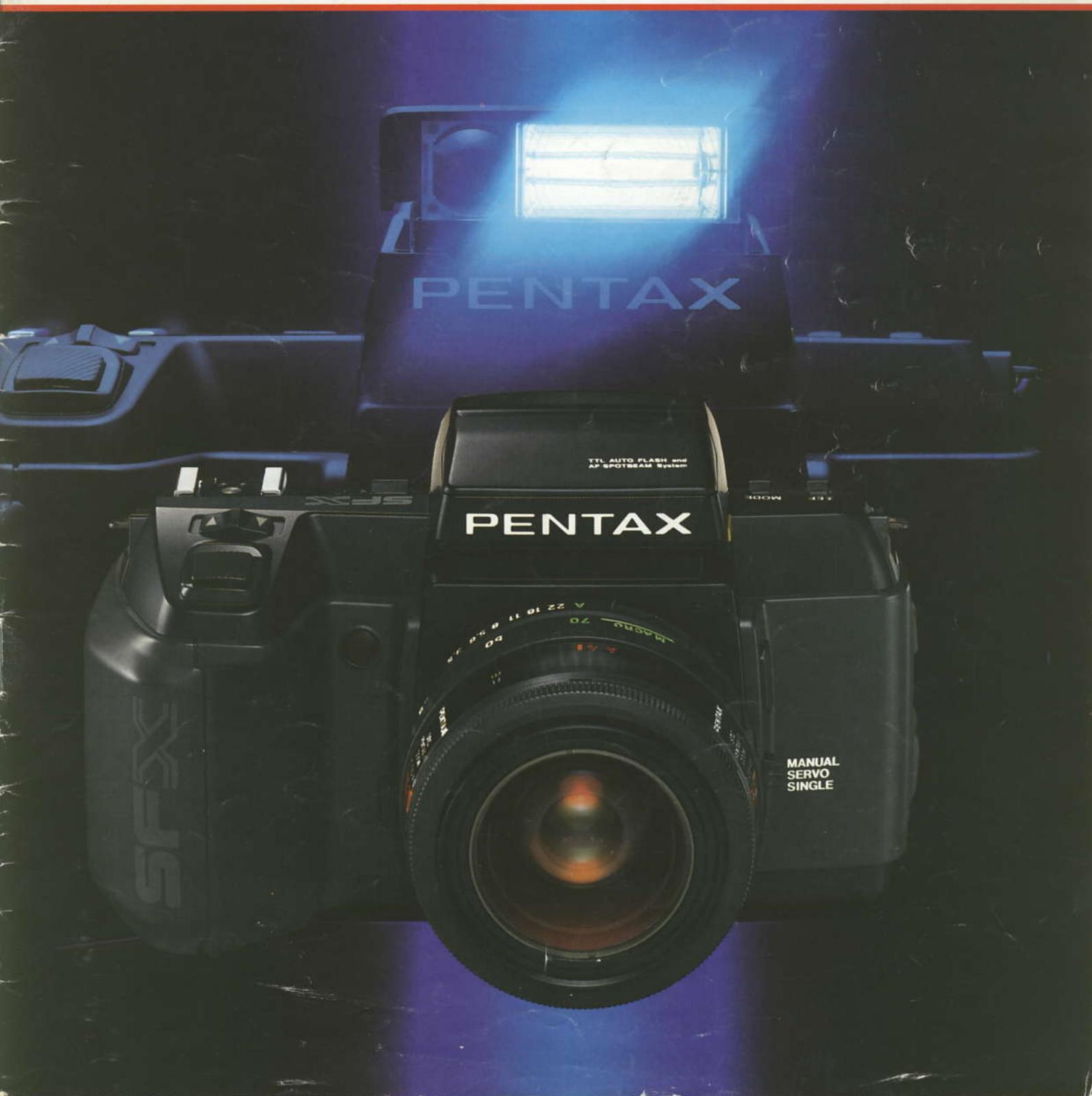


# PENTAX

## SFX

Autofokus-Spiegelreflexkamera mit eingebautem TTL-Blitzgerät





# ***Super Focus***

# Autofokus- Spiegelreflexkamera: Anspruchsvolle Ausstattung mit eingebautem TTL-Blitzgerät.

Die Kleinbild-Spiegelreflexkamera ist immer ein Instrument von bemerkenswerter Vielseitigkeit gewesen. Jetzt bringt Pentax eine Autofokus-Spiegelreflexkamera auf den Markt, die Ihnen eine bisher unerreichte fotografische Bewegungsfreiheit bietet.

Die Pentax SFX ist ein ganz neues, in sich geschlossenes System. Sie bietet Ihnen ein Höchstmaß an Komfort und Sie können all Ihre schöpferischen Ideen jederzeit verwirklichen. Dazu brauchen Sie nicht einmal zusätzliche Ausrüstung.

Das supermoderne Autofokus-System der SFX ist sehr schnell, äußerst genau und liefert Ihnen dank völlig neuartiger, von Pentax entwickelter Techniken selbst unter ungünstigen Bedingungen jederzeit ein absolut scharfes Bild.

Für die Blitz-Fotografie wurde das «RTF»-Blitzgerät (Retractable TTL-Autoflash) ins Pentaprisma eingebaut. Sie können also auch bei schlechter Beleuchtung überall und immer mit TTL-Messung fotografieren. Dieses raffinierte kleine Blitzgerät enthält einen AF-Meßstrahlprojektor, der das Autofokus-System bei Dunkelheit unterstützt. Einmalig ist auch das CENTIC-Anzeigefeld (Central Information Cluster) auf dem Prisma. Es