

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 48 (1990)  
**Heft:** 239

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

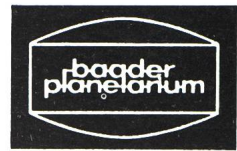
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

**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 Okular-Brennweiten 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.) Eudiaskopisches 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!

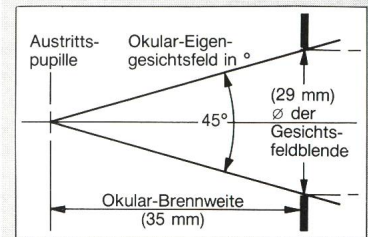
## Das sind die Unterschiede:

- 7fach (MC) mehrschichtvergütete Optik
- „augenfreundliches Einblickverhalten“ – das Bild bleibt stets sichtbar, auch bei leichtem Schwanken des Kopfes oder des Fernrohrs.
- erhöhte Brauenauflage – das Auge schwebt nicht im Leeren! Für Brillenträger hervorragend geeignet!
- 5 Linsen in 3 Gruppen, d. h. helles, absolut randscharfes, geebnetes Bildfeld, richtig plazierte Austrittspupille!
- 1 1/4" Steckhülsen-Ø, alle Okulare von 7,5 bis 30 mm Brennweite sind homofokal (d. h. kein Nachfokussieren beim Okularwechsel!)
- wesentlich größeres Gesichtsfeld als bei 4linsigen Plössl-Okularen gleicher Brennweite (bzw. gleicher Vergrößerung)!
- abnehmbare Gummiaugenmuschel für optimale Dunkeladaptation und gegen „Kälteschock“.
- mattschwarz verchromte Fassungen – d. h. keine störenden Lichtreflexe

## Bestimmung des Okular-Eigen-gesichtsfeldes (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 Feldblendendurchmesser 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**  
bis 31. August 90



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

# Ultima 8 - von innen heraus besser

Celestron präsentiert das ULTIMA 8 - das beste 8-Zoll-Schmidt-Cassegrain-Teleskop der Welt.

★ Einfachste Handhabung für den Anfänger wie für den ernsthaften Amateur dank dem gediegenen Innenleben des Ultima 8, gepaart mit fortschrittlichen Neuerungen, die andere 8-Zoll-Teleskope nicht aufweisen.

## Unerreichte optische Güte

Die mehrschichtvergütete 8-Zoll-Schmidt-Platte, Ø 200 mm, 2032 mm Brennweite, das Öffnungsverhältnis von 1:10 und die Schmidt-Cassegrain-Optik machen das Ultima 8 zum besten Instrument, das Sie kaufen können. Hellstmögliches Bild überhaupt für ein 8-Zoll-Schmidt-

Cassegrain-Teleskop dank Starbright® vergüteter Optik.

## Mechanische und strukturelle Festigkeit

Neue und breitere, starre Gussteile für Gabelmontierung, Nachführung, Polschaft und Hauptspiegelzelle machen das Ultima 8 unglaublich stabil.

Als Zubehör: Dreibeinstativ mit gummibezogenen Beinen und De Luxe parallaktische Montierung für erschütterungsfreies Beobachten und Astrophotographie.

## Drahtloser elektronischer Antrieb

Der hochpräzise, quarzstabilisierte und leicht bedienbare elektronische Antrieb ist **völlig drahtlos** – kein zusätzlicher Strombedarf, keine störende Kabel. Der im Sockel eingebaute, wiederaufladbare Bleiakкумуляtor speichert die für eine ganze Beobachtungsnacht nötige Kapazität.

Als Zubehör: Handbox für die Astrophotographie zum korrekten Nachführen.

## Präzisionsschneckentrieb

Der Präzisionsschneckentrieb Celestron/Byers 359 gilt weltweit als das genaueste, im Handel erhältliche System für Teleskope mit Gabelmontierung.

