

# BAADER PLANETARIUM

Refraktoren von **PENTAX** GmbH



NEU bei BAADER PLANETARIUM  
**Pentax Refraktoren der Spitzenklasse**

**DOWNLOAD** pdf-file Pentax Gesamtkatalog 2007 (3 Mb !)

**Wichtiger Hinweis:** ALLE auf dieser Webseite beschriebenen Refraktoren sind vom Hersteller derzeit nicht lieferbar. Wir halten diese Webseite, um allen Pentaxbesitzer Zugriff auf die technischen Daten zu bieten.

Alle hier mitabgebildeten Pentax Montierungen sind in Europa wegen einer fehlenden CE-Zertifizierung NICHT lieferbar.

**Pentax 75 SDHF**

**Pentax 100 SDUF II**

**Pentax SDP-Serie**  
 (105-, 125- und 150 mm)

**Pentax SD 200, SD 250mm**

## Allgemeines:

Pentax gibt generell auf alle Optiken 30 Jahre Garantie! Zudem haben die Pentax Refraktoren ein sehr großes - auch ohne Bildfeldkorrektoren - fehlerfrei abgebildetes Gesichtsfeld. In Hinsicht auf die rasant anwachsenden Chipgrößen von Digital- und CCD Kameras auf dem Amateurmarkt, sicher ein schlagendes Argument für Pentax Refraktoren.

Mit dem Baader M68 System bieten wir für die Pentax Refraktoren okularseitig eine Adapterlösung, die es gestattet die komplette Palette des Baader Zubehörs einzusetzen.



## **Pentax 75 SDHF (vom Hersteller derzeit nicht lieferbar)**

Der 75SDHF ist ein dreilinsiger, fotografisch korrigierter Vollapochromat, wobei die dritte Linse zusätzlich noch als Bildfeldebnungslinse ausgeführt ist.

Aus der ursprünglich mit drei Modellen, nämlich 75SDHF, 105SDHF und 125SDHF, besetzten SDHF-Reihe wird nur noch der 75SDHF weitergebaut. Die größeren Modelle wurden zwischenzeitlich durch das zeitgemäßere, 4-linsige Design der SDP-Serie ersetzt.

Ein Ersatz des 75SDHF gegen einen 75SDP wird zur Zeit nicht in Erwägung gezogen, da der 75SDHF eine so enorme optische Leistungsfähigkeit, die den Vergleich mit den 4-linsigen SDPs in der Praxis nicht zu scheuen braucht. **Und das bei einem konkurrenzlos guten Preis-Leistungsverhältnis und überragender Fertigungsqualität.**



Typbezeichnung	Pentax 75SDHF
Optischer Aufbau	3 Linsen / 3 Gruppen
Freie Öffnung	75 mm
Brennweite	500 mm
Öffnungsverhältnis	1:6,7
Grenzgröße visuell	11,5 m
Auflösungsvermögen	1,55 "
Lichtsammelvermögen	115 x
Tube Durchmesser	75 mm
Länge über alles	530(480) mm

Doch Pentax wäre nicht Pentax, und man wäre nicht zu einem weltweit führenden Kameraunternehmen geworden, wenn man sich nicht den Notwendigkeiten der Fotografie verschrieben hätte! Und so können Sie an den 75SDHF jede Videokamera mit C-Mount, die Mittelformatkamera (!) Pentax 645 und eine Vielzahl beliebiger Kleinbildkameras mittels Primärfokusaadapter vignettierungsfrei anschließen.

Auch wenn die vorhandenen Öffnungsverhältnisse schon für die Fotografie mehr als ausreichend sind, so können Sie doch mittels der speziell hierfür entwickelten Telekompressoren die Fokusslänge nochmals um den Faktor 0,72 verkürzen und damit die Belichtungszeit erheblich

Gewicht	2.2 kg
---------	--------

reduzieren. Das Öffnungsverhältnis erreicht demnach also maximal ca. 1 : 4,8.

Darüber hinaus können Sie eine Vielzahl von Filtern vignettierungsfrei verwenden, da der lichte Durchmesser des Okularauszuges bei dem 75 SDHF mindestens 60,2 mm beträgt.

Das Mittelformat 6 x 4,5 wird beinahe voll ausgeleuchtet, wobei die Bilder randscharf und unvignettiert voll abgebildet werden.

