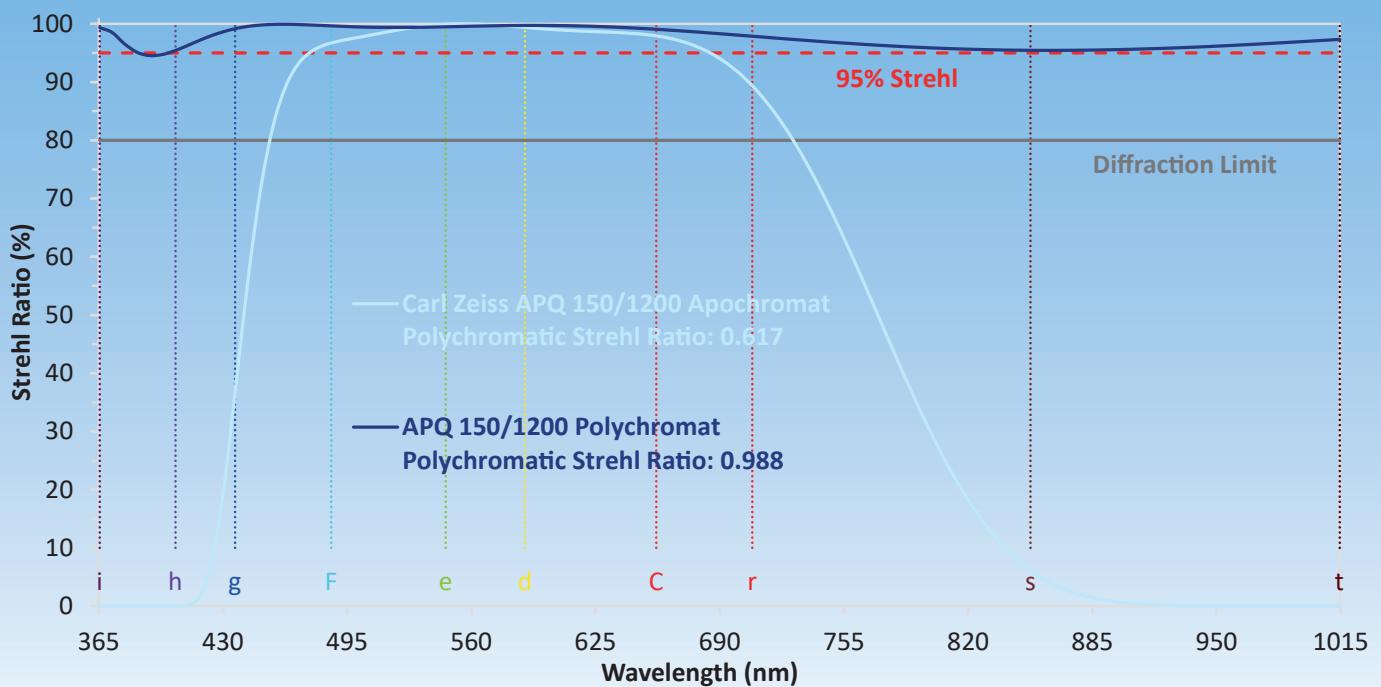


APQ 180/1440 Fluorit Quadruplet Polychromat



APQ 180/1440 Fluorit Quadruplet Polychromat

Polychromatischer Hochleistungs-Refraktor.
Entwickelt um die Anforderungen des
anspruchsvollsten Beobachters zu erfüllen.

Merkmale

- UBVR Fluorit Quadruplet Polychromat
- Vierlinsiges asphärisches Design
- Systemkorrektur durch Feinoptikmeister
- CaF₂ Linse geschützt zwischen Glaslinsen
- Ölgefügt ohne Luftspalte
- Ultra-Breitband-Antireflektionsbeschichtung
- Objektiv in Kompensationsfassung
- Objektiv kollimierbar
- Tukappe verschieb- und klemmbar
- Okularauszug Feather Touch FTF3545
- Je nach Beobachtungsaufgabe wird das Bassisystem mit dem speziellen Feldkorrektor, Fokalreduktor-Korrektor oder Barlow-System kombiniert

Beschreibung

- Der APQ 180/1440 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 CaF₂ Vierlinser 180/1440 in der Lage, den vollen UBVR-Spektralbereich (365nm – 1014nm) moderner elektronischer Sensoren (CCD, CMOS) auszunutzen.
- Die hochwertigen Flußpat-Rohlinge beziehen wir mit speziellen Parametern in ausgesuchter Qualität von einem zertifizierten Hersteller, der auch die Global Player des optischen Präzisionsgerätebaus mit CaF₂ 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 CaF₂ 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 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, Tukappe und Fernrohrtubus wird die geforderte hohe Zentriergenauigkeit gewährleistet.
- Im Innern des OTA verhindern eine definierte Oberflächenstruktur und ein Blendensystem in Verbindung mit einer antireflektiven Beschich-

Spezifikation

Objektiv APQ 180/1440	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 Fokusshift	±0,004% (365nm – 1014nm)
Antireflektionsbeschichtung	Ultra-AR R _{Avg} < 0,7% (365nm – 1014nm)
Freie Öffnung	180mm
Brennweite	1440mm
Öffnungsverhältnis	f/8
Abbildungsmaßstab	2,387'/mm bzw. 0,419mm/'
Auflösungsvermögen	0,63" (theoretisch)
Vergrößerungsbereich	33x – 540x (Austrittspupille 6mm – 0,33mm)
Prüfprotokoll	Optik-Prüfzertifikat
Fernrohrtubus 180/1440	hochwertige Al- und Edelstahllegierungen
Farben Tubus und Tukappe	Silver metallic / Black metallic
Tubusdurchmesser	Ø197mm
Tubuslänge (Tukappe und Okularauszug)	1105mm / 1409mm (ein- / ausgefahren)
Tukappendurchmesser	Ø231mm
Tukappenlänge	325mm
Verschieberegion der Tukappe	190mm
Backfokus	280mm
Okularauszug	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)
OTA APQ 180/1440 Polychromat	Objektiv, Fernrohrtubus, Tukappe, Okularauszug
Adapter	Schnellwechsler S108
Abdeckkappen	für Tukappe und Schnellwechsler
Masse (einschließlich Okularauszug)	< 17,5kg (38,58lb)

tung aller Innenflächen wirksam das Auftreten von Streulicht und Tubusreflexen.

- Die um 190mm verschiebbare Tukappe, die in jeder Position klemmbar ist, berücksichtigt das maximale Bildfeld der Feld- und Reducer-Korrektoren von jeweils 3,5°. Auf der Tukappe sind die Typbezeichnung Polychromat 180/1440, 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 Adapters 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 Feintrrieb 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 180/1440 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
- Tukappe
- Tragegriff
- Wechsler
- Wechselringe
- Zwischenringe
- Adapter
- Deckel