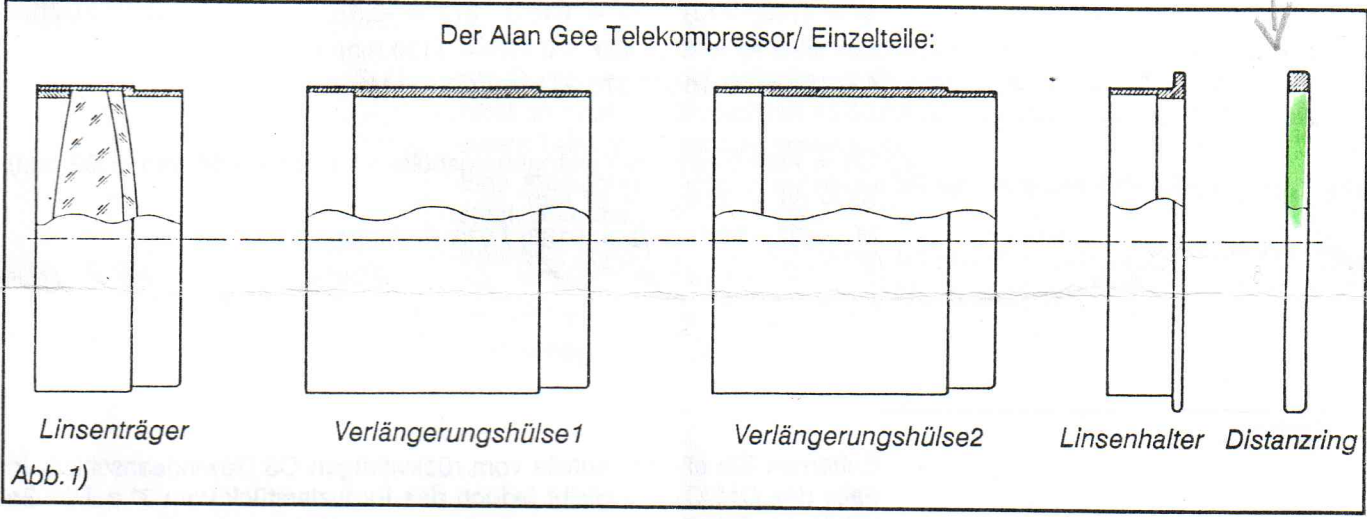


Noch vorhanden: Alan Gee Telekompressor
(für Celestron und Meade SC-Teleskope)

visual back
(ohne Überwurf-
mutter)
1 1/4 Zoll innen, äußerer 35 mm - Kante auf 49,6 mm Klob

-1-

Auber
Distanzring
der passen könnte.



Der Wunschtraum von "zwei Teleskopen in Einem" ist "uralt" und alle Annäherungen daran sind zwangsläufig kompromißbehaftet. Der vorliegende Versuch in Gestalt des Alan Gee Telekompressors berücksichtigt die Notwendigkeit, das Linsensystem an das jeweilige Zubehör anzupassen. Dazu ist es zum Teil erforderlich, den multivergüteten Achromaten in den Tubus des Teleskopes selbst einzuführen.

Die vorliegende mechanische Konstruktion stellt einen Kompromiß dar, zwischen der Bedingung die volle Hauptspiegelbohrung zu erhalten - und die Linsen sicher zu halten. Die resultierenden Wandstärken der Einzelkomponenten sind folglich so dünn, daß kein Platz mehr für ein Gewinde verbleibt.

Dies war auch der Grund für die unendlich lange Verzögerung bei der Auslieferung. Paßflächen mit ca. 0,5 mm Wandstärke mögen nach der Herstellung der Rohteile das richtige Maß haben - nach der Eloxalbeschichtung paßt jedoch "nichts mehr". Drei Drehereien sind über die Herstellung der nur scheinbar so einfachen Hülsen verzweifelt.