Im Download [DOWNLOAD](#) haben wir Ihnen ein pdf-file hinterlegt, welches eine komplette Beschreibung und alle relevante Daten beinhaltet (30 Seiten, 750Kb, inkl. einem Erfahrungsbericht von J. Delignie).

[Seitenanfang](#)



### Pentax 100 SDUF II (vom Hersteller derzeit nicht lieferbar)

Die SDUFII-Reihe ist gegenwärtig nur mit dem 100 SDUFII vertreten, der eine bedeutende Weiterentwicklung des Vorgängermodells 100SDUF darstellt. Dieses 4-linsige Gerät war bis vor kurzem mit seinen 100 mm freier Öffnung und nur 400 mm Brennweite das lichtstärkste in Serie hergestellte Refraktorteleskop überhaupt und damit natürlich eine Lichtkanone sowohl für die Deep Sky Fotografie als auch für visuelle Beobachtungen. Selbstverständlich auch noch gut für Mond- und Planetenbeobachter in Verbindung mit Barlowlinsen oder den Pentax Telekonvertern 1,4x oder 2x geeignet.

Der 100 SDUFII versteht sich als ultimativer Astrograph mit ca. 88 mm voll ausgeleuchteter Bilddiagonale. Die erreichte Genauigkeit liegt hier bei 20 Mikron über das gesamte Gesichtsfeld bis in die „Ecken“. Wegen der exzellenten fotografischen Eigenschaften im Primärfokus ist die Projektionsfotografie für den 100 SDUFII vom Werk aus nicht vorgesehen! Demzufolge sind die intra- und extrafokalen Beugungsbilder auch nicht völlig identisch, sondern im Hinblick auf die fotografische Eignung entsprechend extrafokal unterkorrigiert.

Typbezeichnung	Pentax 100SDUF II
Optischer Aufbau	Vierlinsiger Apochromat, SD-Glas in vier Gruppen, SMC-Vergütung auf allen optischen Flächen
Freie Öffnung	100 mm
Brennweite	400 mm
Öffnungsverhältnis	1:4
Grenzgröße visuell	12,1
Auflösungsvermögen	1,55 "
Lichtsammelvermögen	204 x
Tubusdurchmesser	115 mm
Länge über alles	530(480) mm
Gewicht	4 kg

Der neue Refraktor unterscheidet sich von seinem Vorgänger in den folgenden Detailpunkten:

- der Tubus hat jetzt zum Schutz gegen Kratzer eine sehr widerstandsfähige Klarhartlackversiegelung erhalten,
- die Tauschutzkappe kann nicht mehr nach Belieben verschoben und wieder arretiert werden, sondern ist jetzt starr,
- die Verwendung eines PF-Filters zum Schutz der Frontlinse gegen Kratzer ist nicht mehr möglich, da die optische Qualität des Filters der jetzt gesteigerten Objektivleistung nicht mehr angepasst ist,
- der Okularauszug hat eine größere und stabilere Grifffläche erhalten (beim Vorgängermodell wurde lediglich ein Gummiriffelband aufgeklebt),

- die Farbfehlerkorrektur wurde ganz entscheidend verbessert, das Bild ist selbst bei 160-facher Vergrößerung bei hellen Objekten fokal nahezu farbrein, der gemessene Strehlwert liegt bei über 90%,
- es sind neue Telekonverter zur Verlängerung der Brennweite bei fotografischen Anwendungen für das Kleinbildformat erhältlich.

Im Download [DOWNLOAD](#) haben wir Ihnen ein pdf-file hinterlegt, welches eine komplette Beschreibung und alle relevante Daten beinhaltet (29 Seiten, 2.4Mb, inkl. einem Erfahrungsbericht von W. Gersonde).

[Seitenanfang](#)

**Pentax SDP-Serie (105-, 125- und 150 mm Öffnung) (vom Hersteller derzeit nicht lieferbar)**

Der Pentax 125SDP war der Vorreiter der neuen SDP-Serie. Die Serie wurde dann um den 150SDP erweitert, bis schließlich auf der Photokina 2000 in Essen endlich der seit Jahren erwartete 105SDP vorgestellt wurde. Gegenwärtig werden die Möglichkeiten für die Produktion eines 75SDP geprüft. Waren die dreilinsigen SDHF-Modelle für fotografische Anwendungen optimiert, so stellt die vierlinsige SDP-Serie die ersten Teleskope von Pentax dar, die sowohl für visuelle als auch für fotografische Anwendungen Bestleistungen liefern.



