

PROFI FOTO SPEZIAL

MITTELFORMAT

Hasselblad

Zeitlose Werkzeuge

Mamiya DM-System

Exklusiv bei Calumet

Phase One

Ein weites Feld

Leaf Aptus-II Digitalrückteile

Universalisten

Linhof

Der Fotografie verpflichtet

Übersicht

Mittelformat-DSLRs

Schneider Kreuznach

Für analog und digital

Arca Swiss

Innovation & Präzision

Rodenstock Objektivserie HR Digaron-W

Hochleistungsobjektive

04

06

08

09

10

12

16

18

19



H CAM B1

126° OneShot mit TSE 17mm + 180° mit Fisheye 8-15mm
Weitwinkel Weltrekord alle Backs bis 80 Mpix
32 sec - 1/4000 sec + Timer / Delay
Funkauslöser, Motorslider
35mm und Mittelformat
Spitzenobjektive



www.HCam.de
©2011 S.Steib@hcam.de +49 171 8190488

IMPRESSUM

PROFI FOTO Spezial

Sonderheft für professionelle Fotografie
erscheint bei GFW PhotoPublishing GmbH
Media Tower, Holzstr. 2, 40221 Düsseldorf
Postfach 26 02 41 (PLZ 40095)
Telefonzentrale: (0211) 3 90 09-0
Telefax: (0211) 3 90 09-55

Geschäftsführende Gesellschafter

Thomas Gerwers, Walter Hauck,
Frank Isphording, Dr. Martin Knapp

Redaktion

Thomas Gerwers DGPh (verantwortlich)
Redaktions-Adresse:
Mülmeln 83 B
41363 Jüchen
Telefon (02165) 872173
Telefax (02165) 872174

Herstellung und Layout Henning Gerwers

Lithografie: di-base, Remscheid
Druck: D+L Reichenberg, Bocholt
(Unser Papier ist aus 100% chlorfrei
gebleichtem Zellstoff hergestellt)

Gesamt-Anzeigenleitung Walter Hauck

Anzeigen Michaela Dietrich (verantwort-
lich), Michaela König
Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 43

Konten Deutsche Bank Düsseldorf
(BLZ 300 700 10) Girokonto 2 032 779
Postbank Essen
(BLZ 360 100 43) 102 151-435

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
geben nicht unbedingt die Meinung der
Redaktion wieder. Alle Einsendungen
sind an die Verlagsanschrift zu richten.
Zugesandte Artikel können von der
Redaktion bearbeitet und gekürzt werden.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte,
Fotos usw. wird keine Haftung übernom-
men. Das Recht der Veröffentlichung wird
prinzipiell vorausgesetzt. Alle in ProfiFoto
veröffentlichten Beiträge und Bilder sind
urheberrechtlich geschützt und dürfen nur
mit vorheriger Einwilligung des Verlages
nachgedruckt werden.

PROFI FOTO ist Mitglied bei



www.tipa.com



Mittelformat Viel hilft viel

**Mittelformat-
systeme bilden
die Königsklasse
professioneller
Aufnahme-
technik ...**

Viel hilft viel: Zumindest bei professi-
onellen Fotokameras spricht einiges
dafür, dass diese Binsenweisheit zu-
treffend sein kann. Denn Mittelformatkameras
bieten nicht nur bis zu rund viermal mehr Auf-
lösung als aktuelle DSLRs, ihr Mehr an Aufnah-
meformat sorgt gegenüber Kameras mit KB
Sensoren auch für mehr räumliche Tiefe im Bild,
und durch die geringere Schärfentiefe ein Plus
an gestalterischen Möglichkeiten. Die größe-
re Informationsdichte dank 16-Bit Datentiefe
beschert unvergleichlichen Detailreichtum in
den Aufnahmen, und der modulare Aufbau der
meisten Systeme sorgt für Flexibilität im Einsatz
bei diversen Aufgabenstellungen. Und zu guter
Letzt spricht auch die damit einhergehende Dif-
ferenzierung von Amateurfotografen mit DSLR
Equipment für die Nutzung von Mittelformatka-
meras. Diese Ausgabe von ProfiFoto SPEZIAL
gibt einen Überblick über den Mittelformatmarkt.
Original-Testbilder der wichtigsten Kameras
finden Sie auf www.profiFoto.de.

Thomas Gerwers



Hasselblad

Zeitlose Werkzeuge

Seitdem vor sechs Jahrzehnten die erste Hasselblad V-Kamera auf den Markt kam, hat sich zumindest auf technischer Seite so einiges verändert. Das Grundkonzept – eine Kombination aus Leidenschaft zur Fotografie und meisterhafter Technik – ist gleich geblieben und heute noch so aktuell wie 1948.

Hasselblads Antwort auf die hohen Anforderungen der professionellen digitalen Fotografie ist das H-System. Kompromisslose Bildqualität und innovative Technologien werden in diesem System zusammenge-

passt. Alle Kameras, Objektive und anderen Komponenten des umfangreichen H-Systems werden nach strengsten Vorgaben und hochpräzisen Spezifikationen konzipiert, entwickelt und hergestellt. Die Sensoren in den Digitalrückteilen des H-Systems sind bis zu über 150 % größer als bei digitalen 35mm-Spiegelreflexkameras. Sie enthalten nicht nur mehr Pixel und punkten dadurch in Sachen Auflösung und Schärfe, sondern die einzelnen Pixel sind auch größer und damit lichtempfindlicher. Dies führt zu weniger Rauschen in den Bildern und einem größeren Dynamikumfang mit eindeutiger verbesserter Detailgenauigkeit.

Die Hasselblad Natural Color Solution (HNCS) sorgt mit einem einzigen Farbprofil für eine konsistente Farbreproduktion, und die digitale Objektivkorrektur (DAC) perfektioniert

jedes mit einem Hasselblad H System Objektiv aufgenommene Foto, indem Verzeichnungen, Vignettierungen oder chromatische Aberrationen automatisch entfernt werden. Ein weiterer Baustein des H-Systems ist der Zentralverschluss, der eine Blitzsynchronisation bei allen Verschlusszeiten gestattet. Die einzelnen Komponenten des Systems, angefangen beim Gehäuse über den Zentralverschluss, innovative Prozessoren, die hochauflösenden Rückteile und Hochleistungsobjektive bis hin zu der Phocus Software, sind nahtlos integriert – das H-System arbeitet wie eine Einheit.



führt, um dem professionell arbeitenden Fotografen ein leistungsstarkes wie flexibles Werkzeug an die Hand zu geben. Das H-System ist an die Denk- und Arbeitsweise von Profifotografen an-



Die nächste Generation: H4D

Die aktuellste Stufe in der Evolution des H-Systems bildet die H4D-Reihe. Die H4D ist mit True Focus mit Absolute Position Lock (APL) ausgestattet.

In der Praxis kann eine normale Autofokus-Kamera ohne Mehrpunkt-Autofokus nur das Zentrum des Bildes korrekt scharfstellen. Wenn ein Fotograf auf einen anderen Bildbereich fokussieren möchte, muss die Kamera zuerst auf diesen Bereich zum Fixieren der Autofokus-Einstellung ausgerichtet und der Bildausschnitt danach neu gewählt werden. Besonders bei kurzen Entfernungseinstellungen führt die neue Bildkomposition zu einem Fokussierfehler, da die Schärfeebene der Bewegung der Kamera folgt. Um dieses Problem zu lösen, hat Hasselblad moderne Gierraten-Sensortechnologie eingesetzt, wobei die Winkelgeschwindigkeit gemessen wird. Das Ergebnis ist der neue Absolute-Position-Lock-Prozessor, der die Grundlage für die True Focus-Funktion von Hasselblad bildet. Der APL-Prozessor registriert bei jeder Neukomposition die Kamerabewegung und verwendet anschließend diese Messwerte, um die erforderliche Fokusanpassung zu berechnen. Und er steuert den AF-Motor des Objektives, um die Fokussdifferenz zu kompensieren.

