklemme *#2458100*

- Passgenaue, sehr massive 1¼" Okularklemme
- okularseitiges T-2 Gewinde – so verwandeln Sie die Okularklemme in eine Okularprojektionshalterung!
- Fokussiergewinde mit 5 mm Hub und 0,5 mm Feingewinde
- Löst alle Justierprobleme – jedes 1¼" Okular oder Messmittel (z.B. LaserColli Mark III #2450343) wird automatisch achsparallel justiert – auch bei Durchmesserabweichungen.

### Adapterring 2"a/T-2i mit 1 mm optische Baulänge *#2958242*

- Wandelt ein T-2-Außengewinde in ein 2" SC-Außengewinde um



Adapterring 2"a/T-2i
#*2958242*




ClickLock® 2" / T-2
Okularklemme #*2956242*

### 2" ClickLock® T-2 Okularklemme *#2956242*

- T-2 ClickLock®-Klemme für 2"-Okulare
- Beinhaltet einen abnehmbaren S52/M48 Schwalbenschwanzring #2958552, sowie einen M48/T-2 Reduzierring #2958553. Diese Clicklock®-Klemme ist somit sehr vielseitig nutzbar


© Baader Planetarium GmbH

# Filtereinbau

## Filtergewinde bei 2" Gehäusen

Es gibt zwei Möglichkeiten, um 2" Okularfilter vor allen 2" Baader Zenitspiegeln und -prismen zu befestigen (hier im Beispiel gezeigt am 2" ClickLock® Zenitspiegel). Sowohl die 2" Safety-Kerf Steckhülse *#2408156* als auch die klassische 2" Steckhülse mit Sicherungsnut *#2408155* haben wie üblich ein teleskopseitiges 2" (M48) Filtergewinde. Zusätzlich haben die Hülsen auch gehäuseseitig an der Innenseite ein zweites M48-Innengewinde, um einen 2" Filter permanent im Gehäuse zu montieren – sei es als Staubschutz, oder um einen Nebel-/Lichtverschmutzungsfilter immer im Strahlengang zu behalten.



Standard-Methode, um 2"-Filter vor einem 2"-Zenitspiegel zu montieren

Bitte beachten Sie dabei, dass die Ansprüche an die optische Qualität eines Filters steigen, je weiter entfernt er vom Brennpunkt montiert wird. Nur Filter mit hochwertiger, planparalleler Oberfläche beeinträchtigen die Abbildung nicht, selbst wenn sie vor einem Zenitspiegel (oder Binokularansatz) montiert werden.




Baader 2" Safety Kerf Steckhülse mit 2" (M48) Innengewinde an beiden Seiten der Steckhülse

2" Baader Filter ist sicher in der 2" Steckhülse befestigt, ohne die Baulänge zu erhöhen

Beim ***M68-Zenitspiegel*** ist der gehäuseseitige Filtereinbau nicht möglich und auch nicht empfehlenswert, da die 2"-Filter den freien Lichtdurchmesser beschneiden würden. Die ***1¼" und 2" / T-2-Steckhülsen*** haben – wie die meisten Okulare – nur ein teleskopseitiges Filtergewinde.

## UFC Filterschublade

Eine platzsparende und benutzerfreundliche Alternative zum Einschrauben der Filter ist das UFC Filterschubladensystem (Universal Filter Changer).



Teleskopseitige Adaption des UFC-Systems an einem 2"-Zenitspiegel

***2" Spiegel und Prismen:*** Die UFC Basis *#2459110* mit kameraseitigem S58-Ringschwalbe-Adapter *#2459125* und teleskopseitigem 2"SC-Adapter *#2459128* wird zwischen die 2"-Steckhülse und das Prismen- bzw. Spiegelgehäuse geschraubt und kann beliebig ausgerichtet werden. Über verschiedene Filterschubladen können alle gängigen Filter (gefasst und ungefasst) bequem in den Strahlengang eingesetzt werden. Für ältere Gehäuse, die nur ein SC-Gewinde haben, benötigen Sie statt des S58 Adapters *#2459125* den SC Kamera-Adapter *#2459120*.