ist leicht geneigt und Sie sehen alle für den Betrieb der Kamera notwendigen Informationen auf einen Blick. Eine ganze Reihe gut durchdachter Automatikfunktionen nimmt Ihnen alle umständlichen Handgriffe beim Filmeinlegen, -transport und -rückwicklung ab.

Zur Pentax SFX gibt es die neuen SMC Pentax-F Objektive. Außerdem wurde der SMC Pentax AF Adapter 1,7 x entwickelt, der mit vielen der herkömmlichen Pentax Objektive einen Autofokus-Betrieb ermöglicht.

Die Pentax SFX - einfach zu bedienen, überzeugend in der Leistung - kurz gesagt: Eine Autofokus-Spiegelreflexkamera, die jeder schnell schätzen wird, denn sie ist eine Klasse für sich und setzt neue Maßstäbe in der Kleinbild-Spiegelreflexfotografie.





# Autofokus- Einzeleinstellung: Sorgt für gestochene Schärfe vor jeder Belichtung.

Schnell und genau wird die Schärfe vor jeder Belichtung automatisch eingestellt. Dann können Sie auslösen - vorher nämlich nicht. Das Ganze funktioniert so: Sie richten einfach das Autofokus-Feld im Sucher der SFX auf Ihr Motiv und drücken den Auslöser halb ein. In weniger als 0,3 s stellt die Kamera scharf (von unendlich bis auf 0,7 m mit dem SMC Pentax-F 3,5/35 - 4,5/70 mm Objektiv). Perfekte Autofokus-Einstellung ist selbst unter schwachen Lichtverhältnissen von LW 2 möglich, die eine Belichtung wie etwa Blende 2 und eine Verschlusszeit von 1s erfordern.

