



Uwe Reichert
Chefredakteur
reichert@sterne-und-weltraum.de

Live zuschauen

Liebe Leserin, lieber Leser,

Schwarze Löcher gehören zu den rätselhaftesten Objekten im Universum. Sie faszinieren durch ihre unvorstellbare Konzentration an Masse und durch ihre fremdartigen Eigenschaften, die unser Verständnis von den Naturgesetzen auf eine harte Probe stellen. Dennoch sind sie in der Regel weit weniger spektakulär, als ihnen manchmal angedichtet wird. So muss ein Körper ihnen schon recht nahe kommen, damit er tatsächlich unrettbar verschlungen wird.

Genau einen solchen Vorgang beobachten die Astronomen zurzeit im Herzen unseres Milchstraßensystems. Das zentrale Schwarze Loch, das mehr als vier Millionen Sonnenmassen in sich vereint, verhielt sich in den vergangenen Jahrzehnten recht unauffällig. Vor zwei Jahren wurde jedoch eine Wolke aus Gas entdeckt, die geradewegs in ihr Verderben stürzt: Bei ihrer Annäherung an das Schwarze Loch wird sie durch die enormen Gezeitenkräfte, die auf sie einwirken, auseinandergerissen. In wenigen Monaten wird sie den kleinsten Abstand

zum Schwarzen Loch erreicht haben. Teile der Wolke geraten dann so nahe an den so genannten Ereignishorizont des Schwarzen Lochs, dass sie auf Nimmerwiedersehen dahinter verschwinden. Erstmals können die Astronomen live den Vorgängen in einem solchen Mahlstrom zusehen, und es ist eine spannende Frage, ob das Schwarze Loch ein heftiges Feuerwerk zündet oder nicht (S. 28).

Eine deutlich schwächere, aber für jeden live zu verfolgende Lichtershow erwarten wir Anfang August, wenn der Meteorstrom der Perseiden sein Maximum erreicht (S. 62). Wer über eine Videokamera verfügt, kann sich dabei auf die Jagd nach einem nur selten beobachteten Phänomen machen: Lichtblitze auf der dunklen Seite des Mondes verraten, wenn eines der himmlischen Geschosse aus dem Perseidenstrom auf der ungeschützten Mondoberfläche eingeschlagen ist (S. 68).

Herzlichst grüßt Ihr

Uwe Reichert

ZUM TITELBILD:

Die künstlerische Darstellung illustriert das Schicksal einer Gaswolke, die dem massereichen Schwarzen Loch im Zentrum unserer Milchstraße zu nahe kommt: Gezeitenkräfte zerreißen die Wolke, und das kompakte Schwarze Loch verschlingt Teile der Gasschwaden (S. 28).

VIRTUOSO

beyond your imagination

New



HERITAGE-90 VIRTUOSO
D=90 F=1250
Maksutov-Cassegrain



Vielfältige Montierung

- "Video Cruising" (Zeitrafferaufnahmen): nehmen Sie automatisch Filmsequenzen mit Ihrer Videokamera in bis zu 6 vorprogrammierten Positionen auf
- Panorama-/Matrix-Fotografie: Steuert Ihre DSLR für die Aufnahme von Panoramabildern bis zu 360°



- "Camera Cruising": nehmen Sie automatisch Fotos mit Ihrer DSLR in bis zu 6 vorprogrammierten Positionen auf
- Die Montierung mit einem beliebigen Kamerastativ verbunden werden
- aufrüstbar mit Synscan AZ GOTO-Steuerung (optional)
- enthält die patentierte 'Freedom-Find' Duale-Encoder Technologie, erlaubt manuelle Schwenks in beiden Achsen ohne Verlust der Positionsdaten



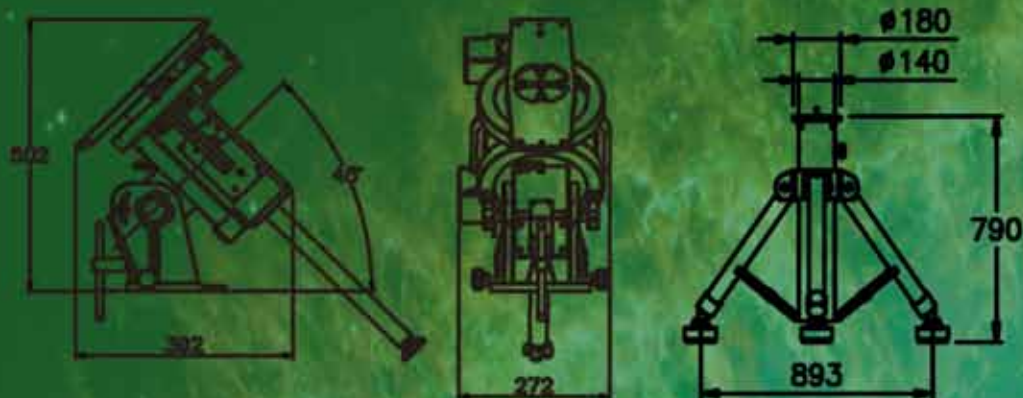
HERITAGE-114 VIRTUOSO
D=114 F=500
Parabolischer Newton

Sky-Watcher®

www.skywatcher.com Be amazed.

Die neue EQ8 !

Sky-Watcher®
Be amazed.



Technische Daten zur EQ8 HIGH PRECISION EQ MOUNT:

Sehr tragfähiges Säulenstativ, schwarz eloxiert - 31 kg

Stromversorgung: DC 12V

EQ 8 Montierungskopf, schwarz eloxiert - 28.5 kg

Gegengewicht mit 31,5mm Bohrung - 10kg

SynScan Handsteuerung mit 42000 Objekten

Tragekapazität: 50kg

R.A. Schneckenrad (Aluminium) D=219.5mm, 435 Zähne

Dec. Schneckenrad (Aluminium) D=219.5mm, 435 Zähne

R.A. Achse (Aluminium) D=55mm,

Dec. Achse (Aluminium) D=55mm,

Gegengewichtsstange D=31.5mm,

Polhöhen(fein-)einstellung zwischen 15° - 65°

Horizontale Ausrichtung: $\pm 10^\circ$

Polsucher: externe Polsucheroptik

Polare (Fein-)einstellung: via Software oder
externer Polsucher Optik

Duale Encoder für RA und DEC eingebaut

PEC -Steuerung im parallaktischen Modus

DC12V Schrittmotoren

Nachführgenauigkeit: 0.1164 Bogensekunden

Nachführgeschwindigkeiten: Siderisch, Solar, Lunar, "PEC+Siderisch"

Nachführmodus: Dual (Alt-Azimutal) oder nur in R.A. (Äquatorial)



Optical Vision Ltd. - UK
Vertretungsbüro & Warenlager
Duracher Str. 11
D - 87437 Kempten

Tel: +49+831-697 28 82 - 10
Fax: +49+831-697 28 82 - 20
eMail: info@optical-vision.de
www.optical-vision.de