## ANLEITUNG -



## ZUM SICHEREN UMGANG MIT DEM HERSCHELPRISMA "V" und "P"

(Für Schäden durch unsachgemäße Handhabung übernehmen wir keine Haftung)

## 1. "V"ISUELL:

Für visuelle Verwendung muss stets zumindest das 1:1000 (ND 3.0) Dämpfglas hinter dem Prisma im Strahlengang sitzen, es ist ebenso wie der "Solar Continuum Filter" aus Sicherheitsgründen bereits eingebaut ist. Das "Solar Continuum Filter" lässt nur einen 8nm schmalen Bereich des Sonnenlichtes bei 540nm durch, wo keine starken Absorbtions-Linien den Kontrast mindern. Aufgrund der Eingrenzung auf diesen schmalen Bereich im grünen Licht wird die mit abnehmender Wellenlänge stärkere Einwirkung der Luftunruhe ebenso "ausgeblendet" wie das abnehmende Auflösungsvermögen hin zum langwelligen, roten Ende des Spektrums. So scharf und kontrastreich haben Sie die Sonne noch nie gesehen. Vergleichen Sie nur einmal den kohlrabenschwarzen Himmel neben der Sonne mit dem flauen kontrastgeminderten Bild, welches bei Objektiv-Filtern unvermeidlich ist.

Um die vormontierten Filter herausschrauben zu können, müssen Sie den 2" Okularstutzen oben vom Herschelprisma abschrauben.

Der Solar Continuum Filter darf visuell NUR zusammen mit dem Herschelkeil und einem Graufilter eingesetzt werden. NUR für die fotografische Anwendung kann das ND 3.0 Graufilter zum Erreichen möglichst kurzer Belichtungszeiten gegen einen schwächeren Graufilter getauscht oder ganz entnommen werden (siehe Punkt 2.2.).

- 1.1. Die Helligkeit des Sonnenbildes lässt sich über die Neutralfilter (ND 0.6 / 0.9 / 1.8 nur bei Herschelkeil "P" im Lieferumfang, aber auch einzeln zu erwerben) weiter dämpfen gut eignet sich dazu auch ein 2" Polarisationsfilter (optional, Best. Nr 2408342), mit dessen Hilfe Helligkeitsänderungen durch unterschiedliche Okularbrennweiten besonders feinfühlig ausgeglichen werden können. Am besten schrauben Sie das Polfilter vorn in ein 2" Okular ein; für 1½" Okulare verwenden Sie ein 2" Reduzierstück mit 2" Filtergewinde. Wir bieten passende Reduzierstücke (mit Messing-Klemmring) unter der Best. Nr. 2408190 und 2956214 an.
- 1.2 Generell gilt: Lassen Sie am Tage das Teleskop nie unbeaufsichtigt stehen, spielende Kinder oder unerfahrene Erwachsene könnten das Fernrohr auf die Sonne richten und verletzt werden.
- 1.5. Das Sucherfernrohr sollte abgenommen oder mit einem extra Folien-Filter abgedeckt werden oder der vordere Staubschutzdeckel sollte (mit Tesafilm o.ä.) festgeklebt werden. Ein Blick durch das ungeschützte Sucherfernrohr hat die gleiche katastrophale Wirkung wie beim Hauptinstrument. Zudem bewirkt ein ungeschützter Sucher leicht höchst unangenehme Brandflecken auf dem Kopf oder der Kleidung.
- 1.6. Versuchen Sie, das Teleskop auf die Sonne auszurichten, ohne die Sonne direkt anzupeilen. Auch wiederholte, langdauernde Blicke auf die Sonne "mit bloßem Auge" können das Auge schädigen (Galilei soll so sein Augenlicht verloren haben). Stellen Sie sich mit dem Rücken zur Sonne und stellen das Hauptrohr zunächst so ein, dass es einen möglichst kleinen Schattenumriss am Boden zeigt. Mit den Feintrieben der Montierung lässt sich die Sonne dann meistens ohne Probleme in das Okulargesichtsfeld holen.

## 2. "P"HOTOGRAPHISCH:

- 2.1. Fokalaufnahmen gelingen sowohl mit konventionellen und digitalen Spiegelreflexkameras, als auch mit Mittelformatkameras. Wir führen Adapter für fast alle gängigen Kameras – fragen Sie uns. Um in den Fokus zu kommen, können Sie die Okularklemme durch den kurzbauenden T-Adapter #1508035 ersetzen.
- 2.2. Okularprojektion ist ebenso mit allen Kameras möglich, auch mit Digitalkameras bei denen man das Objektiv nicht abnehmen kann. Entsprechende Okularprojektionsansätze finden Sie ebenfalls in unserem Angebot (OPFA/ADPS). Bei Okularprojektion ist die Vergrößerung hoch, dadurch wird das Bild dunkler. Deshalb können Sie das ND 3.0 Filter durch eines der helleren Graufilter (ND 0.6 / 0.9 / 1.8 ) aus dem Lieferumfang des Herschelkeil "P" ersetzen oder bei sehr hoher Vergrößerung sogar NUR mit dem Solar Continuum Filter arbeiten. Wenn man durch diese Anordnung scharfstellen will, so muss ggf. ein Dämpfglas ND 0.9 mit der Hand vor den Kamerasucher gehalten werden, um ein unangenehm helles Sonnenbild zu vermeiden.