Die H4D-Reihe bietet Auflösungen von 31 bis 60 Megapixel sowie MultiShot-Lösungen mit bis zu gigantischen 200 Megapixel. Die H4D-40 mit ihrem 40 Megapixel Mittelformatsensor, der benutzerfreundlichen Phocus Software und dem True Focus AF ist der perfekte Einstieg in die Welt von Hasselblad. Die H4D-40 ist ebenso leicht zu bedienen wie eine 35mm-DSLR-Kamera und bietet zudem die herausragende Hasselblad Bildqualität. In Sachen Auflösung geht die H4D-50 einen Schritt weiter und bietet einen 50 Megapixel-Sensor. Das Spitzenmodell der Hasselblad Kamera-Familie – die H4D-60 – setzt neue Maßstäbe bei Detailgenauigkeit und Bildauflösung. Der Sensor mit 60 Megapixel deckt das klassische 4,5x6-Format ab.

Multishot mit 200 Megapixeln

Die H4D-200MS wurde für Studiofotografen entwickelt, deren Arbeit ein Höchstmaß an Auflösung, äußerst feine Details und exakte Farbinformationen erfordert. Die Kamera ist ideal für Aufnahmen von unbeweglichen Objekten wie Automobile, Schmuckstücke und Kunstwerke, die bei der Bildqualität keine Kompromisse zulassen. So verwendet beispielsweise auch die renommierte Tate Gallery bei der Digitalisierung ihres Gemäldebestands aufgrund der hohen Detailgenauigkeit das Hasselblad MultiShot-System. Beim H4D-200MS System, das auf einer H4D-50 MS (vier Aufnahmen) basiert, werden durch insgesamt sechs Aufnahmen, die in Halbpixel-Schritten versetzt werden, Auflösungen von bis zu 200 Mega-



pixeln erreicht. Die Hasselblad MultiShot-Technologie vermeidet Moiré und Farbfehler, die durch die Single-Shot-Interpolation erzeugt werden. Die Rot-, Grün- und Blau-Informationen werden für jeden einzelnen Pixel gespeichert und dann wieder in einem Bild entwickelt. Das Ergebnis ist eine farbechte, moiréfreie Aufnahme mit einer hohen Detailgenauigkeit, da keine Interpolation stattfinden muss. Zusätzlich zu den erweiterten Möglichkeiten verfügen die H4D-MultiShot-Systeme auch über Single-Shot-Modi.

Ferrari-Rot oder Edelstahl – die Speziellen unter den Besonderen
Die Begeisterung für Qualität, De-

sign und Leistung verbindet die beiden Traditionsunternehmen Ferrari und Hasselblad. Auf Basis dieser gemeinsamen Werte entstand das Konzept der Ferrari H4D-40. Die Ferrari Limited Edition ist weltweit auf nur 499 Stück limitiert.



Mit einer Stückzahl von zunächst 100 Exemplaren ist die H4D-40 „Stainless Steel“ auf dem Markt. Weitere Informationen unter www.hasselblad.de.

Moderner Klassiker – das V-System

Die Beliebtheit des V-Systems ist im Mittelformatsegment ungebrochen. Zur leistungsfähigen digitalen Aufnahmeeinheit wird das V-System dank des CFV-50 Digitalbacks mit einer Auflösung von 50 Megapixel. Das Back bringt auch eine Reihe erweiterter Funktionen mit: Die DAC-Objektivkorrektur korrigiert Verzeichnungen, Vignettierungen oder chromatische Aberrationen auf die gleiche Weise wie bei den Objektiven des H-Systems. Das CFV-50 ist mit praktisch allen verfügbaren V-Kameras (inklusive der Modelle 202FA, 203FE und 205FCC) kompatibel.





Exklusiv bei Calumet

Mamiya DM-System

Einen wichtigen Bestandteil des Sortiments von Calumet stellen die Kameras im Mittelformat dar. Hierzu gehören unter anderem die nur bei Calumet angebotenen Kameras des DM-Systems von Mamiya.

Die in Zusammenarbeit von Mamiya, Leaf und Phase One entwickelten DM-Systeme werden zu attraktiven Preisen ab 7.000 Euro zuzüglich MwSt. angeboten. Sie bieten 35-mm-Handling und eine Vielzahl an individuellen Einstellungsmöglichkeiten. Der Kamera Body 645DF von Mamiya wird mit hochwertigen digitalen Backs von Leaf Imaging und der CaptureOne Software von Phase One zu einem flexiblen Mittelformatsystem, dessen Aufnahmen sich durch hohe Bildqualität, feine Detailzeichnung und präzise Farbumsetzung auszeichnen. Die Kameragehäuse sind mit digitalen Bedienelementen und LCD-Displays ausgestattet. Sie bieten dabei für

lich. Dazu gehören drei Zentralverschlussobjektive – das Sekor 55 mm, 80 mm sowie 110 mm 1:2,8 LS D – für anspruchsvolle Tageslichtsituationen und Bewegungsfotos, die in Zusammenarbeit mit dem renommierten Optik-Unternehmen Schneider Kreuznach entwickelt wurden. Weitere Objektive für Landschafts-, Porträt-, Mode-, Architektur-, Table-top- und Makro-Aufnahmen sowie zwei Zoomobjektive runden das Objektivprogramm ab. Als Zubehör stehen darüber hinaus der Mamiya V-Grip Air – ein Hochformatauslöser mit integriertem Profoto Blitz-Funkauslöser, Sucherlupen, Weitwinkelsucher, Zwischenringe



Die Leaf-Rückteile bieten bis zu 36 x 48 Millimeter große Sensoren mit Auflösungen von 33, 28 und 22 Megapixel

eine personalisierte Steuerung 19 nutzerspezifische Funktionen. Für das mit einem eingebauten Schlitzverschluss ausgerüstete DM-System von Mamiya ist eine Reihe von 16 Präzisionsobjektiven erhält-

und ein Auto-Balgengerät zur Wahl. Die Leaf-Rückteile bieten bis zu 36 x 48 Millimeter große Sensoren mit Auflösungen von 33, 28 und 22 Megapixel. Der Empfindlichkeitsbereich reicht je nach Modell von 25 bis 800

ISO. Für Reihenaufnahmen bietet sie eine Bildrate von bis zu 1,1 Bildern in der Sekunde und die Capture One-Software ermöglicht von der Erfassung bis zur Verarbeitung einen effizienten Workflow. Dabei wurde bei den Bedienelementen und Funktionen großer Wert auf Benutzerfreundlichkeit und intuitive Bedienbarkeit gelegt. Alle Rückteile sind aus diesem Grund mit einem 6 x 7 Zentimeter großen Touchscreen ausgestattet. Durch die Erfassung von RAW-Bildern mit 16 Bit ist es möglich, Dateien mit einer hohen Auflösung, großem Farbumfang und Genauigkeit sowie hoher Detailtreue zu erzeugen. Beim Flaggschiff der Mamiya DM33 bedeutet dies, dass die 6.726 x 5.040 Pixel eine 67 MB große RAW-Datei erzeugen. Das daraus entwickelte 16 Bit Tiff bringt es auf 190 MB Dateigröße.

Beratungskompetenz

Calumet steht für über 70 Jahre Erfahrung im Fotobereich. Der führende Fachhändler für digitale und analoge Foto- und Videotechnik hat insgesamt fünf Standorte in Deutschland und über 25 Filialen weltweit. Das Sortiment umfasst Kameras und Objektive, Lichtanlagen, Drucker, Stative, Bildschirme, jede Menge Zubehör und vieles mehr. Vor allem aber wird besonderer Wert auf guten Service sowie auf ei-

ne freundliche und kompetente Beratung gelegt. In den Filialen von Calumet findet sich eine große Produktauswahl, die zum Anfassen, Fühlen und Vergleichen einlädt. Zusätzlich ist es möglich, Geräte zunächst zu mieten und dann erst bei Gefallen zu kaufen. Außerdem können alte Geräte in Zahlung gegeben und maßgeschneiderte Leasing- und Finanzierungsangebote genutzt werden. www.calumetphoto.de



Phase One

Ein weites Feld

Phase One besitzt bereits ein breites Sortiment an Objektiven für die unterschiedlichsten Aufnahmegebiete und dennoch wird die Objektivpalette stetig optimiert und erweitert.