Der nach den Empfehlungen von Alan Gee hergestellte Achromat hat eine Brennweite von 273 mm und sollte - um den besten Korrekturgrad zu erreichen - maximal in seiner halben Brennweite vor dem Brennpunkt des Okulars oder der Bildfeldebene der Kamera positioniert werden.

also 13,6 cm

Aus diesem Grund können die einzelnen Hülsen durch gegenseitiges Verdrehen auseinandergesogen und neu kombiniert werden. Auf diese Weise läßt sich auch das gewünschte Öffnungsverhältnis stark beeinflussen. Eigene Experimente hierzu sind erwünscht.

Achtung: Bitte beachten Sie die Anmerkungen zur neuesten Produktion aus 1994 auf der Seite 5!!

Berechnungsbeispiele:

Optimal: \square 13,6 cm
vor Bildfeldebene
bzw. Brennpunkt-Okular.

(Angaben nach: Michael Covington; Astrophotography for the Amateur)

- Telekompressor $f = 273$ mm
- Standardauflagemaß für KB-Kameras (alle): 55 mm
- Linsenabstand (S_2) vor dem Kamerakörper - mit kurzem T-Adapter und allen Verlängerungshülsen gemäß Abb.2: 90 mm

- Vergrößerungsfaktor = M
- Brennweite = F
- Öffnungsverhältnis = f
- Belichtungszeit = T_2 mit Kompressor $\sim M^2$

ser **aller** derzeit erhältlichen 1 1/4" Okulare (29 mm); dies ergibt zusammen mit dem Telekompressor am C8 (gem. Abb.4) ein wahres Gesichtsfeld von 1,5 Grad!

ACHTUNG

(Vgl. unsere Broschüre
"OKULARE"):

Durch die vom Telekompressor halbierte Fernrohrbrennweite verdoppelt sich der Durchmesser der Austrittspupille hinter dem Okular. Deshalb ist es z.B. nicht sinnvoll, 2" Okulare mit 45/50/55/60 od. sogar längerer Brennweite mit einem Telekompressor zu verwenden.

Eine Ausnahme macht unser neues 25 mm Weitfeld Erfle-Okular mit 2" Einsteck Durchmesser.

Ebenfalls ohne Vignettierung lassen sich 25 mm eudiaskopische 1 1/4" Okulare in Verbindung mit dem Binokular verwenden. Das ca. 1 Grad große Bildfeld und die gesteigerte Lichtstärke macht jetzt Großfeldbeobachtungen "erst richtig schön".

NEUER ALAN GEE TELEKOMPRESSOR MIT FEINGEWINDEN; VERSION 10/94

Gegenüber der Grundversion wurden die Fassungen noch aufwendiger gestaltet, denn wir haben in die dünnen Hülsen doch noch Gewinde einschneiden lassen.

Ebenfalls neu ist eine Ausnehmung im "Linsenhalter" (siehe Abb. 1), wo die achromatische Linse selbst eingebaut werden kann, um bei Bedarf nochmals 10 mm optische Weglänge einsparen zu können (z.B. bei der Verwendung vor einem 2" Zenitprisma oder einem Binokular)!

Dazu muß die Linse aus dem "Linsenträger" entnommen werden und - in gleicher Orientierung - in den Linsenhalter selbst eingesetzt werden. Lösen Sie gegebenenfalls bitte den Vorschraubring, welcher die Linse festhält, in dem Sie den Linsenträger - mit der Frontseite nach unten - auf ein Gummituch oder ein Fensterleder stellen und dann die Fassung etwas niederdrücken und gleichzeitig nach links drehen. Auf diese Weise läßt sich der Frontring lockern und abschrauben, so daß der Achromat entnommen und umgebaut werden kann.