***Für den UFC-Anschluss an T-2-Gehäuse*** (siehe Bild Seite 19) benötigen Sie die Bauteile *#2459115*, *#2459110* und *#2459130*. Damit lässt sich das UFC-System vor oder hinter dem Gehäuse des T-2 Zenitspiegels oder -prismas befestigen.



Adaption des UFC-Systems an T-2 Zenitspiegeln/-prismen

Auch zahlreiche andere UFC-Anschlüsse sind möglich, indem Sie die jeweiligen Adapter an der UFC-Basiseinheit befestigen. Das gesamte System finden Sie unter

[www.baader-planetarium.com/ufc](www.baader-planetarium.com/ufc)

# Die ClickLock® Okularklemmen

Die 2" Baader ClickLock® ist eine passgenaue, sehr massive Okularklemme ohne Klemmschrauben. Eingesteckte Okulare, CCD-Kameras und ähnliches Zubehör sitzen verdrehsicher und werden trotzdem nicht verkratzt! Mit einer kleinen Drehung um 20° wird jedes Okular bombenfest geklemmt. Sie müssen nie wieder mit kleinen Klemmschräubchen hantieren – stattdessen wird einfach das Oberteil der Okularklemme um wenige Grad gedreht, und das Okular wird wie in einem Schraubstock fest fixiert. Das geht auch mit Handschuhen problemlos!




Unsere verschiedenen ClickLock®-Klemmen bestehen aus sieben präzisionsgefrästen Bauteilen, welche einen höchst effektiven Haltemechanismus ergeben, der jedes Okular sicher und immer in derselben Position hält. Die Klemme ist in der Herstellung sehr aufwendig zu montieren, der Preis erscheint daher zunächst hoch für eine Klemmvorrichtung. Wenn man jedoch die Präzision, Benutzerfreundlichkeit und Stabilität über ein ganzes Beobachtungsleben berücksichtigt, ist sie ihr Geld wert.

Sie müssen die ClickLock®-Klemmen nicht anziehen “bis das Blut herausläuft”, denn das mechanische Prinzip stammt aus dem professionellen Maschinenbau. So arbeitet auch die Werkzeugaufnahme bei modernen CNC-Fräszentren. Durch geschickte Nutzung der Hebelkräfte wird das Anzugsmoment vielfach verstärkt. Der eingesteckte Gegenstand wird wie mit einem Schnellspannfutter an drei Seiten gehalten und kann dadurch keinerlei Kippbewegungen mehr ausführen.

## Optional: Reduzierstück 2" auf 1¼"

Die 2" Zenitspiegel / -prismen werden ohne Reduzierstück ausgeliefert, da diese Adapter oftmals schon vorhanden sind – oder, je nach Zubehör, nicht benötigt werden. Falls Sie dennoch einen Adapter benötigen, empfehlen wir Ihnen das ClickLock® Reduzierstück 2" auf 1¼" *#2956214*. Es bietet neben der 1¼" ClickLock® mit Messingspannring sowohl ein T-2- als auch ein 2"-Filtergewinde und hat eine optische Baulänge von nur 9,5 mm.



ClickLock Reduzierstück 2" auf 1¼" *#2956214*


© Baader Planetarium GmbH

## Details zum 2" ClickLock®-System

Die Wirkung und Stabilität der ClickLock® Mechanik wurde mit Hilfe der ursprünglichen 1¼" ClickLock®-Klemme jahrelang getestet. Das 2" ClickLock® System ist mechanisch noch wesentlich massiver konstruiert.

Bereits eine 20°-Drehung durch leichten Druck auf den Drehhebel reicht aus, um alles 2" Zubehör absolut sicher und fest zu fixieren.