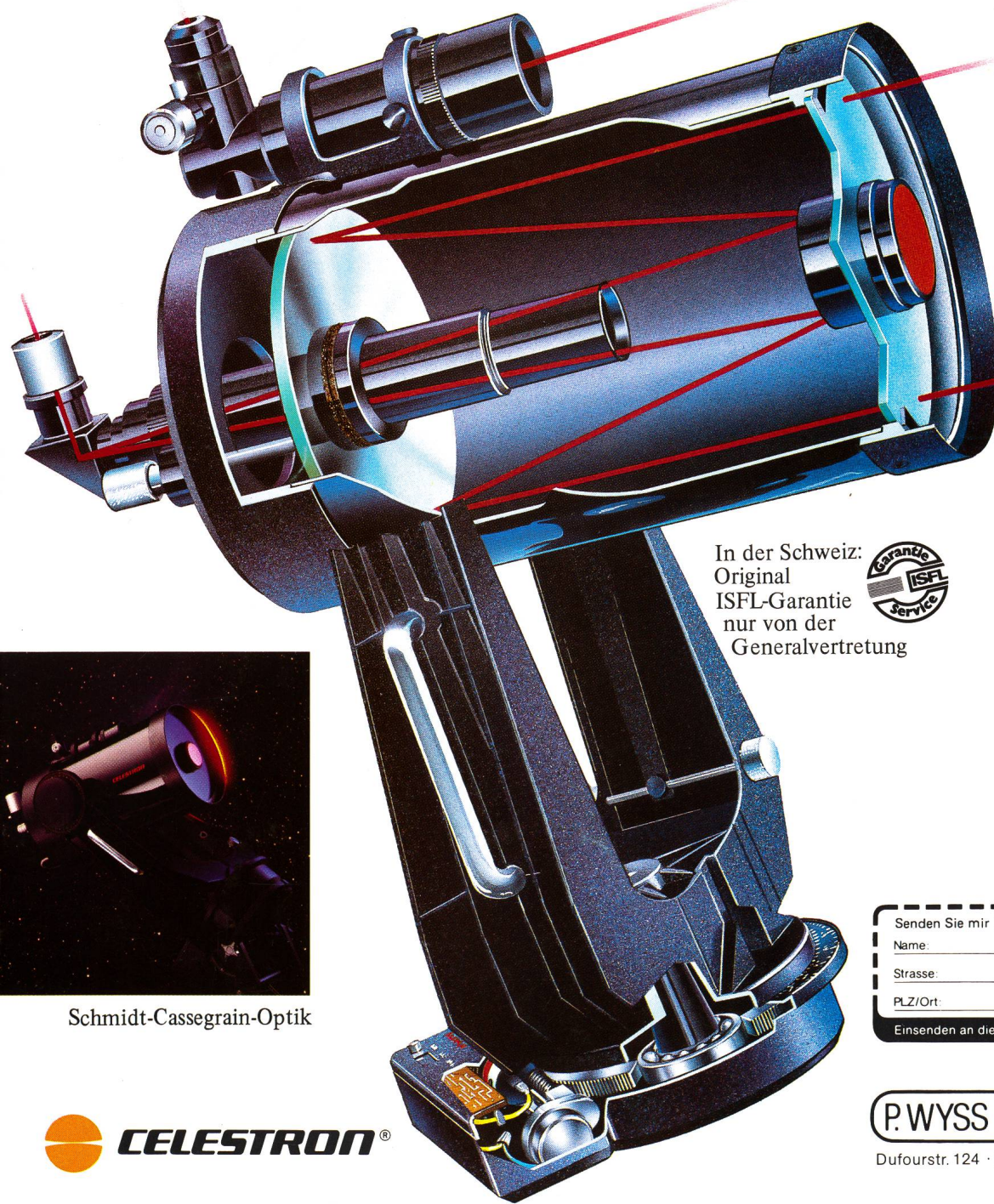
## Benutzerfreundliche Bedienung

Bequeme Traggriffe auf beiden Seiten der Gabel und an der Hauptspiegelzelle für sichere und einfache Handhabung.

Luxus-Transportkoffer nach Teleskopform ausgeschäumt

## Qualitäts-Standardzubehör

Mehrfach vergütetes Weitwinkelokular 30 mm, Plössl 1 1/4" (für helle Bilder) und orthoskopisches 7-mm-Okular für starke Vergrößerungen.



In der Schweiz:  
Original  
ISFL-Garantie  
nur von der  
Generalvertretung



Schmidt-Cassegrain-Optik

Senden Sie mir Informationen und Bezugsquellennachweis

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Einsenden an die Generalvertretung P. Wyss, Postfach, 8034 Zürich

 CELESTRON®

**proastro**  
P. WYSS PHOTO-VIDEO EN GROS

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