

INHALT | CONTENTS

Zur Sicherheit schauen wir jeder Gefahr ins Auge. | *Just to be safe, we look every danger in the eye.* 9

Wir arbeiten mit Lichtgeschwindigkeit. Auch im Weltraum. | *We work at the speed of light – even in outer space.* 9

Das Auge an der Kamera. Und am Ohr. | *An eye on the camera – and on the ear.* 13

„Möge die Optik mit dir sein.“ | *“May the optics be with you.”* 15

Präzision ist Haarsplaterie | *Precision means splitting hairs* 15

FOTOGRAFEN | PHOTOGRAPHERS

H. G. Esch 3–7
Simon Puschmann 10–12
Michael Schnabel 16–21



Catch the light

WILLKOMMEN | WELCOME

Liebe Leserin, lieber Leser,

dieses Magazin folgt unserem neuen Motto „Catch the light“ – unserer Philosophie, optische Spitzentechnologie zu entwickeln, damit Sie Licht kreativ in Bilder umsetzen können.

Sie kennen Schneider-Kreuznach als Marke eines weltweit tätigen Spezialisten für fotografische Hochleistungsobjektive. Produkte aus unserem Haus sind erste Wahl bei namhaften Profifotografen. Darauf sind wir stolz, und deshalb stellen wir Ihnen hier einige dieser Arbeiten vor, die mit unseren Objektiven entstanden sind.

Wir zeigen Ihnen aber noch etwas mehr, denn das Spektrum von Schneider-Kreuznach ist größer. Die Schneider-Gruppe ist ebenso spezialisiert auf Industrieoptiken, Kino-Projektionsobjektive, Home Cinema, E-Cinema und Simulation. Und als einer der Weltmarktführer für fotografische Optiken natürlich auch international gefragt als Kooperationspartner.

Wir freuen uns darauf, auch in Zukunft Ihr Partner zu sein.

Ihr

Dear Reader,

This magazine coincides with our new motto, “Catch the light” – our philosophy of developing top optical technology so that you can put light to creative use in your pictures.

You know Schneider-Kreuznach as the brand name of a worldwide specialist in high-performance photographic lenses. Our products are the first choice of famous professional photographers. We are proud of this, and that is why we are showing you in this magazine some of the works of photographic art they have done using our lenses.

However, we will also be showing you more, because Schneider-Kreuznach's product range is much broader. Schneider Group also specializes in industrial lenses, motion picture projection lenses, home theater systems, e-cinema, and simulation. And being one of the world's market leaders in photographic lenses, international companies are, of course, eager to work together with us.

We are looking forward to remaining your partner in the future, as well.

Yours truly,

Dr. J. Staudt



H. G. ESCH | Geb. 1964, Neuwied/Rhein, Deutschland | „Megacities – Räume einer beschleunigten Gesellschaft“ | Die Faszination der Megastädte und der gerade stattfindende Übergang von der Produktions- zur Wissensgesellschaft sind die Motive dieser Serie. Die Stadt ist für H. G. Esch das Labor der modernen Gesellschaft. •

H. G. ESCH | born 1964, Neuwied on the Rhine, Germany | “Megacities – Places of the Accelerated Society” | The fascination of megacities and the currently ongoing transition from a society based on production to one based on knowledge are the motifs in this series. For H. G. Esch, the city is the laboratory of modern society. •

FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER H. G. ESCH

TITEL | TITLE HONGKONG

TECHNIK | TECHNIQUE Super-Angulon 5.6/72 XL, Format 4 x 5"



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER H. G. ESCH
TITEL | TITLE SHIBAM
TECHNIK | TECHNIQUE Apo-Symmar 5.6/210 L, Format 4×5"



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER H. G. ESCH
TITEL | TITLE HONGKONG
TECHNIK | TECHNIQUE Apo-Digitar 5,6/47 XL



ZUR SICHERHEIT SCHAUEN WIR JEDER GEFAHR INS AUGE. | JUST TO BE SAFE, WE LOOK EVERY DANGER IN THE EYE.