Ratschenfunktion – zeigt akustisch und haptisch die Position der Klemmung an. So erkennt man auch im Dunklen und ohne Hinsehen, ob die Klemme geöffnet oder geschlossen ist.



Massiver Spannring – hält teuerstes Zubehör absolut sicher, ohne Kratzer und Druckstellen zu verursachen.

Die Position des Drehhebels ist durch sechs Kamera-Schlitzschrauben oder durch sechs Innensechskantschrauben einstellbar (je nach Modelljahr)

Die bisher schwerste getestete Last ist ein komplettes C14 mit angeschraubter SCL-Klemme und einem 2" ClickLock® Zenitspiegel mit Scopos 30 mm Extrem Okular (Bild rechts). Dabei wurde das C14 am Okular angehoben. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass dieser Testaufbau nicht zur Nachahmung empfohlen wird.

Löst alle Justierprobleme – jedes Okular oder Messmittel (z.B. Lasercolli) wird automatisch achsparallel justiert – auch bei Durchmesserabweichungen.

Sie können auch den Okularauszug vieler Teleskope mit einer ClickLock® ausstatten.

Alle 2" ClickLock®-Klemmen finden Sie auf [www.baader-planetarium.com/clicklock](www.baader-planetarium.com/clicklock)





© Baader Planetarium GmbH

# Okularanschluss

## Am Beispiel des ClickLock® Zenitspiegels mit 2" Steckhülse

Mit der ClickLock®-Okularklemme können alle 2"-Okulare wie gewohnt geklemmt werden. Die optische Baulänge des Zenitspiegels beträgt dann je nach Modell rund 11 cm – in der Grafik unten entspricht das der Strecke von A nach C.

Für besonders fokuskritische Anwendungen oder um Zubehör "unverlierbar" am Zenitspiegel zu befestigen, können Sie die ClickLock® entfernen und rund 4 cm einsparen. Lösen Sie dazu die sechs seitlichen M2,5-Schrauben, um den S58-Schwalbenschwanz und das SC-Innengewinde freizulegen.



2"-ClickLock®-Zenitspiegel mit 2"-Okular. Der benötigte Backfokus beträgt 112 mm.

Beide im Gehäuse eingebauten 2"(SC)-Innengewinde bieten Ihnen nun mehrere Adaptionsmöglichkeiten.

Sie können den optional erhältlichen 2"/T-2-Adapter *#1508035* einsetzen, um den Zenitspiegel mit einem kurzbauenden T-2-Außengewinde zu versehen. Je nach vorhandenem Backfokus können Sie so direkt am 2" Gehäuse einen Binokularansatz anschließen, ohne auf einen T-2-Zenitspiegel oder einen stark vergrößernden Glaswegkorrektor angewiesen zu sein.

Alternativ können Sie das 2" Gehäuse mittels eines 2" Umkehrrings *#1508020* mit einem SC-Außengewinde ausstatten. So können Sie z.B. das Hyperion® Universal Zoom Mark IV Okular direkt auf das Spiegelgehäuse aufschrauben und 47 mm Backfokus gewinnen.




Der benötigte Backfokus lässt sich von 112 mm mit ClickLock® (A-C) auf etwa 71,5 mm ohne ClickLock® reduzieren (A-B).



2"/T-2-Adapter *#1508035*

Das Mark V Großfeldbino kann über den 2"/T-2-Adapter *#1508035* fest und platzsparend mit dem 2"-Spiegel verschraubt werden.




Das Hyperion Mark IV Universal Zoom-Okular kann mit einem 2"-Umkehrring fest mit dem Zenitspiegel verbunden werden.