Das umfangreiche Phase One System bietet für jeden Einsatz das richtige Objektiv



Maßgeblich bei der Konstruktion neuer Objektive sind die hohen optischen Anforderungen der Phase One IQ-Digitalbacks an der Phase One 645 DF. Ob extremes Superweitwinkel oder hochlichtstarke Telebrennweite, alle Phase One Digital AF Objektive verfügen wahlweise über einen Autofokus oder manuelle Fokussierung. Hin-

zu kommen Spezialobjektive vom Zoom bis zum Makro, die das ständig wachsende Angebot der umfangreichen Phase One Objektivpalette ergänzen. Alle Phase One Objektive wurden für die gestiegenen Anforderungen der Phase One Digitalbacks berechnet. Die neuartigen Konstruktionen und verwendeten Linsenelemente ermöglichen für alle Objektive eine extreme Auflösung über die gesamte Bild-

fläche des 645er Formates, die die Anforderungen aktueller Sensoren übertrifft.

Schneider Zentralverschluss-Objektive

Die Serie der Zentralverschluss-Objektive wurde mit Know-how und der langjährigen Erfahrung von Schneider Kreuznach entwickelt. Aus dieser erfolgreichen Zusammenarbeit entstammen Objektive wie das 55mm LS, 80mm LS, 110mm LS, 150mm LS und das 120mm Tilt-Shift-Objektiv. Alle diese Objektive wurden speziell für den Einsatz an dem Phase One 645DF Kameragehäuse entwickelt. Die Objektivkonstruktionen stehen für höchste Bildqualität und unerreichte Abbildungsleistungen, selbst bei schwierigen Lichtsituationen. Durch den integrierten Zentralverschluss bieten die Schneider Objektive für die Phase One 645 DF eine extrem schnelle Blitzsynchronisation von bis zu einer 1/1.600 Sekunde. Für den Fotografen bedeutet das – gerade on location – die Möglichkeit der exakten Balance zwischen Tages- und Blitzlicht.

Hohe Lichtstärke

Alle Schneider Zentralverschluss-Objektive verfügen über hohe Anfangsöffnungen von f2,8 oder f3,5. Gerade für den Einsatz on location stehen dem Fotografen durch den Einsatz einer geringen Tiefenschärfe und höchster Bildqualität viele Möglichkeiten der Bildgestaltung offen.

Die neuen IQ-Backs nutzen die ultimative Bildqualität der Phase One Objektive



Leaf Aptus-II Digitalrückteile

Universalisten

Foto: Bernhard Spöttel

Bereits seit 1992 entwickelt Leaf digitale Rückteile. Leaf gehörte zu den Ersten, die Multishot-Rückteile, Touch-Screen LCDs, rotierbare Sensoren, CMOS-Technologie oder FW800 Schnittstellen in ihren Backs verbauten. In der aktuellen Aptus-II-Serie stehen zudem erstmals Auflösungen von bis zu 80 Megapixel zur Verfügung.

Die universelle Variante der Leaf Back Serie adaptiert an über 40 verschiedene Anschlüsse. Darunter Hasselblad V/H, Mamiya/Phase One 645, Mamiya RZ/ RB, Contax 645, Hy6/ Afi, ALPA, ArcaSwiss, Cambo, Linhof, Sinar – um nur einige zu nennen. Die beiden aktuellen Spitzenmodelle, das Leaf Aptus-II 12 und Leaf Aptus-II 12R bieten eine Auflösung von 10.320 x 7.752 Pixeln, also 80 Megapixeln. Die 5,2 Micron großen Pixel finden auf einem 53,7 x 40,3 mm großen Dalsa-Sensor Platz. Das komprimierte RAW bringt es auf eine Dateigröße von 107 MB. Als 16 bit TIFF kommen 480 MB zusammen. Der große Dynamikbereich von 12 Blendenstufen garantiert einen hohen Detailreichtum, geringes Rauschen und markante Farben. Diese Features überzeugten auch den Füssener Fotografen Bernhard Spöttel: „Bevor ich mich entschieden habe, in das Leaf Back zu investieren, habe ich alle Rückteile getestet. Die Bildqualität ist bei Leaf Backs am natürlichsten und es wird nur das korrigiert, was ich will.“ Wie bei der gesamten Aptus-II-Serie bieten auch die neuen Backs eine extrem hohe Geschwindigkeit in der Schussfolge von bis zu 1,5 Sekunde pro Bild (Rohdaten) und ein Livebild

am Rechner bis zu 30 Zoll Größe. Ebenso können die Aptus über Bluetooth mit einem PDA bedient und die Vorschau von Dritten betrachtet werden. Ebenso ist eine Ansicht der Rohdaten über iPhone und iPod Touch möglich. Der Clou ist allerdings der 3,5-Zoll-Touchscreen. Der Bildinhalt wird beim Drehen des Backs inklusive der Menüs mitgedreht. Aber nicht nur das Back lässt sich drehen. Bei den „R“-Varianten der Aptus-II-Serie lassen sich die Sensoren vom Hochins Querformat – und umgekehrt – rotieren. Die Leaf Capture Software, entwickelt für maximale Produktivität im Zusammenspiel mit den Leaf Kamera-backs, ist eine Möglichkeit, um schnell und einfach von der Bildaufnahme zum fertigen Print zu gelangen. Auch Profifotograf Bernhard

Spöttel weiß den Workflow zu schätzen: „Ich arbeite fast ausschließlich im angeschlossenen Modus direkt aufs Laptop oder Studiorechner. Sehr gerne nutzte ich auch die Kontrolle über das iPad, wenn der Kunde mit am Set ist. Dadurch gibt es keine Überraschungen. Der Workflow von Leaf ist schnell und einfach, er erlaubt mir und meinem Kunden eine schnelle Vorschau auf das finale Ergebnis.“ www.leaf-photography.com



Linhof

Der Fotografie verpflichtet

Der Name Linhof steht für 125 Jahre Erfahrung im Kamerabau. Neben der Pflege der klassischen Großformat-Kamerasysteme bietet Linhof vor allem Systemlösungen für digitale Fachfotografie an wie die Linhof M 679cs und die Techno.



Master Technika classic, Sonderedition 125 Jahre Linhof mit weißer Beleuchtung

Die Linhof Master Technika Großformatkamera im Format 4x5" wurde als zusammenklappbare Laufbodenkamera konzipiert, die so bequem transportiert werden kann und sich für die Sujets Landschaft, Architektur und People bestens eignet. Insbesondere bei der Realisierung aufwändiger Bildkonzepte und Fotoinszenierungen wird die Technika gern eingesetzt, bietet sie doch als Fachkamera alle Möglichkeiten der kreativen Bildgestaltung. Dazu gehört die intuitive mechanische Verstellung zur Beeinflussung von Perspektive und Schärfentiefe, die exakt über Mattscheibe kontrolliert werden kann. Die Technika gibt es als Master Technika 3000 für extreme Weitwinkelaufnahmen und als Master Technika „classic“, mit der sich auch aus der Hand fotografieren lässt. Dafür wird sie mit dem optischen Universalsucher ausgerüstet. Die Master Technikas besitzen einen 3fachen Bodenauszug. Das bedeutet in der Praxis den Einsatz von Teleobjektiven bis 400 Millimeter Brennweite. Des Weiteren gelingen auch eindrucksvolle Nahaufnahmen ohne Zusatzgeräte.

Linhof M 679cs

Hat man in der Vergangenheit Fachfotografie im Studio mit einer großen schweren Kamera assoziiert, so wirkt die Linhof M 679cs fast zierlich,



Linhof M 679cs mit integriertem Nivellierneiger

dabei kompakt und außergewöhnlich flexibel. Sie ist die richtige Kamera für digitale High-End Studiofotografie. Der integrierte Kameraneiger gibt der M 679cs Standhaftigkeit und lässt feinste Nivellierungen zu. Die Objektiv- und die Bildstandarte sind beweglich auf der optischen Bank montiert, was die M 679cs zur voll verstellbaren Fachkamera macht. Die M 679cs lässt sich per Adapter mit allen Digital-Backs am Markt kombinieren. Und wenn doch das Speichermedium Film gewünscht wird – kein Problem. Mittelformat-Kassetten von 6x6 bis 6x9 Zentimeter werden ohne Umbau angesetzt. Fast spielerisch gelingen Aufnahmen mit Perspektivkorrektur. Dafür dienen Shifts an beiden Standarten. Intuitiv ist auch die Schärfenfindung. Objektiv- und Bildstandarte können in Feintrieb geführten Segmenten um die vertikale und horizontale Achse stufenlos bewegt werden. Integrierte Klemmhebel und selbsthemmende Feintriebe geben Sicherheit bei Kameraverstellungen. Neben Adaptern und Wechselschlitzen gibt es ein großes Zubehörprogramm mit Objektiven, elektronischen Verschlüssen, Kompendien und Betrachtungshilfen.