Fahrzeuge prallen mit mehr als 60 km/h gegen ein starres Hindernis, wenn die Automobilindustrie Crashtests durchführt. Dabei werden enorme Kräfte frei. Die digitalen Hochgeschwindigkeitskameras im Fahrzeuginneren müssen beim Aufprall bis zum 100-Fachen der Erdbeschleunigung aushalten. Das stellt an Objektive besondere Herausforderungen, die Schneider-Kreuznach bereits mit Standardobjektiven der äußerst robusten C-Mount-Kompaktbaureihe meistert.

Mit bis zu 1.000 Bildern pro Sekunde wird der Zusammenstoß aus mehreren Perspektiven festgehalten. So können Bewegung und Materialverhalten exakt analysiert werden. Dabei spielt nicht nur die **Robustheit** der Objektive eine Rolle, auch weitgehende Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit ist entscheidend. Und natürlich Schutz vor Staub und anderen Partikeln.

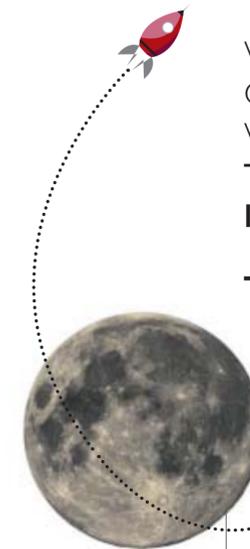
Die Belichtungszeiten bei diesen Extrembedingungen liegen im Mikrosekundenbereich. Derart hohe Bildfrequenzen in so kurzer Zeit, das ist nur möglich, wenn die Objektive **extrem lichtstark** sind. Die C-Mount-Objektive haben eine Lichtstärke von 1:1.4 bis 1:1.8 und liefern präzise Onboard-Aufnahmen für mehr Sicherheit. •

When the automotive industry runs crash tests, vehicles collide with a stationary obstacle at speeds of more than 40 mph. This releases enormous forces. The digital high-speed cameras inside these vehicles must be able to stand up to acceleration forces of as much as 100 g's. This places extraordinary demands on the lenses, demands that are met by even the standard lenses of the extremely robust Schneider-Kreuznach C-Mount compact series.

Up to 1000 pictures per second document the collision from several angles at once. This enables a precise analysis of the movement and material behavior.

*Here, the lenses must not only be **robust**, but also largely impervious to the surrounding temperature and relative humidity. And protection from dust and other particles is also important, of course.*

*The exposure times under these extreme conditions are in the microsecond range. Such high image frequencies in such a short time are only possible if the lenses are **extremely fast**. The C-Mount lenses have an aperture of 1:1.4 to 1:1.8 and furnish precise on-board pictures for better safety. •*



WIR ARBEITEN MIT LICHT- GESCHWINDIGKEIT. AUCH IM WELTRAUM. | WE WORK AT THE SPEED OF LIGHT – EVEN IN OUTER SPACE.

Schneider-Kreuznach ist überall auf der Welt zu finden. Und manchmal auch darüber. Wenn Astronauten zu einer Mission ins All starten, ist oftmals auch Know-how von Schneider-Kreuznach an Bord.

Die erste Reise in den Weltraum machten zwei Xenar-Objektive im Jahr 1962, als die NASA einen Astronauten auf die Erdumlaufbahn schickte. John Glenn umkreiste als erster US-Amerikaner die Erde drei Mal. Dabei fotografierte er den Planeten mit Objektiven von Schneider-Kreuznach.

Seitdem ist Schneider-Kreuznach als ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Hochleistungsobjektive immer wieder als **Partner bei Extremaufgaben** gefragt, wenn es um äußerste Präzision, Robustheit und Zuverlässigkeit geht. So fotografierten Lunar-Orbiter-Raumsonden auf der Suche nach geeigneten Landeplätzen für die Apollo-Mondlandefahrer den Trabanten mit serienmäßigen Xenotar-Objektiven. Die Fotografien dienten zur Erstellung detaillierter Karten. Natürlich war Schneider-Kreuznach auch bei der ersten Mondlandung an Bord, diesmal mit einem Variogon-Objektiv auf einer Hasselblad.