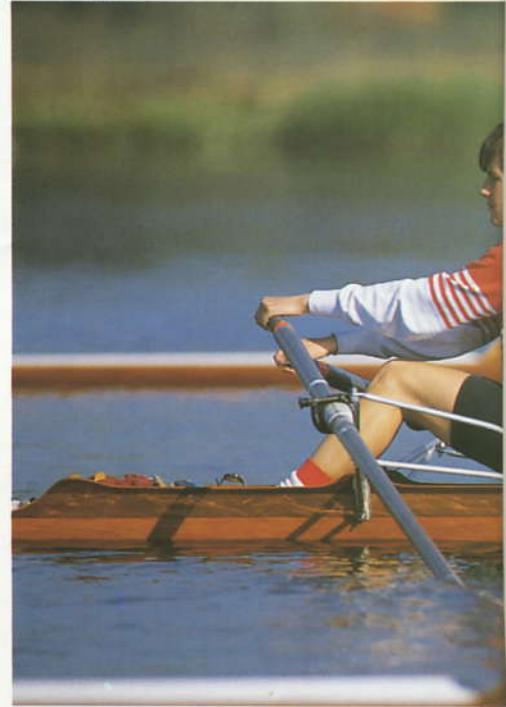
Das Autofokus-System arbeitet selbstverständlich auch im Makrobereich, wo eine extrem genaue Scharfeinstellung erforderlich ist. Manuell ist das oft sehr schwer zu erreichen - mit einem neuen SMC Pentax-F Objektiv jedoch ein Kinderspiel. Wenn Sie Ihren Bildern eine besondere Note geben möchten, nutzen Sie den Schärfespeicher. Der ermöglicht Ihnen, Ihr Motiv aus der Mitte herauszurücken und die Schärfe bleibt dabei erhalten.

Sie können sofort reagieren, wenn sich unerwartet die Gelegenheit für ein reizvolles Foto bietet, die Pentax SFX ist jeder Situation gewachsen und reagiert blitzschnell und gestochen scharf.

## Schärfespeicher

Um diese Funktion zu nutzen, drücken Sie den Auslöser halb ein und richten die Kamera so aus, daß sich Ihr Motiv im Autofokus-Feld in der Mitte des Suchers befindet. (Foto unten). Solange Sie den Auslöseknopf in dieser Position festhalten, bleibt Ihr Motiv perfekt scharf und Sie können Ihr Bild frei gestalten. Wenn Sie sich dann entschlossen haben, drücken Sie den Auslöser ganz durch und haben ein Top-Foto.





# Autofokus- Nachführung: Ihr Motiv bewegt sich - die Schärfe bleibt

Sehr vorteilhaft ist auch die Autofokus-Nachführung der Pentax SFX. Wir alle kennen diese Situationen, die sich in Bruchteilen einer Sekunde ergeben. Man verpaßt sie und stellt mit Bedauern fest: So eine Gelegenheit kommt nie wieder. - Das muß nicht mehr sein. Benutzen Sie die Autofokus-Nachführung. Folgen Sie der Bewegung - einem Tier auf der Flucht oder einem Rennwagen. Die Autofokus-Nachführung ist ideal für derartige Situationen. Mit der Einstellung auf Kurzzeit-Programm und Motor-Drive auf Serien-Betrieb können Sie spannende, aufregende Momente mit kurzen Belichtungszeiten einfrieren und mit einer Geschwindigkeit von etwa 2 Bildern pro Sekunde den Ablauf des Geschehens verfolgen.

Die Autofokus-Nachführung unterscheidet sich von der Einzeleinstellung in einem wichtigen Punkt. Mit der Nachführung können Sie der Bewegung Ihres Motives folgen, die Kamera stellt fortlaufend scharf ein, solange Sie den Auslöser halb eingedrückt halten. Anders als bei Einzeleinstellung können Sie hier jederzeit auslösen. Sie wählen also nur Ihr Motiv, lösen aus wann immer Sie mögen und erhalten eine Reihe wunderbarer Fotos von hervorragender Schärfe.





### Langzeit-Synchronisation

Um außergewöhnliche Effekte beim Blitzen zu erzielen, bietet das TTL-System der SFX auch die Synchronisation mit längeren Belichtungszeiten, wenn die Kamera auf Nachführmessung eingestellt ist.



