

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Band: 48 (1990)
Heft: 241

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Eudiaskopische Okulare

eine neue Generation von 5linsigen Großfeld-Okularen



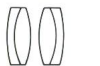
von BAADER PLANETARIUM

*aus unserer Broschüre
"Okulare"*

Moderne Okular-Bauarten:



1.) **Orthoskopisches Okular:** erste Konstruktion von Abbe um 1880, 4 Linsen in 2 Gruppen; ergibt ein helles Gesichtsfeld mit angenehmem Einblick bei kleinen Okularbrennweiten. Geeignet für Brennweiten bis 25 mm (1 1/4") – nicht homofokal, Eigengesichtsfeld um 40°.



2.) **Plössl (Steinheil) Okular:** zwei gleiche, achromatische Dubletts liefern ein randscharfes, helles Gesichtsfeld mit guter Farbfehlerkorrektur bis f/6 (kurzen Fernrohrbrennweiten). Bei kurzen Okularbrennweiten geringer Abstand der Austrittspupille – bei langen Brennweiten blickt das Auge aus großer Entfernung auf ein großes Gesichtsfeld, jedoch mit sehr schwach vergrößerten Objekten.



3.) **Erfle Okular:** konstruiert von Dr. Heinrich Erfle, Zeiss. Üblicherweise sechslinsige Konstruktion, Eigengesichtsfelder bis max. 65°, Austrittspupille näher als beim Plössl, kürzeste sinnvolle Brennweite daher 16 mm. Bei langen Brennweiten angenehmes Einblickverhalten, Randunschärfe entspricht der Sehgewohnheit des Auges.



4.) **Eudiastigmatisches Plössl-Okular:** vereinigt Vorteile der einfachen Plössl Okulare mit dem Erfle-Design. Unser neuer Okulartyp, der bei den Brennweiten von 7,5–25 mm außer der mittleren Korrekturlinse unterschiedliche Achromate verwendet!

Das sind die Unterschiede:

7fach (MC) mehrschichtvergütete Optik

„augenfreundliches Einblickverhalten“ – das Bild bleibt stets sichtbar, auch bei leichtem Schwanken des Kopfes oder des Fernrohrs.

abnehmbare Gummiaugenschmelze für optimale Dunkeladaptation und gegen „Kälteschock“.

erhöhte Braunaufgabe – das Auge schwebt nicht im Leeren! Für Brillenträger hervorragend geeignet!

wesentlich größeres Gesichtsfeld als bei 4linsigen Plössl-Okularen gleicher Brennweite (bzw. gleicher Vergrößerung)!

5 Linsen in 3 Gruppen, d. h. helles, absolut randscharfes, geebnetes Bildfeld, richtig plazierte Austrittspupille!

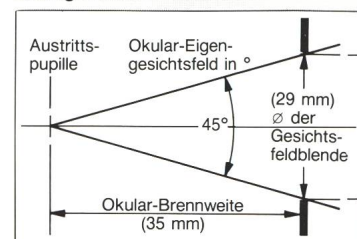
mattschwarz verchromte Fassungen – d. h. keine störenden Lichtreflexe

1 1/4" Steckhülse-Ø, alle Okulare von 7,5 bis 30 mm Brennweite sind homofokal (d. h. kein Nachfokussieren beim Okularwechsel)!

Bestimmung des Okular-Eigengesichtsfeldes (1):

Bei Ausarbeitung der Broschüre hat sich herausgestellt, daß für die meisten amerikanischen Markenokulare zu große scheinbare Gesichtsfelder angegeben werden (Ausnahme: siehe C8 Gebrauchsanleitung, Dr. Vehrenberg KG). Dies rührt wohl daher, daß Berechnungsgrundlagen aus der Mikroskopie verwendet wurden, die bei einem Objekt-Abstand von 20 cm anwendbar sein mögen, jedoch nicht dazu taugen, das Eigengesichtsfeld eines Okulares in Verbindung mit einem astronomischen Teleskop zu bestimmen.