Und nachdem seit 2003 klar ist, dass die empfindlichen Hitzeschildkacheln ein Sicherheitsschwachpunkt sind, werden sie vor dem Wiedereintritt der **Spaceshuttles** in die Erdatmosphäre mithilfe von Xenoplan-Objektiven auf ihre Unversehrtheit geprüft. •

Schneider-Kreuznach is found around the globe. And sometimes beyond, as well. Quite often, when astronauts start off on a mission into outer space, Schneider-Kreuznach expertise is also on board.

The first trip to outer space was taken by two Xenar lenses in 1962, when NASA put its first astronaut into orbit. John Glenn was the first American to circle the earth three times. While doing so, he photographed our planet using lenses from Schneider-Kreuznach.

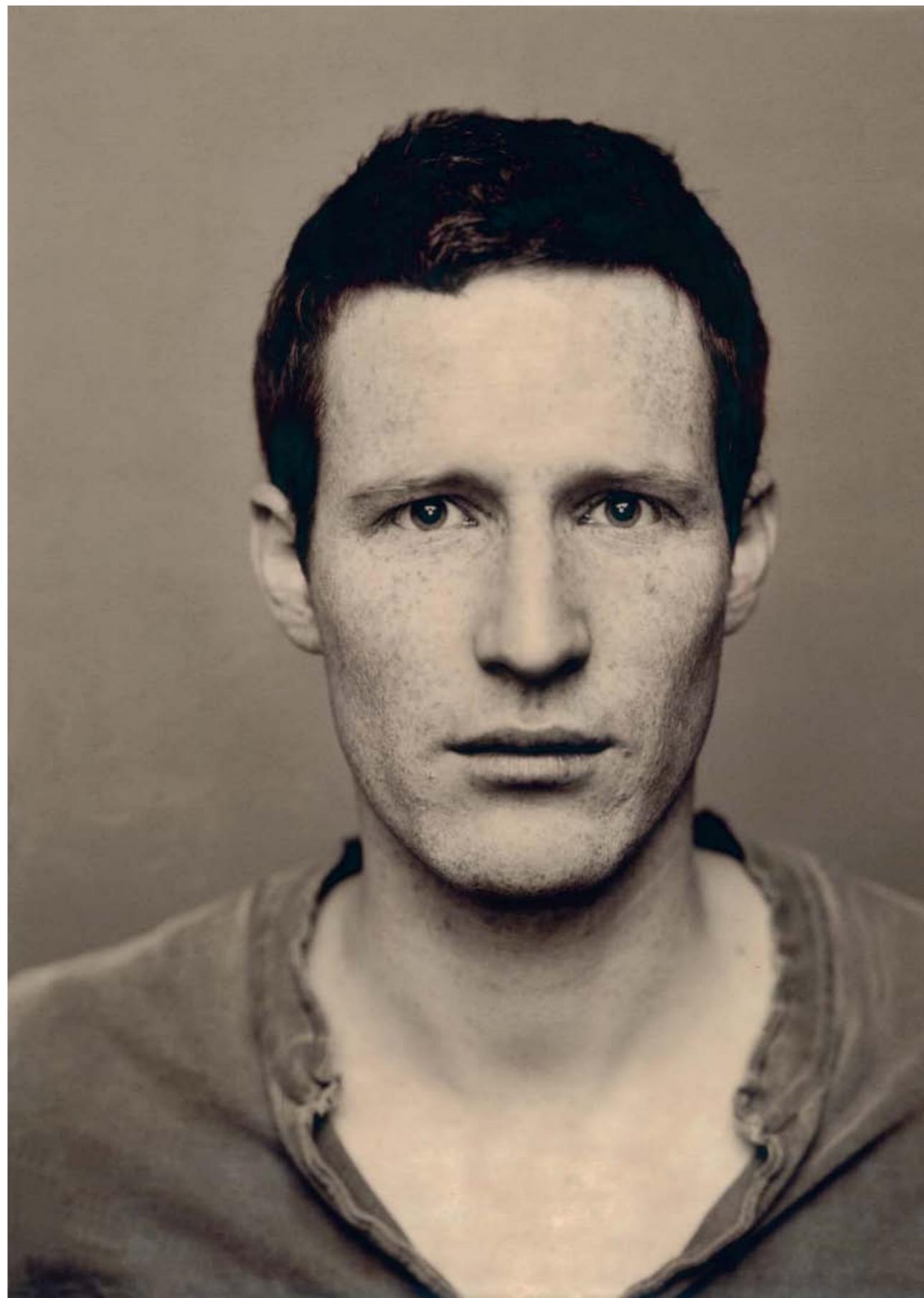
*Since then, Schneider-Kreuznach has been a leading company in the field of high-performance lenses, a frequently sought-after **partner for extreme missions**, whenever maximum precision, strength, and reliability are needed. For instance, lunar orbiter space probes used standard Xenotar lenses to search the moon for a place where the Apollo lunar excursion module could land. The photographs were then used to create detailed maps. Of course, Schneider-Kreuznach also accompanied the first moon landing, this time with a Variogon lens in a Hasselblad.*