Der monochromatisch gemessene Wert liegt für die SDP-Modelle in jedem Fall bei über 90% für die Definitionshelligkeit nach Strehl auf der Achse wie beiliegendem Meßprotokoll des Optikzentrum NRW entnommen werden kann. Dieser Wert wird über einen großen Bereich außerhalb der optischen Achse gehalten. Geräte mit Strehlwerten von über 96% gibt es auch; allgemein fallen diese jedoch im Feld stärker ab.

Erreicht werden konnte diese herausragende Farbkorrektur durch die Wahl eines vierlinsigen optischen Systems. So besteht die Frontlinse aus SD-Glas und zusätzlich die dritte Linse aus ED-Glas. Alle optischen Flächen sind zur Erzielung einer bestmöglichen Transmission SMC-vergütet.

Die damit in der Praxis erzielten Abbildungsleistungen genügen durchaus professionellen Ansprüchen (vgl. hierzu auch den Testbericht von Herrn Mag. Franz Klausner im Star Observer 11/12 1997). So wird das Rayleigh-Kriterium visuell klar erreicht, die SDP-Serie weist also eine beugungsbegrenzte Optik auf und damit ist das Seeing der zumeist begrenzende Faktor.

Photografisch ist die Verwendung von Mittelformatkameras möglich und dank des optischen Designs auch von Anbeginn an vorgesehen - es gibt hier kein Nachrüsten. Man beschreitet hier genau den gleichen konsequenten Weg in der Produktphilosophie wie bei den SDHF-Modellen. Um das Format 6x7 der Pentax 67 möglichst vignettierungsfrei ausnutzen zu können, wurden spezielle Zubehörteile entwickelt, die wir im Zubehörteil separat vorstellen möchten. So gibt es jetzt den Außenbajonett-Adapter 67CM-S, den Objekt-Finder 67OF, den Telekompressor RC0.77x67(P) und den Teleextender RC1.4x67(P). Selbstverständlich können auch alle übrigen Zubehörteile des Pentax Zubehörprogramms benutzt werden.



Doch nicht nur im optischen Aufbau wurden neue Wege beschritten, auch mechanisch wurde eine Verarbeitungsqualität und eine Präzision realisiert, die bei einer Serienfertigung bis vor kurzem im Amateurbereich nicht für möglich gehalten wurde. So liegt der lichte Durchmesser der Ringschwalbe des Okularauszuges bei M94x1, einem Helikoid mit Nonius!

Der Tubus erhielt eine zusätzliche Lackierung aus einem besonders harten Klarlack, um einen optimalen Kratzerschutz zu gewährleisten.

Im Download [DOWNLOAD](#) haben wir Ihnen ein pdf-file hinterlegt, welches eine komplette Beschreibung und alle relevante Daten aller drei Geräte beinhaltet (63 Seiten, 5.4Mb, inkl. Erfahrungsberichte von G. Rehmann, F. Kersche und F. Klausner).

[Seitenanfang](#)

### Pentax 200- und 250 SD (vom Hersteller derzeit nicht lieferbar)

Pentax liefert ebenfalls Refraktoren mit den Öffnungen 200- und 250 mm der optisch- und mechanischen Spitzenklasse. Diese Geräte sind für Institute, Volkshochschulen und Volkssternwarten interessant.

Im Download [DOWNLOAD](#) haben wir Ihnen ein pdf-file hinterlegt, welches eine komplette Beschreibung der Pentax Groß-Refraktoren beinhaltet (22 Seiten, 800 Kb).



[zur Startseite](#)

[Seitenanfang](#)

# BAADER PLANETARIUM <sup>G M B H</sup>

ASTRONOMISCHE INSTRUMENTE

Baader Planetarium - Zur Sternwarte - D-82291 Mammendorf - Tel.: +49 (0) 8145 8089-0 Fax: +49 (0) 8145 8089-105

[kontakt@baader-planetarium.de](mailto:kontakt@baader-planetarium.de)

[Impressum](#) | [Datenschutz](#)