

# **MERKBLATT**

## **Das sachgemäße Öffnen der Hyperion-Okulare zur variablen Brennweitenveränderung**



Wir weisen darauf hin, dass Hyperion Okulare nicht beliebig geöffnet werden dürfen. Es gibt nur eine Ebene in der Okularkonstruktion, die dazu gedacht ist vom Kunden geöffnet zu werden. Das ist das M 48 (Filter)-Gewinde am oberen Ende der verchromten 1.25" Okularsteckhülse.

Andere Konstruktionsebenen sind mit Locktite gegen Aufschrauben gesichert und ein gewaltsames Öffnen des Okulars an der falschen Stelle würde dazu führen, daß sich feine Bröckchen der Schraubensicherung an unzugänglicher Stelle über die inneren Linsenflächen verteilen. Ein derart beschädigtes Okular muss sehr aufwendig und kostenpflichtig gereinigt werden. Zudem erlischt der Garantieanspruch wenn das Okular unsachgemäß behandelt wird (die Demontage wäre in diesem Fall ein unsachgemäßer Umgang).

Nach dem Abschrauben der 1.25" Steckhülse mit dem M 48-Gewinde sehen Sie, dass die Innenflächen des Okular-körpers um die erste Linsengruppe herum – aber auch um die große Eintrittslinse in das eigentliche Okular – mit einer speziellen Staub-Haftschrift versehen sind. Diese Haftschrift hat die Aufgabe, Staubteilchen, die im Okularinneren herumvagabundieren durch Adhäsion auf der Haftschrift zu binden und die Linsenflächen auf diese Weise sauber zu halten – ähnlich wie – "Fliegenleim". Diese "Haftschrift" ist so konstruiert, daß sie auch über Jahre nicht aushärtet, damit die Wirkung als Staubfänger stets erhalten bleibt. Versuchen Sie nicht, diese Beschichtung zu entfernen! Die Haftbeschichtung ist bestimmungsgemäß sehr zäh und schwer zu entfernen und Sie laufen viel eher Gefahr etwas von dem Material auf den Linsenflächen zu verteilen.

Wenn Sie nach dem Entfernen der ersten Linsengruppe und nach dem Umrüsten des Okulares mit den Finetuning-Ringen feststellen daß sich ein Staubkorn auf die Linsenflächen verirrt hat, versuchen Sie bitte nicht sofort die Linsen zu reinigen. Es besteht vielmehr die Chance, daß ein solches Staubkorn von selbst von der Linse abfällt und an der Beschichtung festklebt, sobald Sie das Okular länger nicht berühren und die statische Aufladung im Okular abgeklungen ist. Besonders die nichtleitenden Linsenflächen werden nämlich bei Benutzung durch Reibung statisch aufgeladen, wodurch Staub sich bevorzugt auf den Glasflächen niederlässt.

Die Haftschrift ist das einzige Mittel, um diesen Vorgang umzukehren und die Linsenflächen langfristig von Staubbefall freizuhalten. Fast alle Hersteller hochwertiger Optiken verwenden mittlerweile diese Methode, um das Innenleben ihrer Objektive und Spektive staubfrei und frei von Farbkümmeln zu halten. (Wir können uns eine derartige Beschichtung auch hervorragend für die Innenwandung z.B. von Teleskopen mit offenem Tubus vorstellen, nur hat noch niemand das Problem der erhöhten Reflexion einer solchen Schicht gelöst.)

Bei der Verwendung in einem Okular oder in einem Spektiv kann man sich solche Stellen an der Innenwandung aussuchen, wo kein streifendes Licht die Wandung berührt und Streulicht hervorrufen könnte. Sie werden bei sorgfältiger Inspektion feststellen, daß die haftbeschichteten Innenflächen in Ihrem Hyperion Okular nur dort zu finden sind, wo kein Streulicht auf die Wandung fällt! Alle anderen Stellen im Okular, welche Streulicht verursachen könnten sind mattschwarz lackiert – ebenso wie alle Linsenränder welche zur Streulichtbildung beitragen könnten! Stellen Sie das Okular in eine Reihe mit allen Ihren anderen Okularen und blicken mit einigem Abstand von oben auf die Austrittsflächen, Sie werden kaum ein streulichtärmeres (im inneren stockdunkleres) Okular finden.

Die Hyperion-Okulare sind u.a. durch die Haftbeschichtung auf das sorgfältigste für die Verwendung als modulare Optiken vorbereitet. Sie erfordern allerdings vom Anwender den gleichen Grad an Sorgfalt und Umsicht wie er für die Konstruktion aufgewendet wurde.

Unsere optischen Konstruktionen sind bekannt dafür, daß wir vom Nutzer Eigeninitiative, Neugier und Sorgfalt erwarten und daß wir unseren Kunden nicht als unmündige Konsumenten ansehen. In diesem Sinne geben wir Ihnen mit dem Hyperion-Okular ein Werkzeug in die Hand, mit dem Sie viele eigene Versuche anstellen können. Bitte behandeln Sie es gut.



# **BAADER PLANETARIUM** GMBH

Zur Sternwarte • 82291 Mammendorf • Tel. 08145/8802 • Fax 08145/8805  
[www.baader-planetarium.de](http://www.baader-planetarium.de) • [service@baader-planetarium.de](mailto:service@baader-planetarium.de) • [www.celestron.de](http://www.celestron.de)