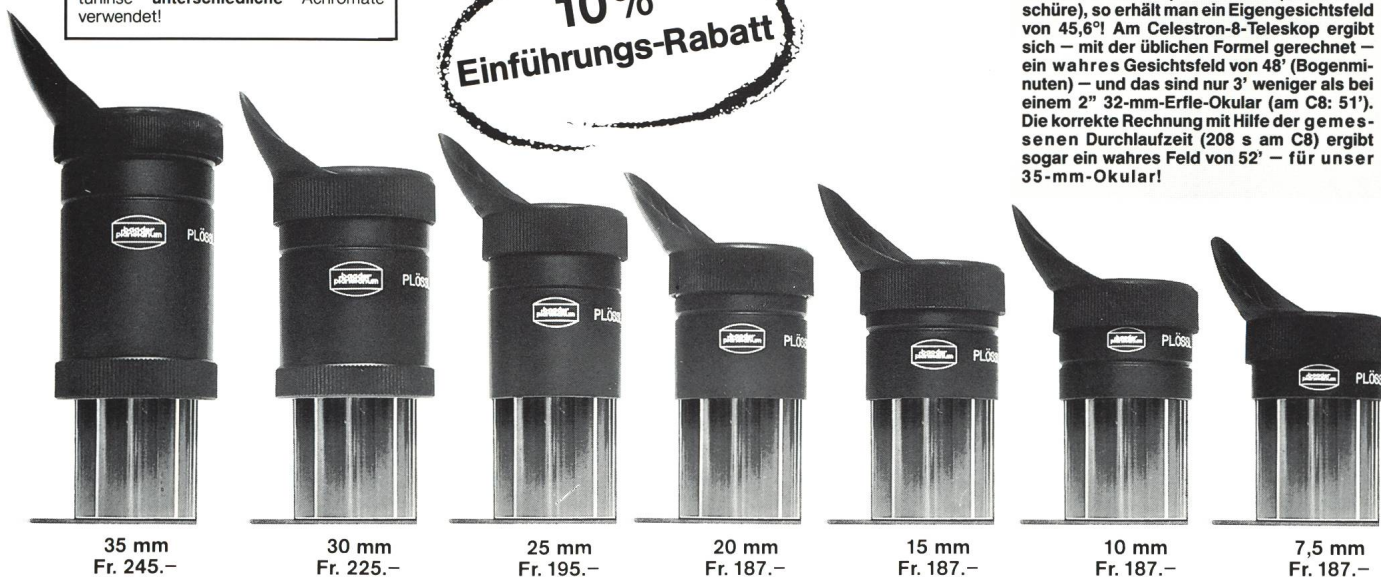
Lassen Sie sich daher bei unbekanntem Okularen den genauen Durchmesser der Gesichtsfeldblende geben. Mit Zeichenstift und Geodreieck können Sie sehr einfach feststellen, ob der Anbieter das Eigengesichtsfeld, und damit letztlich das wahre, erreichbare Gesichtsfeld, korrekt angibt! Bei konsequenter Prüfung wird klar, daß die Angaben zum Eigengesichtsfeld bei vielen Anbietern schlicht falsch sind, bzw. daß manche angegebenen Gesichtsfelder gar nicht in Okulare mit 1 1/4" Steckfassungen unterzubringen sind!



Für unser 35-mm-Okular mit 29 mm Feldblenden Durchmesser ergibt sich nach dieser simplen Methode ein scheinbares Gesichtsfeld von 45°!

Berechnet man das Feld aus der Durchlaufzeit eines Äquatorsterns (siehe Broschüre), so erhält man ein Eigengesichtsfeld von 45,6°! Am Celestron-8-Teleskop ergibt sich – mit der üblichen Formel gerechnet – ein wahres Gesichtsfeld von 48° (Bogenminuten) – und das sind nur 3' weniger als bei einem 2" 32-mm-Erfle-Okular (am C8: 51'). Die korrekte Rechnung mit Hilfe der gemessenen Durchlaufzeit (208 s am C8) ergibt sogar ein wahres Feld von 52° – für unser 35-mm-Okular!

**10%
Einführungs-Rabatt**



35 mm
Fr. 245.–

30 mm
Fr. 225.–

25 mm
Fr. 195.–

20 mm
Fr. 187.–

15 mm
Fr. 187.–

10 mm
Fr. 187.–

7,5 mm
Fr. 187.–

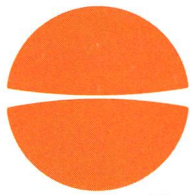


Verlangen Sie unsere Okular Broschüre!

Import und Vertrieb
für die Schweiz:



Dufourstr. 124 · Postfach · 8034 Zürich · Tel. 01 383 01 08



CELESTRON® C8

Ø 203 mm / Brennweite 2030 mm / Lichtstärke f/10

Das exzellente optische System "Schmidt-Cassegrain" von CELESTRON mit dem besten Kontrast und der besten Auflösung.