*And since it became clear in 2003 that the sensitive heat shield tiles are a weak point on the **space shuttle**, they are checked using Xenoplan lenses before re-entry to ensure that they are intact. •*



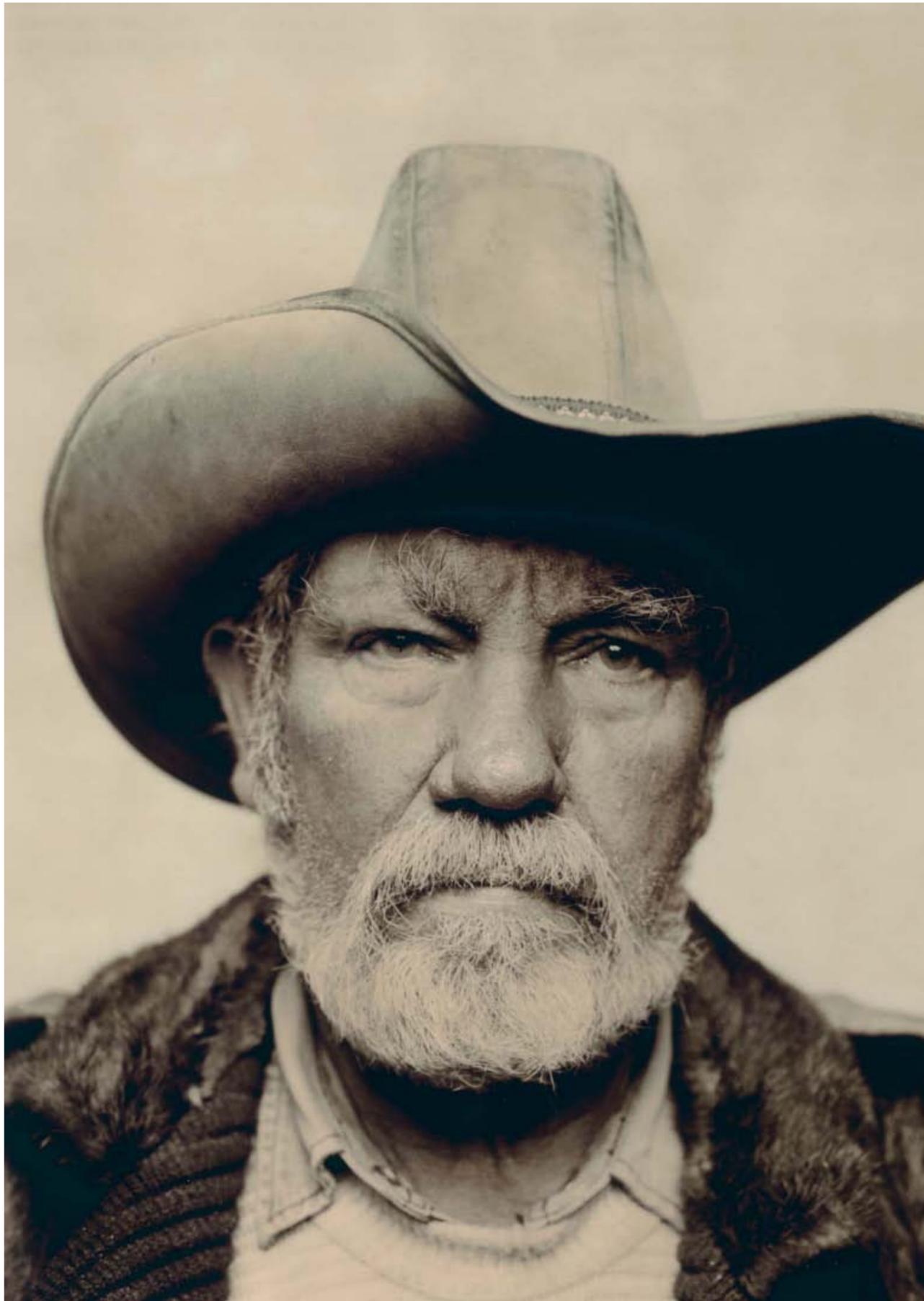
SIMON PUSCHMANN | Geb. 1968, Essen, Deutschland | Lebt und arbeitet in der Nähe von Boston, MA, USA | „Kavorka (ausgesprochen Kah-vor-kah) – Man ist es oder nicht“ | Es gibt unwiderstehliche Menschen, die Anziehungskraft haben, gleichgültig ob auf das andere oder dasselbe Geschlecht. Simon Puschmann will dies mit seinen Porträts ergründen. •