© Baader Planetarium GmbH

# Optionales Zubehör im Überblick



**Clicklock®-Reduzierstück 2" auf 1¼"** – *# 2956214*

- 2" auf 1¼" Reduzierstück, optische Baulänge nur 9,5 mm
- Teleskopseitiges M48 Gewinde für 2-Zoll Okularfilter und innenliegendes T-2 Fotogewinde (M42x0,75), Spannring aus Hartbronze



*# 2458270*

**2" Locking Ring für SC-Teleskope** *# 2458270*

- Zum Direktanschluss an Schmidt-Cassegrain Teleskope; dient als Kontermutter für die rotatorische Ausrichtung eines 2" Diagonals.
- Zum platzsparenden Anschluss von 2" Zubehör an die großen SC-Teleskope – einfach das 2" Diagonal direkt am Fernrohr anschrauben. Dies erbringt bis zu 20% mehr Gesichtsfeld.



*# 2458180 und # 2458185*

**S68 / M68 Zeiss-Wechselring** – *# 2458185* **und M68 / S68 Zeiss-Wechsler** – *# 2458180*

- Zeiss-Schnellwechselsystem zum schnellen Anschluss des M68-Zenitspiegels an Teleskope mit M68-Gewinde.



*# 1508035*

**2"/T-2-Adapter** – *# 1508035*

- Sehr kurzbauender Adapter zum Anschluss von langbauendem Zubehör mit T-2-Gewinde an 2" Diagonale – zum Beispiel für Binokularansätze oder DSLR-Kameras.
  Nur 0,5 mm Baulänge.

**2"/2" Umkehrring** – *# 1508020*

- Wandelt Baader 2" Zenitspiegel / -prismen um in ein 2" Diagonal mit okularseitigem 2" (SC) Außengewinde, das gleiche Gewinde wie es an allen Celestron SC-Teleskopen vorhanden ist. Zur stabilen, verkippungssicheren Montage selbst von schwerem Zubehör, oder zur diebstahlsicheren Befestigung von Baader-Okularen mit 2" Gewinde (z.B. Hyperion® Zoom MK IV oder Hyperion® Aspheric 31 und 36 mm).



*# 1508020*



*# 2956110*



*# 2458234*

**M55/M68 (Zeiss) Adapter** *# 2956110* **(teleskopseitig) und** *# 2458234* **(okularseitig)**

- Stattet Baader 2" Zenitspiegel und -prismen mit dem M68 (Zeiss) Innengewinde *(# 2458234)* bzw. M68 Außengewinde *(# 2956110)* aus. Mit dem Adapter *# 2458234* kann auch der M68-Spiegel zusätzlich okularseitig mit dem Zeiss-Schnellwechsler ausgestattet werden. Für die Montage empfehlen wir den Stirnlochschlüssel *# 2450062*.