## Versenkbares TTL-Blitzgerät: Eine verlässliche Unterstützung bei Dunkelheit.

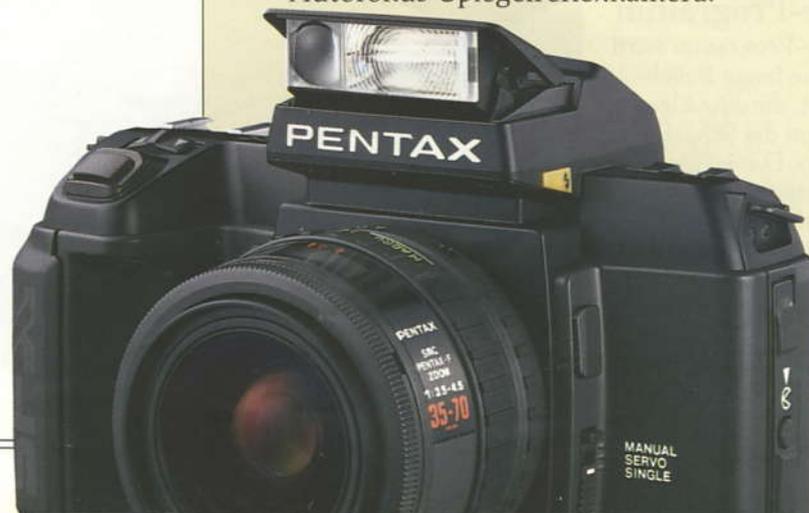
Erfinderisch raffiniert ist das elektronisch sehr fortschrittliche kleine TTL-Blitzgerät, das auf Wunsch sofort « einspringt », wenn das Licht nicht reicht. Das heißt natürlich, ein zusätzliches Blitzgerät ist nicht erforderlich. Sie sind frei und unabhängig und Lichtverluste bringen Sie nicht in Verlegenheit.

Untergebracht ist dieses TTL-Blitzgerät auf der Oberseite des Pentaprismas. Auf leichten Knopfdruck springt es heraus und ist innerhalb von 3 Sekunden voll aufgeladen. Dann leuchtet die Blitzbereitschaftslampe neben dem Sucher und es kann losgehen. Die supermoderne TTL-Blitzsteuerung der SFX dosiert die Blitzlichtmenge entsprechend dem Licht, das von der Filmoberfläche reflektiert wird. Das noch vorhandene Umgebungslicht wird also berücksichtigt und Sie erhalten sehr natürliche, perfekt belichtete Blitzaufnahmen.

Auch die Tageslicht-Blitzsynchronisation, die normalerweise komplizierte Belichtungsberechnungen verlangt, ist kinderleicht. Aber die Vielseitigkeit geht noch weiter. Auch Mehrfach-Blitzen um besondere Blitzeffekte zu erzielen ist möglich, wenn das TTL-Blitzgerät mit zusätzlichen Pentax Systemblitzgeräten über den Blitzschuh auf der rechten Seite der Kamera kombiniert wird.

Außerdem enthält dieses kleine TTL-Blitzgerät einen Autofokus-Meßstrahlprojektor, der ein spezielles Muster auf Ihr Motiv projiziert, um das Autofokus-System bei Dunkelheit zu unterstützen. Der Meßstrahl hat eine Reichweite bis zu 4 m und projiziert das Muster automatisch, sobald das Licht schwach ist (LW 5 und geringer). Er kann in Verbindung mit dem Blitzgerät oder auch allein für den Autofokus-Betrieb bei Dunkelheit eingesetzt werden.

Das eingebaute Blitzgerät und die Kombination von TTL-Blitzsteuerung und Autofokus Meßstrahlprojektor machen die Pentax SFX zu einer auch für Fotografie bei Dunkelheit prädestinierten Kamera. Die totale Integration ist ein Hauptaspekt dieser neuen Autofokus-Spiegelreflexkamera.





### Kurzzeit-Programm

Beim Kurzzeit-Programm wird vorrangig eine kurze Belichtungszeit gesteuert. Die Kamera wählt automatisch eine relativ schnelle Zeit und die entsprechende Blende dazu, um Verwacklungen durch Erschütterung, etwa bei Verwendung von Teleobjektiven zu vermeiden, oder auch um dramatische Augenblicke festzuhalten.

