



→ Pentax präsentiert neue Lösungen – auf der Messe und im Internet.

»Willkommen bei »Pentax Objektiv«, unserem Newsletter für CCTV und elektronische Bildverarbeitung!

Die vorliegende dritte Ausgabe steht ganz im Zeichen der »Security 2000«: Unsere Leistungsvielfalt auf dem Gebiet CCTV zeigen wir Ihnen an einem Beispiel aus der Praxis und einigen Neuheiten aus dem Hause Pentax – darunter neue 1/4“-Objektive, überarbeitete Vario-Objektive und baukleine,

aber hochauflösende Objektive für Megapixel-Kameras.

Den vollen Überblick über die COSMICAR-Objektive und ihre vielfältigen Anwendungsgebiete bietet Ihnen die neue COSMICAR Internet-Präsentation.

Auf der Website www.cosmicar.pentax.de finden Sie das gesamte Programm an Objektiven und Zubehör.

Aus der Fülle des Angebots, das unter dem Menüpunkt »Produkte« vorgestellt wird, finden Sie mit Hilfe des »Assistenten« in kürzester Zeit genau das richtige COSMICAR-Objektiv für Ihren Bedarf. Wertvolle Hintergrund-Informationen erhalten Sie unter »Beratung«, während Sie unter »Aktuell« die neuesten Infos abrufen können.

Produktprospekte, Preise und viele weitere wertvolle Infos lassen sich als pdf-Dateien downloaden.

Sollten Ihnen alle diese Informationen noch nicht genügen, klicken Sie einfach auf »Kontakt« – Sie erfahren sofort, an welchen Ansprechpartner bei Pentax Sie sich wenden sollten.

Meine Mitarbeiter und ich freuen uns darauf, unsere beste Lösung für Sie zu finden!«

- SICHERHEIT AUF HÖCHSTER EBENE: die Pentax-Partnerfirma GEUTEBRÜCK *SEITE 2*
- VARIABEL BIS IN DEN LETZTEN WINKEL: die neuen Vario-Objektive *SEITE 3*
- 20 x ZOOM: bringt Licht ins Dunkel *SEITE 4*
- EINE KLEINE OBJEKTIVKUNDE *SEITE 4*

Stefan Thode, Bereichsleiter Pentax Industrie



→ Sicherheit auf höchster Ebene.

Ein Gütesiegel allererster Ordnung wurde der Pentax-Partnerfirma GEUTEBRÜCK kürzlich mit der offiziellen Abnahme der Videoüberwachungsanlage für das Bundespräsidialamt und den Amtssitz von Bundespräsident Rau in Berlin erteilt. Nachdem die einjährige Testphase erfolgreich abgeschlossen werden konnte, wurde die Anlage jetzt auch offiziell in Betrieb genommen.

Schon seit 30 Jahren sorgt GEUTEBRÜCK für Sicherheit im öffentlichen und privaten Bereich. Die Arbeit »im Dunstkreis der Macht« mit ihrem ausgeprägten Sicherheitsbedürfnis ist dabei nichts Neues für das Unternehmen: Gegründet wurde die Firma 1970 in Bad Honnef, ganz in der Nähe der damaligen Bundeshauptstadt Bonn.

Inzwischen arbeiten rund 120 Mitarbeiter im Unternehmen und so wurde der zu eng gewordene alte Firmensitz vor zehn Jahren durch einen modernen Werks-Neubau in Windhagen, oberhalb des Rheintals, ersetzt.

GEUTEBRÜCK ist übrigens keineswegs allein auf den deutschen Markt beschränkt. Auch international verfügt die Firma über großes Renommee und unterhält Tochtergesellschaften in Frankreich, Russland und China, denn professionelle Sicherheitssysteme sind auf der ganzen Welt gefragt!



Spitzentechnik für Spitzenleistung.

Dabei sind die CCTV-Objektive von COSMICAR aus der Videoüberwachungstechnik von GEUTEBRÜCK nicht wegzudenken. Mit ihrer Hilfe wird eine erstklassige Signalerzeugung der Kameras erzielt, die die Grundlage für die hochwertigen Bilder der Videosysteme bildet.