*# 2450062*


© Baader Planetarium GmbH

# Technische Daten




| Modell | Bauart | Eigenschaften | freie Öffnung [mm] | Optische Baulänge [mm] | Anschlüsse | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *) gilt nur für #2956100Z teleskopseitig: M68-Gewinde mit 51 mm Eintrittsöffnung; Okularseitig 46,6mm (2" Hülse) **) Für 2"; mit 1¼"-Reduzierung zusätzlich 10 mm Baulänge | | | | | T-2i/a beidseitig | 1¼" Steckhülse | 2" Steckhülse | 2" ClickLock® | 2" Klemme | 1¼" Klemme | M68 Außen | SC Innen |
| *#2456105(B)* Baader 2" BBHS® Zenitspiegel | BBHS® | 2" Gehäuse, mit Sitall-Glaskeramik und BBHS®-Silbervergütung | 47 | 112 | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ |
| *#2456103* Baader T-2 BBHS® Zenitspiegel | BBHS® | T-2 Gehäuse, mit Sitall-Glaskeramik und BBHS®-Silbervergütung | 33 | 43 | ✓ | | | | | | | |
| *#2956100 (Z*)* Baader 2" (M68*) Click-Lock® Zenitspiegel | | 2" Gehäuse, dielektrische Verspiegelung mit UV/IR Sperrwirkung | 47 (Z: 51*) | 112 (Z: 109) | | | ✓ | ✓ | | | ✓ (Z)* | ✓ |
| *#2456100* T-2 / 90° Maxbright Zenitspiegel | | T-2 Gehäuse, dielektrische Verspiegelung mit UV/IR Sperrwirkung | 34 | 43 | ✓ | | | | | | | |
| *#2458055* Baader FlipMirror II Zenitspiegel | | Klappspiegel mit drei Anschlussmöglichkeiten und Multi-Al vergütetem Spiegel | 32 | 59 | ✓ Zusätzlich mit S52 und M48 im geraden Strahlengang | | | | | | | |
| *#2456118(B)* Baader 2" BBHS® Zenitprisma | BBHS® | 2" Prisma nach Zeiss-Norm. Kurzer optischer Weg, Ultra-Premium BBHS®-Prisma | 47 | 100 | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ |
| *#2456095* Baader T-2 / 90° Zenitprisma mit 36 mm Prisma und BBHS® Beschichtung | BBHS® | T-2 Gehäuse, extra großes BBHS®-Prisma nach Zeiss-Norm, kurze optische Baulänge | 34 | 38,5 | ✓ | | | | | | | |
| *#2456005* T-2 / 90° Zenitprisma mit 32 mm Prisma | | T-2 Gehäuse mit BaK4 Prisma, sehr kurzer optischer Weg | 32 | 35 | ✓ | | | | | | | |
| *#2456005K* T-2 / 90° Zenitprisma mit 32 mm Prisma, Okularstutzen und Steckanschluss | | T-2 Gehäuse mit Prisma (wie *#2456005*), plus fokussierbare 1¼" Okularklemme und 1¼" Steckhülse | 32 | 64-70,5 | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | |
| *#2456120* Baader 2" / 90° Astro Amici-Prisma mit BBHS® Beschichtung | BBHS® | 2" Gehäuse mit 90° Dachkant-Prisma nach Zeiss-Norm, BBHS®-Beschichtung, für höchste Vergrößerungen | 44 | 85 | | | ✓ | ✓ | | | | |
| *#2456130* Baader T-2 / 90° Astro Amici-Prisma mit BBHS® Beschichtung | BBHS® | T-2 Gehäuse mit 90° Dachkant-Prisma nach Zeiss-Norm, BBHS®-Beschichtung, für höchste Vergrößerungen | 31 | 47,5 | ✓ | | | | | | | |
| *#2956150* 1¼" Amici-Prisma 45° mit 24 mm freier Öffnung | | 1¼" 45° Amici-Prisma, mit größerer Öffnung als viele Beipack-Amici-Prismen | 24 | 99 | | ✓ | | | | ✓ | | |
| *#2956151* 2" Amici-Prisma 45° mit 2" SC-Anschlussadapter | | 2" 45° Amici-Prisma mit kurzem Schraubanschluss an Schmidt-Cassegrains | 26 | 121** | | | | | ✓ | | | ✓ |
| *#2956152* 2" Amici-Prisma 90°, mit 2" Steckanschluss | | 2" Gehäuse mit 90°-Prisma, für niedrige bis mittlere Vergrößerungen (terrestrisch) | 38 | 99** | | | ✓ | | ✓ | | | |


© Baader Planetarium GmbH









www.baader-planetarium.com

© Baader Planetarium. Alle Rechte vorbehalten. Produkte oder Anleitung können sich ohne Mitteilung oder Verpflichtung ändern. Bilder und Illustrationen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Irrtum vorbehalten. Die Vervielfältigung dieser Anleitung – auch auszugsweise – ist nicht ohne die schriftliche Genehmigung der Baader Planetarium GmbH gestattet.

baader planetarium

**BAADER PLANETARIUM** GMBH

Zur Sternwarte 4 • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 8145 / 8089-0 • Fax +49 (0) 8145 / 8089-105
www.baader-planetarium.com • kontakt@baader-planetarium.de • www.celestron.de