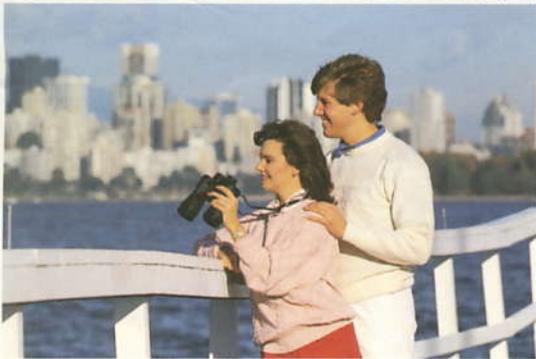
### Schärfentiefe-Programm

Beim Schärfentiefe-Programm wird eine vergleichsweise lange Belichtungszeit gesteuert, die eine kleinere Blende gestattet, um die Schärfentiefe zu vergrößern. Das ist ideal für Landschaftsaufnahmen oder Portraits mit reizvollem Hintergrund kurz bei allen Motiven, wo Schärfentiefe wichtiger ist als andere Dinge.



## Normal-Programm

Sobald Sie ein SMC Pentax-F Objektiv an Ihre SFX anschließen, wird automatisch eins der drei Unterprogramme des Normal-Programms eingestellt (Weitwinkel-, Standard- oder Tele-Programm). Die SFX bestätigt augenblicklich die Brennweite des angeschlossenen Objektivs und wählt das richtige Programm elektronisch mit unfehlbarer Genauigkeit (z. B. Tele-Programm bei Teleobjektiv). Diese Variationsmöglichkeit des Programms sichert Ihnen in fast allen fotografischen Situationen beste Ergebnisse.



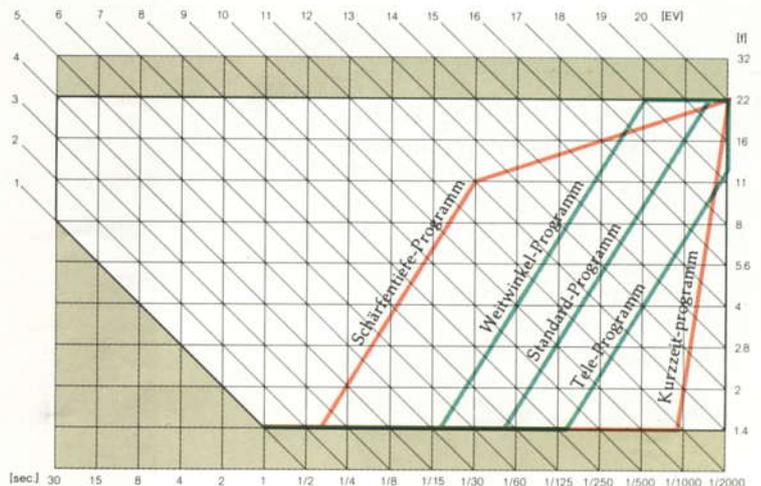
# Mehrfach-Programm: Für jede Idee das ideale Programm einfach - automatisch

Drei ausgeklügelte Belichtungsprogramme, das sind die Schlüssel zu den schier endlosen fotografischen Möglichkeiten der SFX. Sie stellen einen Durchbruch in der modernen Foto-Elektronik dar und gestatten eine noch differenziertere Belichtung.

In den meisten Situationen können Sie das Normal-Programm benutzen, bei dem automatisch das der jeweiligen Brennweite entsprechende Programm optimal eingestellt wird und Sie erhalten ganz sicher perfekt belichtete Bilder in Spitzen-Qualität. Wenn Sie jedoch Effekte erzielen möchten, die vom Normal-Programm abweichen und wenn Sie dabei auf die Bequemlichkeit vielseitiger Programme mit automatischen Funktionen nicht verzichten möchten, dann benutzen Sie eins der zwei anderen Belichtungsprogramme - Kurzzeit-Programm oder Schärfentiefe-Programm.