Linhof Techno

An die Linhof Technika anknüpfend schafft die Techno die Brücke zur di-

gitalen High-End Outdoor Fotografie. Die Linhof Techno wurde speziell für Landschafts- und Architektur fotografie konstruiert und ist eine kompakte Hightech-Kamera mit allen sinnvollen Verstellwegen: 40 Millimeter selbsthemmender Hochshift, 20 Millimeter Seitshift sowie Swing und Tilt um jeweils 10 Grad. Wasserwaagen an Objektiv- und Bildstandarte für präzise Senkrechten sowie Nullrasten, die bei Bedarf zugeschaltet werden können, gehören zu den weiteren Ausstattungsmerkmalen. Es können Objektive von 23 bis 210 Millimetern Brennweite eingesetzt werden. Die Fokussierung erfolgt über den Kameraauszug. So kann die Kamera auch im Nahbereich eingesetzt werden. Durch Drehen und Neigen des Objektivs lassen sich Schärfedeckung und feinste Schärfedifferenzierungen kreativ einsetzen. Alle Bedienelemente sind ergonomisch angeordnet. Exakte Skalen lassen eine genaue Kontrolle der Einstellungen zu. Mit ihren großen Verstellwegen ist die Techno jetzt schon ausgelegt für kommende Generationen von Chip-Rückteilen.



Linhof Techno und 3D Micro Nivellierneiger, eine perfekte Kombination



Linhof Technorama 617s III mit Shiftadapter und 72 mm Weitwinkelobjektiv

Linhof Technorama 617s III

Mit der Linhof Technorama 617 fotografieren heißt: mehr sehen und mehr zeigen – beeindruckende Panoramen, aber auch kreative Vertikalsichten mit überraschenden Dimensionen. Das extreme Format mit einem Seitenverhältnis von 3:1 sorgt für höchste Informationsdichte. Die Kamera verwendet Rollfilm. Das Aufnahmeformat beträgt 6x17 cm, das sind somit drei 6x6 Aufnahmen mit einem Schuss. Die Technorama 617s III ist eine Systemkamera: Zum Objektiv-Angebot gehören fünf Schneider-Objektive vom Extrem-Weitwinkel 72 Millimeter bis zur längeren Brennweite von 250 mm. Als optionales Zubehör kann der Shiftadapter an allen 617-Kameragehäusen mit Wechselobjektiven verwendet werden. Die Bildkontrolle erfolgt dabei über das T 617 Mattscheiben-Rückteil. Die kleinere Schwester, die Technorama 612pc II, verfügt über einen fest eingebauten Hochshift und liefert Bilder im Seitenverhältnis 2:1.

Linhof Licht- und Großformatseminare

Nicht nur als Produzent von Präzisionswerkzeugen sondern auch als Vermittler von Profi Know-how fühlt sich Linhof der Fotografie verpflichtet: Neben den turnusmäßigen Seminaren in München veranstaltet Linhof Spezial-Workshops – klassisch und digital – für Studierende und Auszubildende des Bereichs Fotografie. Die nächsten Seminartermine in München sind der 7./8. Mai (Großformatseminar) und 9./10. Mai (Lichtseminar). www.linhof.de

Mamiya DM22



Highlights: 22 Megapixel, offene Plattform mit vielfältigen Optionen, große Objektivauswahl (28 bis 300 mm Brennweite), 12 Blenden Dynamikumfang, Touch Screen-Funktionen, optionaler V-Grip Air mit eingebautem Funk-Blitzauslöser für X-Synchronzeiten bis 1/1.600 s, FireWire 800 Schnittstelle

Sensor: CCD, 22 Megapixel

Sensormaße: 48 x 36 mm

Pixelanzahl: 4.356 x 4.056

Pixelgröße: 9 x 9 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Ventilator

Dateiformat: MOS (RAW-Format), TIFF

Dateigröße: 42 MB (MOS) / 128 MB (TIFF)

Belichtungsumfang: 12 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: 1,1 B/s

Bildspeicher: CF II Slot

Datentransfer: IEEE 1394b (FireWire 800)

Objektive: Mamiya AF/AFD, Schneider Kreuznach/Mamiya

Verschlusszeiten: Metalllamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 s bis 60 min.

Belichtungsmessung: Spotmessung, mittenbetonte Integralmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokussystem mit 3 Messpunkten, integriertes AF-Hilfslicht

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher mit Diop-trienkorrektur von -5 bis +3 dpt., 6 x 7 cm Touchscreen-Display

Blitz: X-Synchronzeit 1/125 s (Schlitzverschluss), bis zu 1/1.600 s mit Zentralverschlussobjektiven)

Weißabgleich: Automatisch, manuell

Aufnahmesoftware: Leaf Capture 11.2

Betriebssystem: Win und Mac

Sonstige Features: Offene Plattform – Rückteil auch an anderen Kameras verwendbar (z. B. Mamiya RZ67 Pro-Modelle), Filmmagazine ansetzbar

Energieversorgung: 6 x 1,5 V AA-Batterien + 1 Lithium Ion Batterie 2.350 Ah

Größe: 15,3 x 12,8 x 15,2 cm (ohne Objektiv)

Gewicht: 1.630 g (ohne Objektiv)

Lieferumfang: Kamera, Digitalback, Batterie, Kabel, Software

Optionales Zubehör (Auswahl): V-Grip Air, Auto-Zwischen-ringe, Auto-Balgenderät, Fernauslösekabel, Winkelsucher, Sucherlupe

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 8.318,10 Euro

Vertriebslink: calumetphoto.de

Mamiya DM28



Highlights: 28 Megapixel, offene Plattform mit vielfältigen Optionen, große Objektivauswahl (28 bis 300 mm Brennweite), 12 Blenden Dynamikumfang, Touch Screen-Funktionen, optionaler V-Grip Air mit eingebautem Funk-Blitzauslöser für X-Synchronzeiten bis 1/1.600 s, FireWire 800 Schnittstelle

Sensor: CCD, 28 Megapixel

Sensormaße: 44 x 33 mm

Pixelanzahl: 6.144 x 4.622

Pixelgröße: 7,2 x 7,2 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Ventilator

Dateiformat: MOS (RAW-Format), TIFF

Dateigröße: 53 MB (MOS) / 159 MB (TIFF)

Belichtungsumfang: 12 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: 1 B/s

Bildspeicher: CF II Slot

Datentransfer: IEEE 1394b (FireWire 800)

Objektive: Mamiya AF/AFD, Schneider Kreuznach/Mamiya

Verschlusszeiten: Metalllamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 s bis 60 min.