SIMON PUSCHMANN | born 1968, Essen, Germany | Lives and works near Boston, MA, U.S.A | "Kavorka (pronounced Kah-vor-kah) – You either have it or you don't" | There are irresistible people who simply have appeal. No matter whether they are of the opposite sex or not. Simon Puschmann's portraits want to get to the bottom of this phenomenon. •



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER SIMON PUSCHMANN
TITEL | TITLE KAVORKA
TECHNIK | TECHNIQUE Apo-Symmar 5.6/300 L, Format 8 x 10"

FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER SIMON PUSCHMANN
TITEL | TITLE KAVORKA
TECHNIK | TECHNIQUE Apo-Symmar 5.6/300 L, Format 8 x 10"



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER SIMON PUSCHMANN
 TITEL | TITLE KAVORKA
 TECHNIK | TECHNIQUE Apo-Symmar 8.4/480 L, Format 8 × 10"

DAS AUGEN AN DER KAMERA. UND AM OHR. | AN EYE ON THE CAMERA – AND ON THE EAR.

Fotografieren macht Spaß. Deshalb haben auch Hobbyfotografen steigende Ansprüche an Kamerasystem, Objektiv und Qualität der Bildergebnisse. Noch vor wenigen Jahren war eine Digitalkamera mit fünf Megapixeln und dreifach optischem Zoom ein absolutes Highlight auf dem Markt. Heute haben Kompaktkameras und viele Fotohandys bereits bessere Voraussetzungen für brillante und hochauflösende Bilder. Denn immer öfter werden Techniken aus dem Profibereich eingesetzt.

Schneider-Kreuznach macht das möglich. Damit professionelle Fototechnik auch Hobby- und Amateurfotografen zugutekommt, arbeitet das Unternehmen mit renommierten Marken wie Kodak, LG und Samsung zusammen. Schneider-Kreuznach-Objektive sind ein Gütesiegel und garantieren hohe Leistungsfähigkeit für bessere Ergebnisse. •

Taking pictures is fun. That is why hobby photographers are also upping the demands they place on camera systems, lenses, and picture quality. Only a few years ago, a digital camera with five megapixels and 3x zoom was an absolute highlight on the market. Today, compact cameras and many camera phones are already able to take better pictures than that, with brilliant colors and higher resolution. This is because technologies from the professional sector are being used more and more often.

Schneider-Kreuznach makes this possible. By working together with such well-known brands as Kodak, LG, and Samsung, the company brings the advantages of professional photographic technology into the reach of hobby and amateur photographers. Schneider-Kreuznach lenses are a sign of quality and guarantee better results through high performance. •

Kodak

LG

SAMSUNG



„MÖGE DIE OPTIK MIT DIR SEIN.“ | “MAY THE OPTICS BE WITH YOU.”