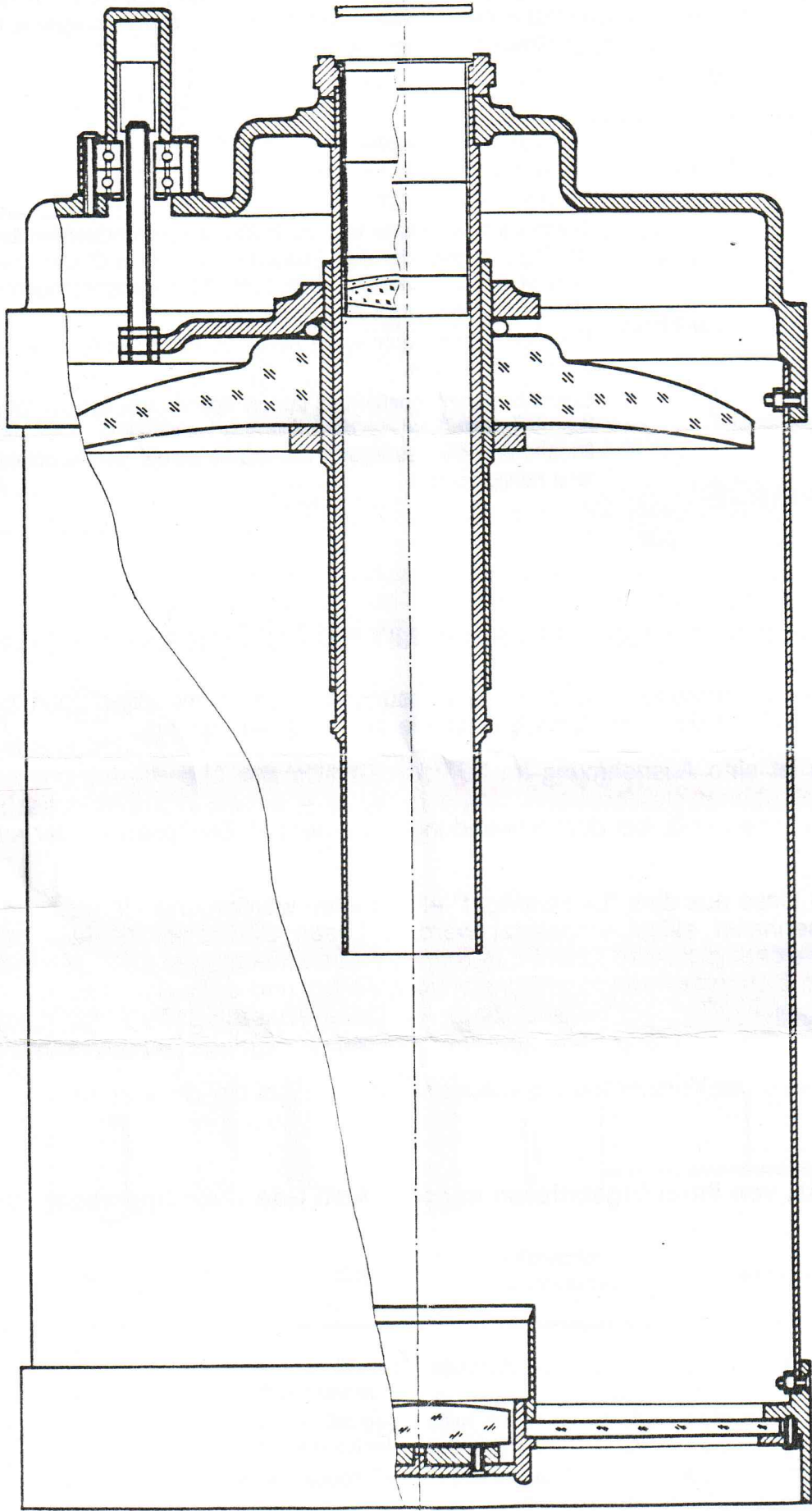
Anschließend wird der Vorschraubring wieder eingedreht, um die Linse zu fixieren.

Wir freuen uns, von Ihren Ergebnissen mit dem Alan Gee Telekompressor zu hören.

**baader
planetarium**®

BAADER PLANETARIUM GMBH

Zur Sternwarte • 82291 Mammendorf • Tel. 08145/8802 • Fax 08145/8805



Celestron 8 mit eingesetztem Alan Gee Telekompressor