Belichtungsmessung: Spotmessung, mittenbetonte Integralmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokussystem mit 3 Messpunkten, integriertes AF-Hilfslicht

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher mit Diop-trienkorrektur von -5 bis +3 dpt., 6x7 cm Touchscreen-Display

Blitz: X-Synchronzeit 1/125 s (Schlitzverschluss), bis zu 1/1.600 s mit Zentralverschlussobjektiven)

Weißabgleich: Automatisch, manuell

Aufnahmesoftware: Leaf Capture 11.2

Betriebssystem: Win und Mac

Sonstige Features: Offene Plattform – Rückteil auch an anderen Kameras verwendbar (z. B. Mamiya RZ67 Pro-Modelle), Filmmagazine ansetzbar

Energieversorgung: 6 x 1,5 V AA-Batterien + 1 Lithium Ion Batterie 2.350 Ah

Größe: 15,3 x 12,8 x 15,2 cm (ohne Objektiv)

Gewicht: 1.630 g (ohne Objektiv)

Lieferumfang: Kamera, Digitalback, Batterie, Kabel, Software

Optionales Zubehör (Auswahl): V-Grip Air, Auto-Zwischen-ringe, Auto-Balgenderät, Fernauslösekabel, Winkelsucher, Sucherlupe

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 10.698,10 Euro

Vertriebslink: calumetphoto.de

Mamiya DM33



Highlights: 33 Megapixel, offene Plattform mit vielfältigen Optionen, große Objektivauswahl (28 bis 300 mm Brennweite), 12 Blenden Dynamikumfang, Touch Screen-Funktionen, optionaler V-Grip Air mit eingebautem Funk-Blitzauslöser für X-Synchronzeiten bis 1/1.600 s, FireWire 800 Schnittstelle

Sensor: CCD, 33 Megapixel

Sensormaße: 48 x 36 mm

Pixelanzahl: 6.726 x 5.040

Pixelgröße: 7,2 x 7,2 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Ventilator

Dateiformat: MOS (RAW-Format), TIFF

Dateigröße: 67 MB (MOS) / 190 MB (TIFF)

Belichtungsumfang: 12 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: 0,9 B/s

Bildspeicher: CF II Slot

Datentransfer: IEEE 1394b (FireWire 800)

Objektive: Mamiya AF/AFD, Schneider Kreuznach/Mamiya

Verschlusszeiten: Metalllamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 s bis 60 min.

Belichtungsmessung: Spotmessung, mittenbetonte Integralmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokussystem mit 3 Messpunkten, integriertes AF-Hilfslicht

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher mit Diop-trienkorrektur von -5 bis +3 dpt., 6x7 cm Touchscreen-Display

Blitz: X-Synchronzeit 1/125 s (Schlitzverschluss), bis zu 1/1.600 s mit Zentralverschlussobjektiven)

Weißabgleich: Automatisch, manuell

Aufnahmesoftware: Leaf Capture 11.2

Betriebssystem: Win und Mac

Sonstige Features: Offene Plattform – Rückteil auch an anderen Kameras verwendbar (z. B. Mamiya RZ67 Pro-Modelle), Filmmagazine ansetzbar

Energieversorgung: 6 x 1,5 V AA-Batterien + 1 Lithium Ion Batterie 2.350 Ah

Größe: 15,3 x 12,8 x 15,2 cm (ohne Objektiv)

Gewicht: 1.630 g (ohne Objektiv)

Lieferumfang: Kamera, Digitalback, Batterie, Kabel, Software

Optionales Zubehör (Auswahl): V-Grip Air, Auto-Zwischen-ringe, Auto-Balgenderät, Fernauslösekabel, Winkelsucher, Sucherlupe

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 14.268,10 Euro

Vertriebslink: calumetphoto.de

Leica S2



Highlights: 37,5 Megapixel, Kurzzeit-Blitzsynchronisation bis 1/4.000 s, Serienaufnahmen mit bis zu 1,5 B/s (ca. 8 Bilder in Folge im DNG-Format), Sucher-Mattscheibe mit Fadenkreuz (austauschbar), robustes Gehäuse aus Magnesium-Druckguss, gegen Staub, Spritzwasser und Feuchtigkeit geschützt, HDMI-Schnittstelle

Sensor: CCD, 37,5 Megapixel

Sensormaße: 45,0 x 30,0 mm

Pixelanzahl: 7.500 x 5.000

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: ohne

Dateiformat: RAW (DNG), JPEG

Dateigröße: 75 MB

Belichtungsumfang: 12 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 80 - 1250

Schnellste Bildfolge: bis zu 1,5 B/s

Bildspeicher: Je 1 Slot für CF- und SD-Karten

Datentransfer: USB 2.0 (Hi-Speed)

Objektive: Leica S-Objektive (Ausgewählte Typen mit Zentralverschluss 1/500-8 s)

Verschlusszeiten: Metalllamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 bis 32 s und "B"

Belichtungsmessung: Mehrfeldmessung (5 Felder), mit-enbetonte Integralmessung, Selektivmessung (3,5%)

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Kreuzsen-sor, Funktionen: Single AF, Continuous AF, AF Override, AF-Lock, MF

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher (96% Sichtfeld, Dioptrienkorrektur von -3 bis +1 dpt., 3" TFT-Farbmonitor mit 460.000 Pixel)

Blitz: TTL-Blitzmessung, TTL-HSS Kurzzeitsynchronisation bis zu 1/4.000 s mit Leica SF58 Blitzgerät, X-Synchroni-sation 1/125 s bei Schlitzverschluss (mit Zentralverschluss-Objektiven bis 1/500 s), Synchronbuchse

Weißabgleich: automatisch, voreingestellt, manuell

Aufnahmesoftware: Leica Image Shuttle-Software, Adobe Lightroom

Betriebssystem: Win und Mac

Sonstige Features: Gehäuse aus Magnesium-Druckguss mit Staub- und Spritzwasserschutz, USB 2.0 HiSpeed- u. HDMI-Schnittstelle, Fernauslöserbuchse

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,4 V, 2150 mAh)

Größe: 16 x 12 x 8 cm (B x H x T), Gehäuse

Gewicht: 1.410 g (Gehäuse inkl. Batterie)

Lieferumfang: Akku, Ladegerät, USB-Kabel, Adobe Lightroom und Leica Image Shuttle Software

Optionales Zubehör (Auswahl): Vertikalgriff für Hoch-formataufnahmen, Leica S-Adapter für Fremdobjektive (Hasselblad V, Pentax 67, Mamiyan 645), Leica SF58 Blitzgerät, Einstellscheiben, Profi-Ladegerät

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 18.600 Euro

Herstellerlink: www.leica-camera.com

Pentax 645D



Highlights: 40 Megapixel, SAFOX IX+ Autofokus-Modul mit 11 Messpunkten, Serienaufnahmen mit 1,1 B/s, HDR-Automatik, robustes Gehäuse aus Magnesium-Stahl-Legierung, gegen Staub, Spritzwasser und Feuchtigkeit geschützt, bis -10° im Freien einsetzbar

Sensor: CCD, 40 Megapixel

Sensormaße: 44,0 x 33,0 mm

Pixelanzahl: 7.264 x 5.440

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 14 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: ohne

Dateiformat: RAW (PEF, DNG), JPEG

Dateigröße: 50 MB

Belichtungsumfang: 11,5 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 100 - 1600

Schnellste Bildfolge: max. 54 Bilder pro Minute

Bildspeicher: Dual Slot für 2x SD-/SDHC-Karten

Datentransfer: USB 2.0 (Hi-Speed)

Objektive: Pentax 645AF2-, 645AF- und 645A-Serie

Verschlusszeiten: Lamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 bis 30 s und "B"

Belichtungsmessung: 77-Segment-Matrixmessung, mittenbetonte Messung und Spotmessung, Messwert-speicher

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell, Belichtungskorrektur +/- 5 LW in 1/3-Schritten, Belichtungsreihe

Scharfeinstellung: 11-Punkt-Autofokus (davon 9 Kreuzsen-soren), AF-Einzel u. AF-Fortlaufend

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher (98% Sichtfeld, Dioptrienkorrektur von -3,5 bis +2 dpt., Einstell-scheibe wechselbar, 3" TFT-Farbmonitor mit 921.000 Pixel)

Blitz: High-Speed- und kabellose Synchronisation mit kompatiblen Pentax Blitzgeräten, Blitzschuh, X-Synchroni-sation bei 1/125 s, Synchronbuchse

Weißabgleich: automatisch, voreingestellt, manuell

Aufnahmesoftware: Pentax Digital Camera Utility 4

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/XP, Mac OSX ab 10.3.9)

Sonstige Features: Dynamikbereichserweiterung, 7 Farbprofile wählbar, Bildbearbeitung in der Kamera (RAW-Entwicklung Filter etc.), Sensorreinigungssystem mit Staubwarnung gekoppelt, diverse Optionen zur Individualisierung von Kamerafunktionen, diverse Wieder-gabefunktionen, DPOF-Druck u. Print Image kompatibel, Selbstauslöser, 3D-Nivellieranzeige, USB 2.0 Hi-Speed- u. HDMI-Schnittstelle