Schneider-Kreuznach produziert Kino-Projektionsobjektive der Spitzenklasse, die Maßstäbe setzen. Kein Wunder, dass sie auf allen Kontinenten der Welt zum Einsatz kommen.

So viel Know-how schlägt sich auch in zahlreichen Auszeichnungen nieder. Inzwischen wurde der „Technical Achievement Award“ (Technik-Oscar) der Academy of Motion Picture Arts and Sciences in Hollywood bereits vier Mal an Schneider-Kreuznach für herausragende Entwicklungen verliehen – zuletzt 2006 für die Cinelux-Première-Baureihe. Die Objektive sind so leistungsfähig, dass Schneider-Kreuznach beispielsweise für den „Star Wars“-Film einen speziellen Testfilm produziert hat, der es erlaubte, die Projektionsobjektive extrem scharf einzustellen.

Die Erfahrung kommt schließlich auch Home-Cinema-Anwendungen zugute. Denn digitale Projektion zu Hause mit Filmen in gleichbleibend hoher Qualität und mit brillanten Farben, das stellt an Objektive hohe Anforderungen, damit das Ergebnis auch wirklich „kino-like“ wird. Um dabei auch noch echtes Breitwandformat wie Cinemascope® und Widescreen (die gängigen Kinoformate) erleben zu können, werden sogenannte Anamorphoten, wie Cine-Digital 1.33x, eingesetzt. Sie bringen die unterschiedlichen Formate im richtigen Seitenverhältnis und bildfüllend auf die Leinwand zu Hause – genau so, wie Regisseur und Kameramann die Filme gestaltet haben. •

Schneider-Kreuznach produces cutting-edge cinema projection lenses that set the standard. No wonder, then, that they are put to use on all continents worldwide.

The company's great store of expertise is also reflected in the many awards its products have received. In the meantime, the "Technical Achievement Award" ("Tech Oscar") of the Academy of Motion Picture Arts and Sciences in Hollywood has already gone to Schneider-Kreuznach four times for its outstanding developments; most recently in 2006 for the Cinelux Premiere series. These lenses are so powerful that Schneider-Kreuznach produced a special test film for the Star Wars film, for instance, which enabled the projection lenses to be focused with extreme sharpness.

Ultimately, this store of experience also serves to enhance applications for home theater systems because digital projection in the home puts high demands on lenses if the quality and colors are expected to give the feeling of really being in a movie theater. In order to enable true widescreen formats, like "Cinemascope" (common movie formats) and others, so-called anamorphic lenses are used, such as Cine-Digital 1.33x. They put the different formats into the right size relationship so as to fill the home screen just the way the director and cameraman intended the movie to look. •



VP 30508 CENTERING TESTER

PRÄZISION IST HAARSPALTEREREI | PRECISION MEANS SPLITTING HAIRS



Der Schlüssel zu hochwertigen Objektiven ist die Fähigkeit, während der Fertigung so genau wie möglich zu messen. Je präziser Messung und Korrektur der Linsen, desto leistungsfähiger ist das Objektiv am Ende.

Auf eine einfache Formel gebracht, muss die Messung um ein Vielfaches genauer sein als die Toleranz der Linse. Anschaulich wird das, wenn die Linse in einem Gedankenspiel vergrößert wird. Eine Linse mit einem Durchmesser von 100 Metern wäre nach den Kriterien von Schneider-Kreuznach hochwertig, wenn die mittlere Abweichung von der idealen Kugelfläche geringer als 0,1 mm wäre. Das entspräche etwa der Dicke eines menschlichen Haares. In der Wirklichkeit sind Linsen und damit tolerierte Abweichungen viel kleiner.