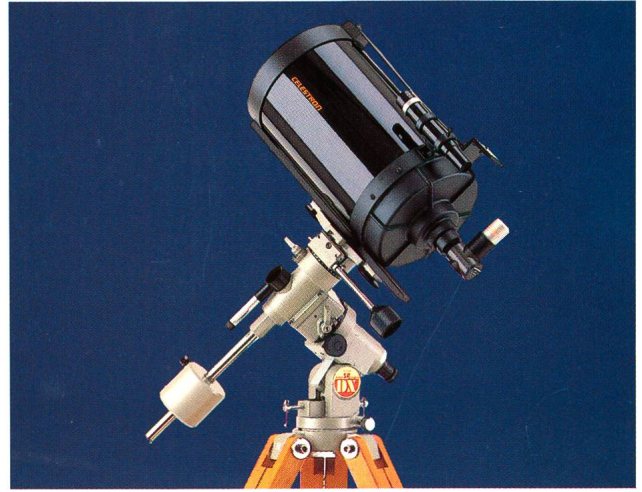


Celestron 8 Super Polaris

Die Grundausstattung enthält ein komplettes Teleskop mit folgenden Teilen: Tubus mit **Starbright Coating**, Okularstutzen 1 1/4", Zenitspiegel MC 1 1/4", Okular 26 mm Plössl (78x), Sucherfernrohr 6 x 30, Montageschlitten, Super Polaris Montierung, Polsucherfernrohr mit Beleuchtung, Holzstativ (höhenverstellbar), Transport-/Aufbewahrungskoffer.

C 8 Super Polaris (Starbright)

Fr. 3 990.-



Celestron 8 Super Polaris DX

Die Grundausstattung enthält ein komplettes Teleskop mit folgenden Teilen: Tubus mit **Starbright Coating**, Okularstutzen 1 1/4", Zenitspiegel MC 1 1/4", Okular 26 mm Plössl (78x), Sucherfernrohr 6 x 30, Montagechiene, Montagegriff mit Kamerahalter, **Super Polaris DX Montierung** mit Holzstativ, Höhe ca. 110 cm, Polsucherfernrohr mit Beleuchtung, Transport-/Aufbewahrungskoffer.

C 8 Super Polaris DX (Starbright)

Fr. 4 950.-



NEU! · Celestron 8 ULTIMA-PEC

Die Grundausstattung enthält: Tubus mit **Starbright Coating**, Okularstutzen 1 1/4", Zenitspiegel MC 1 1/4", Sucherfernrohr 8 x 50 mit Polsucher, beleuchtet, 90°-Einblick oder gerade, Okulare 1 1/4" 30 mm Plössl (68x) und 7 mm Ortho (290x). Neue extra stabile Gabelmontierung mit 2 Handgriffen, Transport-/Aufbewahrungskoffer.

PEC (= Periodic Error Control) reduziert den periodischen Fehler um über 70%. Der Computer merkt sich die Nachführkorrekturen, welche Sie während einer Initialisierungsphase von ca. 5 Minuten ausgeführt haben. Vier verschiedene Grundgeschwindigkeiten für Sterne, Mond, Sonne und sogar die Einstellung der King'schen Nachführrate ist möglich. 9V Batterie für 30-50 Stunden Betriebsdauer.

C 8 ULTIMA-PEC (Starbright)

Fr. 5 990.-



Celestron 8 COMPUSTAR

Die Grundausstattung enthält: Tubus mit **Starbright Coating**, Okularstutzen 1 1/4", Zenitspiegel 2", Okular 2" 50 mm Plössl (40x), Sucherfernrohr 8 x 50 mit Polsucher, beleuchtet, 90°-Einblick oder gerade, verstärkte Gabelmontierung mit elektr. Antrieb (12V Gleichspannung), Schrittmotoren in Rektaszension und Deklination, Präzisionsschneckentrieb, Computer mit komplettem Astronomieprogramm (rote LED-Anzeige). 8190(!) Objekte eingespeichert. Transport-/Aufbewahrungskoffer.

C 8 COMPUSTAR (Starbright)

Fr. 10 900.-

Generalvertretung für die Schweiz:


P. WYSS PHOTO-VIDEO EN GROS

Dufourstrasse 124, Postfach,
8034 Zürich, Tel. 01/383 01 08