Energieversorgung: Li-Ion-Akku Typ D-Li90

Größe: 15,6 x 11,7 x 11,9 cm (B x H x T), Gehäuse

Gewicht: 1.480 g (betriebsbereit)

Lieferumfang: Akku, Ladegerät, USB-Kabel, Tragegurt, Augenmuschel

Optionales Zubehör (Auswahl): Fernbedienung, Kabel- Fernauslöser, Mattscheiben (DG-80 WC, DK-80 WC, DF-80 WC)

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 9.999 Euro

Herstellerlink: www.pentax.de

Phase One A/S 645DF / IQ180



Highlights: 80 Megapixel, 645er Vollformat-CCD, 20 Me-gapixel Auflösung im Sensor+ Modus (höhere Lichttemp-findlichkeit und schnellerer Workflow), offene Plattform mit vielfältigen Optionen, große Objektivauswahl, 12,5 Blenden Dynamikumfang, Touch Screen-Funktionen

Sensor: CCD, 80 Megapixel

Sensormaße: 53,7 x 40,4 mm

Pixelanzahl: 10.320 x 7.752

Pixelgröße: 5,2 x 5,2 µm (Sensor+: 10,4 x 10,4 µm)

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: ohne

Dateiformat: IIQ RAW groß / klein

Dateigröße: 80 / 54 MB (Sensor+: 20 / 13,5 MB)

Belichtungsumfang: 12,5 Blenden

Empfindlichkeitsbereich: ISO 35 - 800 (Sensor+: ISO 140 - 3200)

Schnellste Bildfolge: 1,4 B/s (Sensor+: 1,1 B/s)

Bildspeicher: CF II Slot

Datentransfer: USB 3, FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Phase One Digital, Mamiya AF/AFD, Hassel-blad V

Verschlusszeiten: Metalllamellen-Schlitzverschluss 1/4.000 s bis 60 min.

Belichtungsmessung: Spotmessung, mittenbetonte Integralmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmauto-matik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokussystem mit 3 Messpunkten, integriertes AF-Hilfslicht

Bildkontrolle: Fest eingebauter Prismensucher mit Diop-trienkorrektur von -5 bis +3 dpt., 3,2" Multi-Touch-Display mit 1150.000 Pixel

Blitz: X-Synchronzeit 1/125 s (Schlitzverschluss), bis zu 1/1.600 s mit Zentralverschlussobjektiven)

Weißabgleich: automatisch, manuell

Aufnahmesoftware: Phase One Capture 6.2

Betriebssystem: Win und Mac

Sonstige Features: Sensor+ Modus für höhere Lichttemp-findlichkeit und schnelleren Workflow, 1 GB Pufferspeicher, automatische Perspektivkorrektur, virtueller Horizont, Schärfemaske, personalisierbar

Energieversorgung: 6 Batterien oder Akkus vom Typ AA (Mignon), integrierte Ladefunktion für das Back bei verkabeltem Fotografieren im Studio

Größe: 15,2 x 12,8 x 24,4 cm (B x H x T), ohne Objektiv

Gewicht: 1.730 g (Gehäuse mit Back, ohne Objektiv und Batterie(n)).

Lieferumfang: Kamera, Digitalback, 80mm Schneider Kreuznach Optik, Batterie, Kabel, Software

Optionales Zubehör (Auswahl): V-Grip Air (Vertikalgriff mit eingebautem drahtlosen Blitzauslöser), Winkelsucher, Einstellscheiben, Zwischenringe, Balgenderät, Fernauslö-ser, externes Batterieitell

Bemerkungen: Preis ohne Objektiv

Preis inkl. MwSt.: 44.018,10 Euro

Herstellerlink: www.phaseone.de

Hasselblad H4D-31



Highlights: 31 Megapixel, Bildserien bis zu 42 Aufnahmen pro Minute möglich, AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 31 Megapixel

Sensormasse: 44,2 x 33,1 mm

Pixelanzahl: 6.496 x 4.872

Pixelgröße: 6,8 x 6,8 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 40 MB (RAW 3FR), 93 MB (TIFF 8 Bit)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 100 - 1600

Schnellste Bildfolge: max. 42 Bilder pro Minute

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 64 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 230.400 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,5 cm (B x H x T) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 2.290 g (Gehäuse mit HC 80 mm-Objektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte, CF Objektivadapter und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, CF Objektivadapter, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 11.894,05 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de

Hasselblad H4D-40



Highlights: 40 Megapixel, Bildserien bis zu 50 Aufnahmen pro Minute möglich, AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 40 Megapixel

Sensormasse: 43,8 x 32,9 mm

Pixelanzahl: 7.304 x 5.478

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 50 MB (RAW 3FR), 120 MB (TIFF 8 Bit)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 100 - 1600

Schnellste Bildfolge: max. 50 Bilder pro Minute

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 256 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 230.400 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,5 cm (B x H x T) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 2.290 g (Gehäuse mit HC 80 mm-Objektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): CF Objektivadapter, HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 16.065 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de

Hasselblad H4D-50



Highlights: 50 Megapixel, Bildserien bis zu 33 Aufnahmen pro Minute möglich, AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 50 Megapixel

Sensormasse: 49,1 x 36,7 mm

Pixelanzahl: 8.176 x 6.132

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 65 MB (RAW 3FR), 150 MB (TIFF 8 Bit)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: max. 33 Bilder pro Minute

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 32 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 230.400 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,5 cm (B x H x T) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 2.290 g (Gehäuse mit HC 80 mm-Objektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): CF Objektivadapter, HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 24.633 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de

Hasselblad H4D60



Highlights: 60,1 Megapixel, großes Sensorformat 53,7 x 40,2 mm, Bildserien bis zu 31 Aufnahmen pro Minute möglich, AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 60,1 Megapixel

Sensormasse: 53,7 x 40,2 mm

Pixelanzahl: 8.956 x 6.708

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 80 MB (RAW 3FR), 180 MB (TIFF 8 Bit)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: max. 31 Bilder pro Minute

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 32 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 460.320 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,5 cm (BxHxT) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 1.800 g (Gehäuse ohneObjektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): CF Objektivadapter, HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 35.819 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de

Hasselblad H4D-50MS



Highlights: 50 Megapixel, Aufnahmemodi Single Shot und Multi Shot (4-Shot), Bildserien bis zu 33 Aufnahmen pro Minute möglich (Single Shot), AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 50 Megapixel

Sensormasse: 49,1 x 36,7 mm

Pixelanzahl: 8.176 x 6.132

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 65 MB (RAW 3FR bei 1-Shot), 150 MB (TIFF 8 Bit bei 1-Shot)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: max. 33 Bilder pro Minute (Single Shot)

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 32 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 230.400 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,7 cm (B x H x T) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 2.290 g (Gehäuse mit HC 80 mm-Objektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): CF Objektivadapter, HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 30.821 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de

Hasselblad H4D-200MS



Highlights: 50 Megapixel, Aufnahmemodi Single Shot und Multi Shot (4-Shot und 6-Shot), Bildserien bis zu 33 Aufnahmen pro Minute möglich (Single Shot), AF-System mit passivem Kreuzsensor, True-Fokus-Funktion mit APL (Absolute Position Lock), Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Sensor: CCD, 50 Megapixel

Sensormasse: 49,1 x 36,7 mm

Pixelanzahl: 8.176 x 6.132

Pixelgröße: 6,0 x 6,0 µm

Farbtiefe: 16 Bit pro Farbe

Sensorkühlung: Passivkühlung

Dateiformat: RAW (Hasselblad 3FR, verlustfrei komprimiert)

Dateigröße: 75/300/1.200 MB (RAW 3FR bei 1-Shot/4-Shot/6-Shot), 150/150/600 MB (TIFF 8 Bit bei 1-Shot/4-Shot/6-Shot)

Belichtungsumfang: k. A.