Da es derart genaue Messgeräte für so spezielle Aufgaben am Markt nicht gibt, entwickelt und produziert Schneider-Kreuznach sie selbst. Und weil es in der Produktion auch auf Geschwindigkeit ankommt, sind diese Messanlage äußerst flexibel, sodass in kürzester Zeit die unterschiedlichsten Linsen und Objektive gemessen werden können – beispielsweise kann unser Zentrierprüfgerät VP 30508 drei komplett verschiedene Linsen innerhalb von wenigen Minuten ohne Umbau oder Kalibrierung messen.

Die sprichwörtliche Robustheit der Produkte von Schneider-Kreuznach trifft auch auf die Messanlagen zu. Qualität, Standfestigkeit und lange Verwendungsdauer sind selbstverständlich. •

The key to high-quality lenses is the ability to measure these lenses as precisely as possible during the production. The more precise the measurement and correction of the lens, the higher the performance of the finished product will be.

Expressed as a simple formula, the measurement must be many times as exact as the tolerance of the lens. We can illustrate this by picturing an enlarged lens in our minds. A lens with a diameter of 100 meters would meet the Schneider-Kreuznach criteria for high quality if its average deviation from the ideal spherical surface were less than 0.1 mm. This corresponds roughly to the thickness of a human hair. In reality, of course, the lenses, and thus the deviation tolerances, are much, much smaller.

Because there are no instruments for such special tasks on the market capable of measuring to this degree of accuracy, Schneider-Kreuznach develops and produces them itself. And because speed is of the essence during production, these measuring systems are extremely flexible, so that a wide variety of lenses can be measured in the shortest possible time. For example, our VP 30508 centering test device can measure three completely different lenses within only a few minutes without conversion or calibration.

Schneider-Kreuznach products are well known for being rugged, and this also applies to the measuring systems. Quality, stability, and a long service life are a matter of course. •



MICHAEL SCHNABEL | Geb. 1966, Neunkirchen/Saar, Deutschland | Lebt und arbeitet in Stuttgart, Deutschland | „Die Stille der Nacht“ | Michael Schnabel fotografiert die Landschaften nachts bei Schleierbewölkung und ohne Mondlicht. So wirken sie mystisch, und er verleiht ihnen eine zarte Struktur mit einer bisher nicht gesehenen Schönheit. •

MICHAEL SCHNABEL | born 1966, Neunkirchen on the Saar, Germany | Lives and works in Stuttgart, Germany | "The Silence of the Night" | Michael Schnabel photographs landscapes at night under cirrus cloud cover and without moonlight. This gives them a mystical character and a delicate structure with a beauty never seen before. •

FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER MICHAEL SCHNABEL

TITEL | TITLE FOZ DO IGUAZU II

TECHNIK | TECHNIQUE Super-Angulon 5,6/72 XL, Format 4 × 5"



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER MICHAEL SCHNABEL

TITEL | TITLE FOZ DO IGUAZU I

TECHNIK | TECHNIQUE Super-Symmar 5,6/110 XL Aspheric, Format 4x5"



FOTOGRAF | PHOTOGRAPHER MICHAEL SCHNABEL
TITEL | TITLE SAN MARINO
TECHNIK | TECHNIQUE Super-Angulon 5,6/90 XL, Format 4 x 5"

NEUE PRODUKTE | NEW PRODUCTS



XS-PRO DIGITAL

Neu entwickelte schmale Haltergeneration für Digitalkameras. Besonders geeignet für digitale Spiegelreflexkameras mit Weitwinkel-Zoomobjektiven. Die neuen Halter besitzen ein Frontgewinde für weiteres Zubehör wie Gegenlichtblende oder rastbare Objektivdeckel. Sie werden aus Messing gefertigt und sind zur Vermeidung von Reflexionen mattschwarz.

- Clear 007 MRC
- 010 UV MRC (geplant)
- Zirkular-Polfilter MRC (geplant)

A new generation of narrow mounts developed for digital cameras. Particularly well suited to digital SLR cameras with wide-angle zoom lenses. The new mounts have a front thread for additional accessories, such as lens hoods or snap-in lens caps. They are made of bronze and are dull black in color to prevent reflections.

