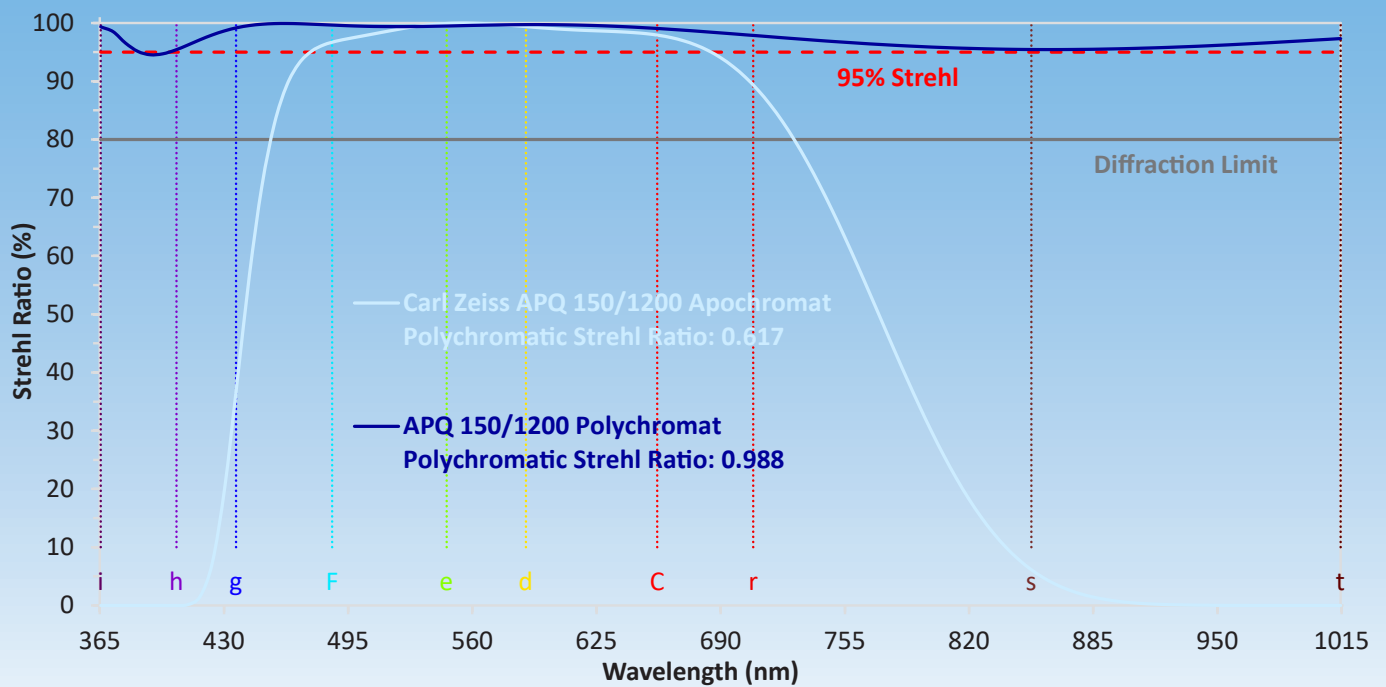


# APQ 150/1200 Fluorite Quadruplet Polychromat

APQ



# APQ 150/1200 Fluorit Quadruplet Polychromat

Erster polychromatischer Refraktor.  
Prädestiniert um magische Momente zu erleben.

## Merkmale

- UBVRi Fluorit Quadruplet Polychromat
- Vierlinsiges asphärisches Design
- Systemkorrektur durch Feinoptikmeister
- CaF<sub>2</sub> Linse geschützt zwischen Glaslinsen
- Ölgefügt ohne Luftspalte
- Ultra-Breitband-Antirefleksionsbeschichtung
- Objektiv in Kompensationsfassung
- Objektiv kollimierbar
- Taukappe verschieb- und klemmbar
- Okularauszug Feather Touch FTF3545
- Je nach Beobachtungsaufgabe wird das Basissystem mit dem speziellen Feldkorrektor, Fokalreduktor-Korrektor oder Barlow-System kombiniert

## Beschreibung

- Der APQ 150/1200 Fluorit Quadruplet Polychromat zeigt in den Randbereichen des visuellen Spektrums keinen Abfall des Strehls in die Nähe oder unter die Beugungsgrenze – anders als die meisten Apochromate.
- Aufgrund seiner polychromatischen Korrektur ist der CaF<sub>2</sub> Vierlinser 150/1200 als erste Astro-Optik in der Lage, den vollen UBVRi-Spektralbereich (365nm – 1014nm) moderner elektronischer Sensoren (CCD, CMOS) auszunutzen.
- Die hochwertigen Flußspat-Rohlinge beziehen wir mit speziellen Parametern in ausgesuchter Qualität von einem zertifizierten Hersteller, der auch die Global Player des optischen Präzisionsgerätebaus mit CaF<sub>2</sub> Rohmaterial für die Fertigung von Stepper-Objektiven für die VUV-Photolithographie beliefert.
- Die Flächen der Objektivlinsen aus drei verschiedenen optischen Spezialgläsern von SCHOTT® bzw. OHARA® und CaF<sub>2</sub> sind präzisionsbearbeitet, eine Linsenfläche ist eine Asphäre.
- Da jede Fertigung nur mit einer endlichen Genauigkeit vorgenommen werden kann, sind auch neueste Technologien und modernste CNC-Präzisionsbearbeitungsverfahren fehlerbehaftet. Alle Fertigungsparameter müssen deshalb gewissenhaft toleriert werden.
- Die geforderte hohe Bildgüte wird durch eine abschließende Systemkorrektur erreicht, die von einem Feinoptik-Meister mit jahrzehntelanger Erfahrung durchgeführt wird.
- Dank einer neuartigen Kompensationsfassung werden die Linsen des komplett ölgefügten Objektivs (ohne Luftspalte) bei Schwankungen der Temperatur in stabiler Position gehalten.
- Das thermische Gleichgewicht stellt sich schnell ein und ein Klappern von Linsen in der Fassung mit allen negativen Folgen wird verhindert.
- Das Objektiv ist zur optischen Achse des OTA's exakt justierbar.
- Durch die CNC-Präzisionsbearbeitung von Objektivfassung, Taukappe und Fernrohrtubus wird die geforderte hohe Zentrierengenauigkeit gewährleistet.
- Im Innern des OTA verhindern eine definierte Oberflächenstruktur und ein Blendensystem in Verbindung mit einer antireflektiven Beschich-