Empfindlichkeitsbereich: ISO 50 - 800

Schnellste Bildfolge: max. 33 Bilder pro Minute (Single Shot)

Bildspeicher: Slot für CF-Karten (UDMA) oder Vernetzung mit Mac bzw. PC

Datentransfer: FireWire 800 (IEEE1394b)

Objektive: Hasselblad HC-/HCD mit Zentralverschluss

Verschlusszeiten: 1/800 bis 32 s (Zentralverschluss jeweils im Objektiv integriert)

Belichtungsmessung: Integral-, Selektiv- und Spotmessung

Belichtungssteuerung: Zeit-/Blenden-/Programmautomatik, manuell

Scharfeinstellung: Autofokus mit zentralem Messbereich, True-Fokus-Funktion, AF manuell übersteuerbar

Bildkontrolle: Wahlweise über 90° Reflexsucher HVD 90x bzw. HV 90x oder HVM Lichtschachtsucher; 3" TFT-Farbmonitor mit 230.400 Pixel

Blitz: eingebauter Aufhellblitz, TTL-Blitzsteuerung mit SCA-Geräten, X-Synchronisation mit allen Verschlusszeiten

Weißabgleich: Voreinstellungen und manuell

Aufnahmesoftware: Phocus 2.0 für Mac und Windows (im Lieferumfang)

Betriebssystem: Win und Mac (Windows 7/Vista/CP, Mac OSX 10.5)

Sonstige Features: Histogrammanzeige, Hasselblad Nature Color Solution Farbmanagement

Energieversorgung: Li-Ion-Akku (7,2V/1850 mAh)

Größe: 15,3 x 13,1 x 20,7 cm (B x H x T) (Kamera mit HC 80 mm-Objektiv)

Gewicht: 2.450 g (Gehäuse mit HC 80 mm-Objektiv, HV 90x Reflexsucher, Akku und CF-Karte)

Lieferumfang: inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Optionales Zubehör (Auswahl): CF Objektivadapter, HTS 1.5 Tilt/Shift Konverter, Konverter H 17x, Zwischenringe, Einstellscheiben, SCA Adapter 3902, GPS-Zubehör

Bemerkungen: Preis inkl. HVD90x Sucher, 4 GB CF-Karte und Phocus-Software

Preis inkl. MwSt.: 38.080 Euro

Herstellerlink: www.hasselblad.de



Apo-Symmar L 5,6/210

Schneider Kreuznach

Für analog und digital

Hochwertige optische Aufnahme- und Wiedergabesysteme zählen zu den komplexesten Produkten aus industrieller Fertigung. Nur wenige Hersteller konnten sich weltweit im professionellen Markt durchsetzen, darunter Schneider Kreuznach, deren Firmenname schon seit mehr als 90 Jahren als Synonym für Hochleistungsobjektive gilt.

Schneider Kreuznach bietet eine breite Palette an Hochleistungsobjektiven für die analoge und digitale Fotografie vom Kleinbild- bis zum Großformat.

Objektive für analoge Fachkameras

Das APO-Symmar-L ist ein universelles Objektiv für nahezu alle Anwendungen in der analogen Fachfotografie. Das apochromatisch korrigierte sechslinsige Aufnahmeobjektiv mit 75° Bildwinkel bei Arbeitsblende bietet einen großen Verstellbereich. Als Brennweiten stehen 120, 150, 180, 210 und 300 Millimeter mit einer maximalen Blende von 5,6 sowie eine 480 Millimeter Variante mit Blende 1:8,4 zur Wahl. Ebenfalls zur Kategorie der Universalisten zählen die vier Super-Symmar XL Aspheric Objektive. Wie der Name vermuten lässt, sind die Objektive mit der aktuellen Asphären-Technologie ausgestattet. Der Einsatz der Asphäre vermeidet den bei dieser Objektivklasse üblichen Farbsaum und reduziert Größe und Gewicht der Objektive. Die sechslinsigen, viergliedrigen Objektive haben einen Bildwinkel von bis zu 105°. Ihr Bildkreis entspricht nahezu dem eines Super-Angulons vergleichbarer Brennweite.



Für Weitwinkelaufnahmen insbesondere in den Sujets Architektur- und Landschaftsfotografie bieten sich die Super-Angulon/Super-Angulon XL Objektive an. Diese Baureihe aus fünf Brennweiten mit Bildwinkeln bis zu 120 Grad zeichnet sich durch einen großen Bildkreis, ein gutes Auflösungsvermögen und eine minimale Verzeichnung aus. Die Konstruktion besteht aus acht Linsen in vier Gliedern in annähernd symmetrischer Form. Zu jeder Ausführung dieser Baureihe steht ein spezielles Center-Filter zur Kompensation des natürlichen Helligkeitsabfalls zur Verfügung. Die vier Tele-Xenar/Apo-Tele-Xenare sind aus fünf Linsen in fünf Gruppen



beliebten Panoramaformaten 7x17" und 8x20" auszeichnen. Das 1100 XXL Objektiv ist wahlweise erhältlich im Copal 3 Verschluss mit der Anfangsöffnung F22 oder im Zylinderkörper mit Einsteckblenden, der Anfangsöffnung F14 und Flansch-

Verstellmöglichkeiten der Fachkamera. Das apochromatisch korrigierte Objektiv kombiniert eine hohe Wiedergabegüte mit einem großen Bildkreis und Verstellmöglichkeiten, die nur vom Kamerabajonett begrenzt werden. Der große Bildkreis erlaubt ein gleichzeitiges Verschieben um 12 Millimeter bei einem Schwenk um acht Grad. Sowohl die Tilt- als auch die Shift-Mechanik sind um 360 Grad drehbar, sodass die jeweilige Verstellung in jede Richtung und unabhängig voneinander vorgenommen werden kann.

Schneider-Electronic-Shutter

Durch seine kompakte Bauweise passt der Schneider-Electronic-Shutter nahezu in jede versenkte Objektivplatte und ist somit an fast alle Großbildkameras zu adaptieren. Der elektronisch vom Computer aus steuerbare Verschluss mit maximalem Durchlass 23mm (Größe 0) bietet Verschlusszeiten von 32 bis 1/60 Sekunde sowie eine B-Funktion. Die 5-Lamellen-Irisblende ist in Zehntelstufen einstellbar. Das mobile Steuergerät mit beleuchtetem LCD-Display und wetterfester Folientastatur sorgt für eine effektive Handhabung in der Praxis. Das USB-Interface ermöglicht die Ansteuerung des Schneider Electronic-Verschlusses über eine Software vom PC (WIN 2000/XP/Vista/Win7) bzw. Mac (OS X) parallel zur Capture Software des Digitalrückteil Herstellers.

PC-TS Tilt/Shift 5,6/120 HM aspheric



Alle Digitale sind wegen ihres großen Bildkreises für Perspektivkorrekturen und Scheimpflug-Schwenkungen bestens geeignet

aufgebaut, die eine gute Kontrastwiedergabe bei hohem Auflösungsvermögen garantieren. Die Apo-Tele-Xenare 9/600 mm und 11/800 mm sind modular mit wechselbarem Hinterlinsenglied ausgelegt. Zwei Spezialisten runden das Programm der analogen Fachkameraobjektive ab. Das Makro-Symmar HM ist ein achtlinsiges Makro-Aufnahmeobjektiv aus vier Gliedern für den Maßstabsbereich um 1:1. Selbstverständlich ist das Makro auch für die allgemeine Fotografie im Maßstabsbereich 1:4 bis 4:1 sowie für die Vergrößerungstechnik geeignet. Zu den Spezialisten zählen auch die Fine-Art-Objektive 11/550mm und 22/1100mm XXL, die sich durch hervorragende optische Eigenschaften, wie geringe Verzeichnung, gleichmäßig hohe Auflösung über den gesamten Bildkreis von 900 mm und große Verstellreserven auch bei den

montage. Die kleinste Blende liegt jeweils bei F 128. Außerdem haben alle XXL Objektive ein Filtergewinde vorn und hinten.

Digitale Objektive

Die Apo-Digitare/Super-Digitare wurden für den Einsatz mit professionellen Digitalrückteilen konzipiert. Derzeit sind 14 Brennweiten von 24 bis 210 Millimeter erhältlich. Die Weitwinkel-Objektive dieser hochauflösenden Objektive weisen einen Bildwinkel von bis zu 115 Grad auf. Alle Digitare sind wegen ihres großen Bildkreises für Perspektivkorrekturen und Scheimpflug-Schwenkungen bestens geeignet.