- Clear 007 MRC
- 010 UV MRC (in planning)
- Circular polarizing filter MRC (in planning)



BLAUFILTER 039 MRC | BLUE FILTER 039 MRC

Ein SW-Filter für Fine-Art-Fotografen. Besonders geeignet für Landschaftsaufnahmen, um unterschiedliche Grüntöne, wie Blattwerk oder Pflanzen, differenzierter auf SW-Filmen abzubilden. Er wird ausschließlich mit MRC-Vergütungsschicht geliefert.

A B+W filter for fine art photographers. Especially well suited for bringing out different shades of green, such as foliage or plants, in landscape pictures on B+W film. It is supplied exclusively with a multi resistant coating.



APO-TELE-XENAR COMPACT

Ein äußerst kompaktes Teleobjektiv mit Verschlussgröße 1 für alle ambitionierten Amateurfotografen. Geeignet für alle Laufbodenkameras vom Format 4×5" bis 8×10".

An extremely compact telephoto lens with a size 1 lens board for all ambitious amateur photographers. Suited to all field cameras with formats from 4×5" to 8×10".

TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA

Brennweite | Focus: **350 mm**
 Öffnung | Aperture: **11**
 Verschluss | Closure: **Copal 1**
 Anlagemaß | Distance between lens and camera (SA ∞): **324 mm/280 mm (mit Tubus | with barrel)**
 Bildkreis | Coverage circle: **350 mm**
 Empfohlenes Format | Recommended format: **8×10"**
 Blendenbereich | Aperture speed range: **11 – 64**
 Filtergewinde | Filter thread: **M55 mm × 0,75 mm**
 Gewicht in Copal 1 | Weight in Copal 1: **400 g (0,4 kg)**
 Zubehör | Accessories: Tubus, ca. 44 mm lang, vorderes Gewinde
 Verschlussgröße 1, hinteres Gewinde Verschlussgröße 3 | Barrel approx. 44 mm long, front thread, size 1 lens board, back thread, size 3 lens board



BETRACHTUNGSFILTER FÜR BROADCASTER

VISION FILTERS FOR BROADCASTERS

Ein spezieller Filter, der die Kontrastwiedergabe einer Filmszene vor der Aufnahme für das menschliche Auge simuliert. Geeignet für analoge Filmaufnahmen.

- ND 1.8
- ND 3.0

A special filter, which simulates the contrast of a film scene for the human eye before shooting. Suitable for analog filming.

- ND 1.8
- ND 3.0



MRC-VERGÜTUNG | MRC

Die von Schneider-Kreuznach entwickelte MRC-Vergütung („Multi Resistant Coating“) wird bei Aufnahmeobjektiven sowie B+W Filtern verwendet. Sie sorgt für eine perfekte Entspiegelung, brillante Farben sowie hohen Kontrast. Mit dieser extrem widerstandsfähigen Mehrschicht-Breitbandvergütung (beidseitig je acht Schichten) und der glatten Oberfläche sind Objektive sowie Filter optimal geschützt. Die äußerst kratzfesten, wasser- und schmutzabweisende Außenschicht erleichtert zudem die Reinigung der Glasoberfläche. Durch die geringe Restreflexion (0,5%) vermeidet MRC zuverlässig Geister- bzw. Doppelbilder, die durch Rückreflexion von Chips verursacht werden können.

The MRC (Multi Resistant Coating) developed by Schneider-Kreuznach is used in lenses as well as in B+W filters. It is a perfect antireflection coating ensuring brilliant colors and high contrast. This extremely resistant multi-layered broadband coating (8 layers on each side) and smooth surface provides the best possible protection for lenses and filters. The exceedingly scratchproof, water- and dirt-repellent outer coating also makes it easier to clean the glass surface. Thanks to its low level of residual reflection (0.5%), MRC reliably prevents the ghosts and double images caused by back reflection from chips.



B+W INFRAROTFILTER MIT MRC-IR

B+W INFRARED FILTER WITH MRC-IR

Ein neuer MRC-vergüteter Filter für den Infrarotbereich (620–1100 nm). Besonders geeignet für experimentelle Fotografie mit Digitalkameras.

A new MRC filter for the infrared range (620–1100 nm). Especially well suited to experimental photography with digital cameras.