Der Spezialist für optische Überwachungstechnik liefert heute Sicherheits-Systeme für Behörden, Versorgungsunternehmen, Finanzdienstleister, Industrie und Handel.

Des Weiteren hebt der Kameraspezialist die platzsparende COSMICAR Kompakt-Baureihe, die Robustheit der Objektive und ihre hohe optische Qualität hervor: »Abbildungsleistungen, bei denen wir diese Objektive sogar für anspruchsvolle messtechnische Aufgaben einsetzen können.«

Von der Innovation zum Standard.

Durch die gesamte Firmengeschichte zieht sich wie ein roter Faden die wiederholte Entwicklung und Einführung innovativer Produkte, die heute zum allgemeinen Standard geworden sind. 1979 kam die mittlerweile legendäre Foto-Überwachungskamera XY-4 auf den Markt, die weltweit 50.000 mal verkauft wurde und aufgrund ihrer überlegenen Technik und Zuverlässigkeit noch heute im Einsatz ist. Zwei Jahre später begründete ein neu entwickelter Video-Bewegungsmelder den hervorragenden Ruf des Unternehmens in diesem Bereich. Erstmals konnte ein solches Gerät auch unter schwierigsten Außenbedingungen sicher zwischen echten Alarmsituationen und Fehlalarmen unterscheiden, die durch Tiere, plötzliche Wolkenverschiebungen und natürlichen Lichteinfall hervorgerufen wurden.



Die Video-Bewegungsmelder von heute sind in der Lage, Merkmale wie Objektgröße – auch unter Berücksichtigung von perspektivischen Verzerrungen – Geschwindigkeit und Bewegungsrichtung als Entscheidungsparameter für die Alarmauslösung zu beurteilen. 1983 entwickelte GEUTEBRÜCK den ersten digitalen Alarmbildspeicher, zehn Jahre später folgte der erste digitale Videorekorder.

Höchste Anforderungen.

GEUTEBRÜCK verfügt über eine hausinterne Software-Entwicklungsabteilung, in der projektspezifische Lösungen realisiert werden. Auch im Hardware-Bereich werden die meisten systemrelevanten Bauteile selbst entwickelt und gefertigt.

Bei der Verwendung von ergänzenden Fremdprodukten wird nur von namhaften, qualitätsorientierten Herstellern hinzugekauft – Kriterien, die die Wahl schon früh auf die COSMICAR-Objektive von Pentax fallen ließen.

GEUTEBRÜCK GmbH & Co. KG
Im Nassen 7-9
53578 Windhagen

Ihr Ansprechpartner:
Herr Brüning
Telefon: 02645 / 137-0
Telefax: 02645 / 137-20
E-Mail: central@geutebrueck.de



GEUTEBRÜCK

→ Variabel bis in den letzten Winkel.

Die neuen Vario-Objektive für den Sicherheitsbereich.

Pentax hat für den CCTV-Bereich eine vollkommen überarbeitete Serie von Vario-Objektiven entwickelt, die die Vorteile der Technik auch in widrigsten Situationen nutzbar macht.

Der große Vorteil der Vario-Technik liegt in ihrer einfachen Handhabung und der stufenlosen Blickwinkelverstellung. Ohne eine aufwendige Objektbegehung mit Vermessung des Bildausschnittes durchführen zu müssen, liegen Planer und Dienstleister in den meisten Fällen richtig, wenn sie sich für ein Vario-Objekt entschieden.

Bislang konnten Vario-Objektive für Video-Überwachungssysteme jedoch nicht eingesetzt werden, wenn die Beleuchtung des zu observierenden Objekts vergleichsweise schwach war - oder es auf eine besonders große Detailgenauigkeit der Aufnahme ankam. In diesen Fällen konnte im allgemeinen mit Vario-Objektiven keine befriedigende Bildqualität erreicht werden, so dass auf Festbrennweiten mit höherer Abbildungsqualität zurückgegriffen werden musste.

Neuartige Technologie.

Die modernen Vario-Objektive sind Ergebnis von Entwicklungen, die Pentax im Bereich des neuen 1/4"-Standards und der Megapixel-Kameras für die Bildverarbeitung realisiert hat. Diese Technologie erlaubt die Herstellung hochauflösender, kontrastreicher Vario-Objektive, deren optische Qualität nicht mehr von derjenigen der hochauflösenden Pentax-Messobjekten zu unterscheiden ist.