Mit dieser Auswahl an Belichtungsprogrammen können Sie praktisch alles vergessen, was mit Belichtungsproblemen in irgendeiner Form zu tun hat. Sie widmen sich Ihrem Thema und konzentrieren sich ganz auf die Bildgestaltung.

Meßbereich und Programm-Kurven



Bei ISO 100/21° und Objektiv 1,4/50 mm



### Nachführmessung

Für den ernsthaften Fotografen ist auch die Nachführmessung ein wichtiges Gestaltungsmittel. Dabei haben Sie die totale Kontrolle über Belichtungszeit und Blende. Außerordentliche Effekte sind auf diese Art möglich.

Sie können absichtlich überbelichten für pastelltonartige Bilder oder unterbelichten um Silhouetten zu schaffen.

### Zeit-Automatik

Die Zeit-Automatik eignet sich besonders, wenn Sie Wert legen auf die Betonung durch Schärfentiefe. Sie können sie entweder drastisch reduzieren und dadurch Ihr Motiv betonen oder sie erweitern um mehr Bilddetails sichtbar zu machen. Was immer Sie auch machen, die Belichtungszeit wird automatisch der von Ihnen gewählten Blende angepaßt und Sie erhalten ein perfektes Foto.



### Blenden-Automatik:

Stellen Sie Ihr Objektiv auf « A » und wählen Sie irgendeine Belichtungszeit zwischen 1/2000s und 1s. Die Blenden-Automatik sorgt für die jeweils dazu passende Blende. Sie können auf diese Weise Bewegung in einem Ausmaß betonen, wie es mit einer Programm-Automatik nicht möglich ist. Ziehen Sie das Bild mit oder « frieren » Sie die Bewegung ein. Fotografieren Sie konventionell oder experimentieren Sie nach Herzenslust.

## Belichtung professionell: Der persönliche Einfluß auf die Gestaltung

Zu den besten Gründen eine Pentax SFX zu besitzen zählen die unbegrenzten Möglichkeiten für alle Feinheiten in der Fotografie. Auch wenn die Programm-Automatik in den meisten Situationen ausgezeichnete Resultate erbringt, wird sie dennoch unter ganz bestimmten Lichtverhältnissen nicht immer alle Ihre fotografischen Absichten ermöglichen. Da bietet Ihnen die SFX dann zusätzlich noch drei sogenannte professionelle Belichtungsarten, die Ihnen gestatten, die Belichtung bewußt zu beeinflussen.



## Komplexes Blitz-System

Zusätzlich zum eingebauten TTL-Blitzgerät hat die SFX einen Blitzschuh zum Anschluß eines weiteren Blitzgerätes. Er sitzt auf der rechten »Schulter« der Kamera, gleich hinter dem Auslöseknopf. Damit wird die Leistungsfähigkeit des Blitz-Systems der SFX noch unterstrichen. Beide, eingebautes TTL-Blitzgerät und System-Blitzgerät auf dem Blitzschuh werden durch die TTL-Steuerung der Kamera geregelt. Dieses fortschrittliche System erweitert die Vielseitigkeit und komplizierte, aufwendige Blitzaufnahmen mit mehreren Blitzgeräten gleichzeitig oder Serienaufnahmen sind leicht zu bewältigen. Sie können zwischen drei Blitzbelichtungsarten wählen: TTL-Blitzsteuerung, programmierte Blitz-Automatik und manuelle Einstellung. Neben dem neuen AF 400 FTZ Zoom-Blitzgerät, das exklusiv für die Pentax SFX entwickelt wurde, sind die konventionellen Pentax System-Blitzgeräte in den meisten Situationen ebenfalls verwendbar. Die Blitzbelichtungsmöglichkeiten sind abhängig vom jeweiligen Blitzgerät.