Die Mittelformat- als Fachkamera

Das PC-TS Apo-Digitar 5,6 / 120 HM Aspheric für das Mamiya / Phase One-System verbindet die Mobilität des digitalen Mittelformats mit den

Arca Swiss

Innovation Präzision

Mit der Rm2d erweitert Arca Swiss seine Reihe der Mittelformat Sucherkameras um eine kompakte Variante. Ebenfalls kompakt und vor allem leicht ist der Getriebeneiger d4.

Präzision steht wie bei allen Kameras der R-Baureihe auch bei dem kleinen wie leichten Modell Rm2D im Zentrum. Die Fokussiereinrichtung ermöglicht wiederholbare Einstellungen bei 15 Mikron Genauigkeit. Die Rm2d ist zudem mit der Arca-Swiss eigenen AIP (All In Plane) Hoch/Tiefverschiebung in der Bildebene ausgestattet. Die manuelle Seitenverschiebung von ± 15 mm ermöglicht ein rasches Stitchen; die Hoch/Tiefverschiebung von +20/-10 mm erfolgt mikrometrisch. Auf eine Schwenkeinrichtung muss die Rm2d zugunsten der kompakten Bauweise verzichten. Dafür wiegt die Arca Swiss auch nur 700 Gramm. Die Erfassung des Bildausschnittes erfolgt mittels Zoom-Suchersystem, welches die unterschiedlichen Brennweiten und die Verschiebungen im Sucher sichtbar macht. In puncto Handhabung ermöglicht die Anordnung und Form der Handgriffe den schnellen Wechsel vom Hoch- ins Querformat.

Die Objektivpalette mit R-Mount umfasst Brennweiten von 23 bis 250 mm. Die Systemkompatibilität zur R-Reihe erstreckt sich nicht nur auf den Objektivanschluss, sondern auch auf das umfangreiche Arca-Swiss Zube-

hörsortiment wie das E-Modul. Zudem adaptiert die Kamera beinahe alle aktuell auf dem Markt erhältlichen Digibacks sowie Filmrückteile. Der Preis liegt ohne Steuern um die 3.000 Euro.

Getriebeneiger d4

Getriebeneiger gibt es viele – aber der Arca Swiss d4 überzeugt mit einem innovativen Design, bei dem die X- und Y-Drehachsen im gleichen Punkt zusammenlaufen. Dadurch entstehen identische, auf das Kleinstmögliche reduzierte Schwenkradien, die die Kameraposition nur minimal verändern und somit den Abbildungsmaßstab annähernd beibehalten. Besonders bei der digitalen Fotografie mit ihrer reduzierten Tiefenschärfe führt eine Veränderung der Kameraposition oft zu mühsamen und aufwändigen Korrekturen.

Die selbsthemmend feingetriebenen Schwenkungen in der X- und Y-Achse erfolgen über getrennte Getriebe. Jede Schwenkbewegung besitzt zum Getriebefeineinstellknopf einen separaten Feststell-Freilauf-Knopf. Bei der laufenden Schwenkung über beide Achsen ergibt sich eine Beweglichkeit ähnlich der eines Kugelkopfes. Der d4 besitzt zwei Drehvorrichtungen, eine an der Basis zur Aus-



richtung der Kamera und eine zweite unterhalb der Kamerahalterung für Panoramashwenks unter Beibehaltung der Schwenkachse. Zwei im 90-Grad-Winkel angeordnete Wasserwaagen dienen der Nivellierung der Kamera.

Seinen Namen erhält der d4 durch die Fähigkeit, neben den Schwenkungen in der X- und Y-Achse sowie in der Panoramaebene, auch Vor- oder Rückwärtsbewegungen der Kamera selber in der Aufnahmenebene zu ermöglichen. Der d4 wiegt knapp 800 Gramm und kostet rund 790 Euro zuzüglich MwSt. Die d4m-Baureihe kostet rund 460 Euro zuzüglich MwSt. und entspricht den Spezifikationen der d4 Neiger, allerdings weist sie keine Getriebe auf.

Rodenstock Objektivserie HR Digaron-W

Hochleistungsobjektive

Die Rodenstock Objektivserie HR Digaron-W ist für große Sensorformate optimiert, die mit Pixelrasterweiten um nur 6 μ m höchste Auflösung bis ca. 80 Megapixel erzielen.



Das HR Digaron-W 32 mm ist ein Super-Weitwinkelobjektiv für große Sensorformate bis 40x54 mm und noch größere Stichtformate, Pixelrasterweite um 6 μ m und Auflösung bis 80 Megapixel

Die Objektivserie Rodenstock HR Digaron-W bietet eine Auflösung von 80 Lp/mm und Bildkreise von mindestens 90 mm und ist damit für große Sensorformate bis 40x54 mm sowie für Stichtformate bis 49x71 mm ausgelegt. Das Super-Weitwinkelobjektiv HR Digaron-W 32 mm f/4 ist das neueste Mitglied der Hochleistungsobjektivfamilie. Diese umfasst damit

die Brennweiten 32 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm und 90 mm. Umgerechnet auf Kleinbild-Vollformat von 24x36 Millimetern entspricht das Super-Weitwinkel z.B. bei Aufnahmen im Sensorformat 40x54 mm einem 20,6-mm-Objektiv. Beim Stitchen im Format 49x71 Millimeter vermittelt das HR Digaron-W 32 mm den Eindruck eines Kleinbild 16,5-mm-Objektivs. Trotz der extrem kurzen Brennweite bietet es densel-

ben Bildkreisdurchmesser von 90 Millimetern wie die anderen Objektive dieser Serie. Mit einer Schnittweite von 22,3 mm lässt es Freiraum zwischen hinterer Fassung und Sensor für Verschwörungen, ohne am Sensor oder an der Rückteilstandarte anzustoßen. Ein Auflagemaß von 69,2 mm erlaubt bei allen Fachkameras Fokussieren auf Unendlich mit flacher Objektivplatte.

Um Digitalobjektive an balgenlosen Kameras wie z.B. Shift oder Panoramakameras einsetzen zu können, wird eine Fokussiereinrichtung benötigt. Mit dem optionalen Focus-Mount lassen sich sämtliche Rodenstock-Objektive in Verschluss Copal 0 kombinieren. Auch der nachträgliche Einbau ist werkseitig möglich. Das aufwändige Retrofokus-Design führt zu kleinerem Einfallswinkel, wodurch bei Sensoren mit Mikrolinsen der Helligkeitsabfall durch Abschattung weitgehend reduziert wird. Das Objektiv ist bereits ab Blende 8 vignettierungsfrei.

Um die optimale Abbildungsleistung zu erreichen wurde das Sensor-Schutzglas in die Objektivberechnung einbezogen.

Hi-Tech-Mehrschichtvergütung sorgt für höchste Transmission, exzellenten Kontrast sowie Reflex- und Streulichtfreiheit. Für das HR Digaron-W 32 mm f/4 gibt es außerdem ein neues Spezial-Centerfilter mit optimiertem Helligkeitsverlauf von der Bildmitte bis zum Rand.

Weitere Informationen unter www.rodenstock-photo.com

Die Wahrheit liegt im Detail.



Herausragende Bildqualität mit dem integrierten H4D Kamera-System!

Durch die Integration unserer exzellenten Objektive mit dem Kameragehäuse und der Software "Phocus" erhalten Sie genau das, was Sie von Hasselblad erwarten: Gestochen scharfe Fotos mit originalgetreuen, natürlichen Farben!

Ein völlig neues Niveau der technischen Perfektion:

- bis zu über 150 % größerer Sensor als ein 36 x 24mm KB-Sensor
- 31-200 Megapixel
- digitale Objektiv-Korrektur (DAC)
- Hasselblad Natural Color Solution (HNCS)
- Fachkamera-Option
- RAW-Konverter- und Bildverarbeitungs-Software "Phocus"

Alle Informationen zu Hasselblad High End-Kameras erhalten Sie über www.hasselblad.de

H A S S E L B L A D

Taking Photography Further