Überzeugende Ergebnisse.

Das Ergebnis, das die Produktentwickler von Pentax vorweisen können, ist wahrhaft bemerkenswert: Selbst bei voll geöffneter Blende sind die Abbildungen bis in die Bildecken hinein brillant.

Bereits wenige Zentimeter vom Objektiv entfernt beginnt der Bereich hoher Schärfentiefe, so dass auch im Nahbereich größte Detailgenauigkeit erreicht wird. Eine aufwendige Entspiegelung gewährleistet Unempfindlichkeit gegenüber Blendungen durch Gegenlicht oder Reflexionen.

Pentax-Qualitätsstandard.

Selbstverständlich werden auch die Vario-Objektive der neuen Serie nach dem Pentax-Qualitätsstandard für Industrieanwendungen gefertigt, den wir für unsere Produkte zugrunde legen.

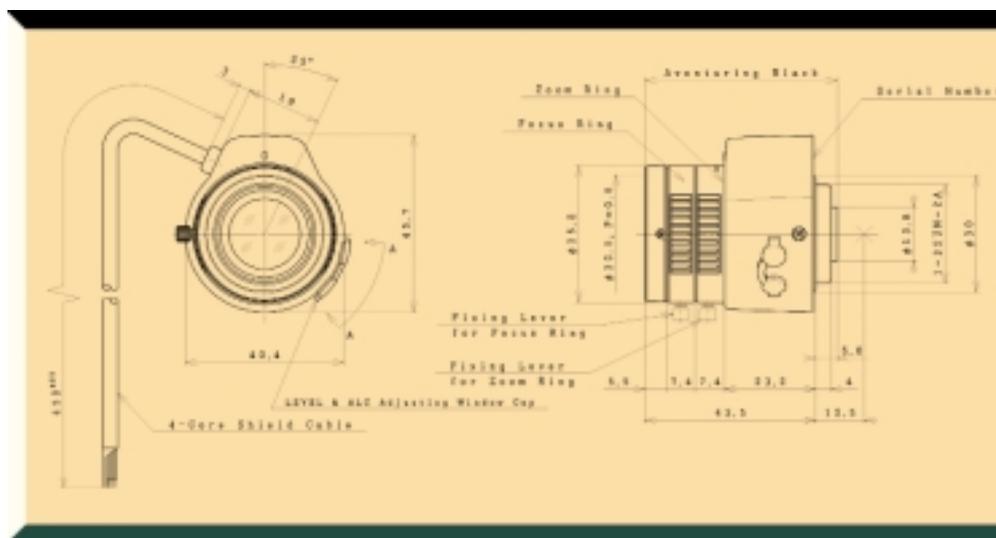
Je nachdem, wo das System eingesetzt werden soll, stehen drei verschiedene Modelle zur Verfügung. Die möglichen Brennweiten betragen 2,8–6 mm, 3,5–8 mm sowie 6–12 mm. Das Objektiv mit dem Brennweitenbereich von 6 bis 12 mm eignet sich in den meisten Fällen auch für 1/2"-Kameras.



Auslöser Know-how.

Mit dieser neuen Generation von Vario-Objektiven beweist Pentax einmal mehr seine Überlegenheit in der Entwicklung innovativer Lösungen in der Kamera- und Objektivtechnologie.

Bezeichnung	Mount	Brennweite	Blende	Bildwinkel horizontal
1/4" QS2V2812	CS	2,8 - 5,8	1,2 - 200	76° 13' - 36° 24'
1/3" TS2V214	CS	2,8 - 6	1,4 - 200	96° 56' - 46° 44'
TS2V314	CS	3,5 - 8	1,4 - 200	78° 31' - 35° 14'
TS2V616	CS	6 - 12	1,6 - 200	47° 14' - 22° 59'



→ 20 x Zoom bringt Licht ins Dunkel.