## Spezifikation

|                                        |                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Objektiv APQ 150/1200</b>           | Fluorit Quadruplet Polychromat                     |
| Optikdesign                            | vierlinsiges asphärisches Design                   |
| Fügetechnologie                        | komplett ölgefügt ohne Luftspalte                  |
| Fassungstyp                            | Kompensationsfassung                               |
| Fassungsmaterial                       | hochwertige Al- und Edelstahllegierungen           |
| Polychromatischer Strehl               | ≥ 0,95 (365nm – 1014nm)                            |
| Maximaler Fokusschift                  | ±0,003% (365nm – 1014nm)                           |
| Antirefleksionsbeschichtung            | Ultra-ARB R <sub>AVG</sub> < 0,7% (365nm – 1014nm) |
| Freie Öffnung                          | 150mm                                              |
| Brennweite                             | 1200mm                                             |
| Öffnungsverhältnis                     | f/8                                                |
| Abbildungsmaßstab                      | 2,865"/mm bzw. 0,349mm/"                           |
| Auflösungsvermögen                     | 0,76" (theoretisch)                                |
| Vergrößerungsbereich                   | 25x – 450x (Austrittspupille 6mm – 0,33mm)         |
| Prüfprotokoll                          | Optik-Prüfzertifikat                               |
| <b>Fernrohrtubus 150/1200</b>          | hochwertige Al- und Edelstahllegierungen           |
| Farben Tubus und Taukappe              | Silver metallic / Black metallic                   |
| Tubusdurchmesser                       | Ø167mm                                             |
| Tubuslänge (Taukappe und Okularauszug) | 974mm / 1248mm (ein- /ausgefahren)                 |
| Taukappendurchmesser                   | Ø195mm                                             |
| Taukappenlänge                         | 300mm                                              |
| Verschiebbereich der Taukappe          | 160mm                                              |
| Backfokus                              | 280mm                                              |
| <b>Okularauszug</b>                    | Feather Touch FTF3545                              |
| Freier Durchmesser                     | Ø90,2mm (3,55")                                    |
| Fokussierweg                           | 114,3mm (4,5")                                     |
| Tragfähigkeit                          | 8,1 – 9,1kg (18 – 20lb)                            |
| Untersetzung                           | 10:1                                               |
| Um 360° rotierbar und klemmbar         | ja                                                 |
| Motorischer Antrieb als Option         | ja                                                 |
| Masse                                  | 2,7kg (6lb)                                        |
| <b>OTA APQ 150/1200 Polychromat</b>    | Objektiv, Fernrohrtubus, Taukappe, Okularauszug    |
| Adapter                                | Schnellwechsler S108                               |
| Abdeckkappen                           | für Taukappe und Schnellwechsler                   |
| Masse (einschließlich Okularauszug)    | < 13kg (28,7lb)                                    |

tung aller Innenflächen wirksam das Auftreten von Streulicht und Tubusreflexen.

- Die um 160mm verschiebbare Taukappe, die in jeder Position klemmbar ist, berücksichtigt das maximale Bildfeld der Feld- und Reducer-Korrektoren von jeweils 3,5°. Auf der Taukappe sind die Typbezeichnung Polychromat 150/1200, das Firmenlogo APQ sowie der Ursprungshinweis Made in Germany beidseitig aufgebracht.
- Am fokusseitigen Ende des Refraktors ist der Feather Touch FTF3545 Okularauszug von Starlight Instruments mit einem Schnellwechsler von APQ JENA zur Aufnahme von Adaptern und Komponenten mit dem Ringschwalbensystem S108 montiert.
- Der Feather Touch Okularauszug ist um 360° rotierbar, so daß er immer in die gewünschte Position gedreht werden kann. Die zweistufige Fokussierung mit Grob- und Feintrieb verfügt über eine Untersetzung von 10:1.
- Die prägnante Farbgebung des Fernrohrs hebt sich signifikant von dem Standard-Weiß des

Wettbewerbs ab und verleiht dem APQ JENA Polychromat ein einmaliges und unverwechselbares Design mit einem hohen Marken-Wiedererkennungswert.

- Der APQ 150/1200 Fluorit Quadruplet Polychromat ist ein Premium-Refraktor, der für alle Arten der Beobachtungen – visuell und fotografisch – besonders geeignet ist.

## Empfohlenes Zubehör

- Feldkorrektor
- Fokalreduktor-Korrektor
- Barlow-System
- Tubusringe
- Montageplatte
- Steering Wheel
- Tubuskappe
- Tragegriff
- Wechsler
- Wechselringe
- Zwischenringe
- Adapter
- Deckel

### APQ JENA

Löbstedter Straße 74  
D-07749 Jena  
Germany

CEO: Dipl.-Ing. Norbert Strömich

+49 171 7127287

info@apq.de

apq.de

23.01.2023

APQ