Bei der Sicherheits-Überwachung großer Areale machen einem die Lichtverhältnisse häufig einen Strich durch die Rechnung. Hellerleuchtete oder stark reflektierende Flächen wechseln mit dunklen oder schattigen Bereichen ab und spätestens, wenn die Dämmerung einsetzt, ist es aus mit der Abbildungsschärfe und Brillanz der Bilder. Abhilfe schafft das hochlichtstarke Pentax 20 x Zoomobjektiv.

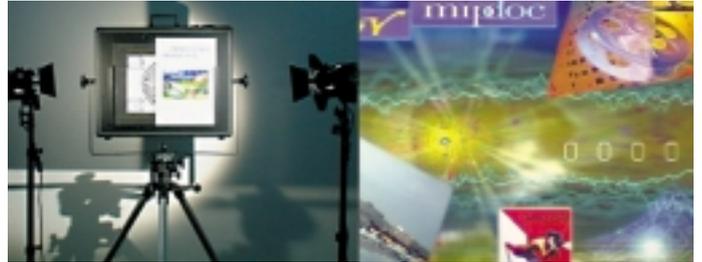
Das speziell für die Observation über große Entfernungen entwickelte 12–240 mm Objektiv für 1/3" und 1/2"-Kameras bewährt sich bereits seit einem Jahr im Überwachungsbereich. Insbesondere auch dort, wo aufgrund großer Distanzen oder bei Dämmerung nur äußerst wenig Licht vom abzubildenden Gegenstand reflektiert wird. Mit einer Anfangslichtstärke von F 1,6 und hervorragenden F 2,8 selbst im Telebereich bei 240 mm konnte Pentax ganz neue Maßstäbe für hochlichtstarke Zoomobjektive setzen.



Kristallklare Abbildung – selbst unter erschwerten Bedingungen.

Innovativen Vergütungstechniken sorgen für brillante Abbildungen. Selbst bei stark reflektierenden Wasseroberflächen ist nur mit einer extrem geringen Streustrahlung zu rechnen.

Auch bei voll geöffneter Blende sowie beim Hereinzoomen auf längster Brennweite, lässt das Bild nichts an Schärfe zu wünschen übrig – ganz gleich, ob eine 1/2" oder eine 1/3"-Kamera verwendet wird.



Beide Bilder wurden vom gleichen Standpunkt aus ca. 6m Entfernung gemacht. Das hereingezoomte Bild 2 (bei 240mm Brennweite) zeigt einen kleinen Teil vom Titelblattbild der Zeitschrift, die man auf Bild 1 (bei 12mm Brennweite) auf dem Stativ stehend erkennen kann.

Zubehör für knifflige Fälle.

Ergänzt man das Objektiv um einen hochwertigen Brennweitenverdoppler, können sogar Brennweiten bis zu 480 mm erreicht werden. Für die individuelle Aufhellung z. B. von überdachten oder schattigen Orten bieten wir eine fernsteuerbare Ausführung des Objektivs an. So kann die Blendenregelung über eine separate Bedienkonsole manuell vorgenommen werden.

Das 20 x Zoomobjektiv wird nach unserem strengen Qualitätsstandard für die Industrie gefertigt.



→ EINE KLEINE OBJEKTIVKUNDE:

MTF (Modulation Transfer Function):

Mit diesem Begriff wird die Bildschärfe bzw. die Kontrastübertragungsfunktion eines Objektivs bezeichnet. Genaugenommen beschreibt die MTF eines Objektivs die Abbildungsleistung von der Linsenmitte bis hin zum Linsenrand. Dargestellt wird dabei der Zusammenhang von vertikalen und horizontalen Linienpaaren pro Längeneinheit (Maßeinheit im allgemeinen lp/mm) und deren wiedergegebener Kontrast. Hoher Kontrast bedeutet gute Trennung von hellen und dunklen Linien, schlechter Kontrast gleich wenig bzw. kaum erkennbare Strukturen. Je nach Sensorabmessung und Pixelgröße variieren dabei die Anforderungen an Objektive. Um scharf abbilden zu können, benötigt man bei 6 µm Pixelgröße (bei 1/3"-Kameras) schon eine optische Auflösung von 80 lp/mm am Objektivrand bei möglichst hohem Kontrast, um die Sensorauflösung voll auszuschöpfen. Bei 4,5 µm (1/3"-Kameras) sind es bereits 104 lp/mm.