### AF 400 FTZ Zoom-Blitzgerät

Dieses aufsteckbare Blitzgerät eignet sich für TTL-Betrieb und Manual-Betrieb. Die Leitzahl beträgt 40 (bezogen auf ISO 100/21° und Objektiv 50 mm) und der Blitzbereich reicht von 0,7 m bis 5,4 m bei TTL-Betrieb. Wenn die SFX auf eine der Programm-Automatiken eingestellt ist, bietet das AF 400 FTZ programmierten Blitzbetrieb, wobei die abzugebende Blitzmenge bei 1/100s und einer Blende zwischen 2,8 und 11 automatisch durch den Mikrocomputer der Kamera in Abhängigkeit zu den Beleuchtungsverhältnissen im Motivhintergrund geregelt wird, und Sie erhalten eine perfekte Blitzbelichtung. Dank dieses Systems ist die komplizierte Tageslicht-Blitzsynchronisation einfach zu bewerkstelligen.



Weitwinkeladapter FWA





# Top-Technik supermodern: Ein Blick hinter die Kulisse

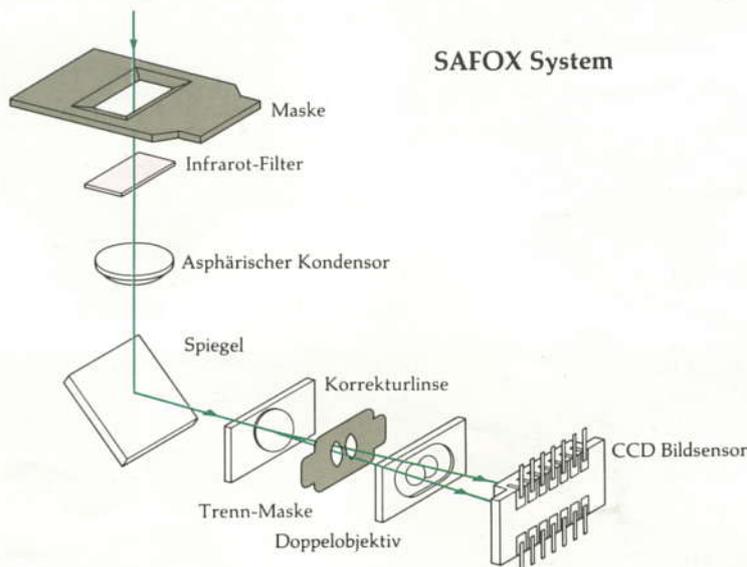
Die Erkenntnisse jahrelanger Forschung und modernster Technologie sind in dieser neuen Autofokus-Spiegelreflexkamera verwirklicht worden. Viele der Systeme sind absolut neue Erfindungen - besonders das SAFOX System zur automatischen Schärfemittlung, das TAP-System im Autofokus-Meßstrahlprojektor und das CENTIC Anzeigefeld auf dem Prisma. All diese Raffinesen in der SFX sorgen für ein Optimum an Vielseitigkeit in der fotografischen Anwendung und Bequemlichkeit in der Handhabung.

## SAFOX ein Begriff für Schärfe

In der SFX befindet sich ein außerordentlich leistungsfähiges Autofokus-System, das auf Basis von Phasenvergleichen arbeitet. Bei uns heißt das schlicht SAFOX. In diesem System geht das vom Motiv reflektierte Licht durch das Aufnahmeobjektiv und verschiedene optische Elemente, wird dann durch eine Trennmaske in zwei Lichtstrahlen aufgespalten und als separate Bilder auf ein CCD-Bildempfängerfeld projiziert. Der Zentralrechner in der Kamera errechnet aus dem Unterschied zwischen diesen beiden Bildern den Grad der Unschärfe und sendet ein Signal zum Autofokus-Motor, der dann das Objektiv blitzschnell scharf einstellt.

Die unglaubliche Präzision und die Schnelligkeit dieses Autofokus-

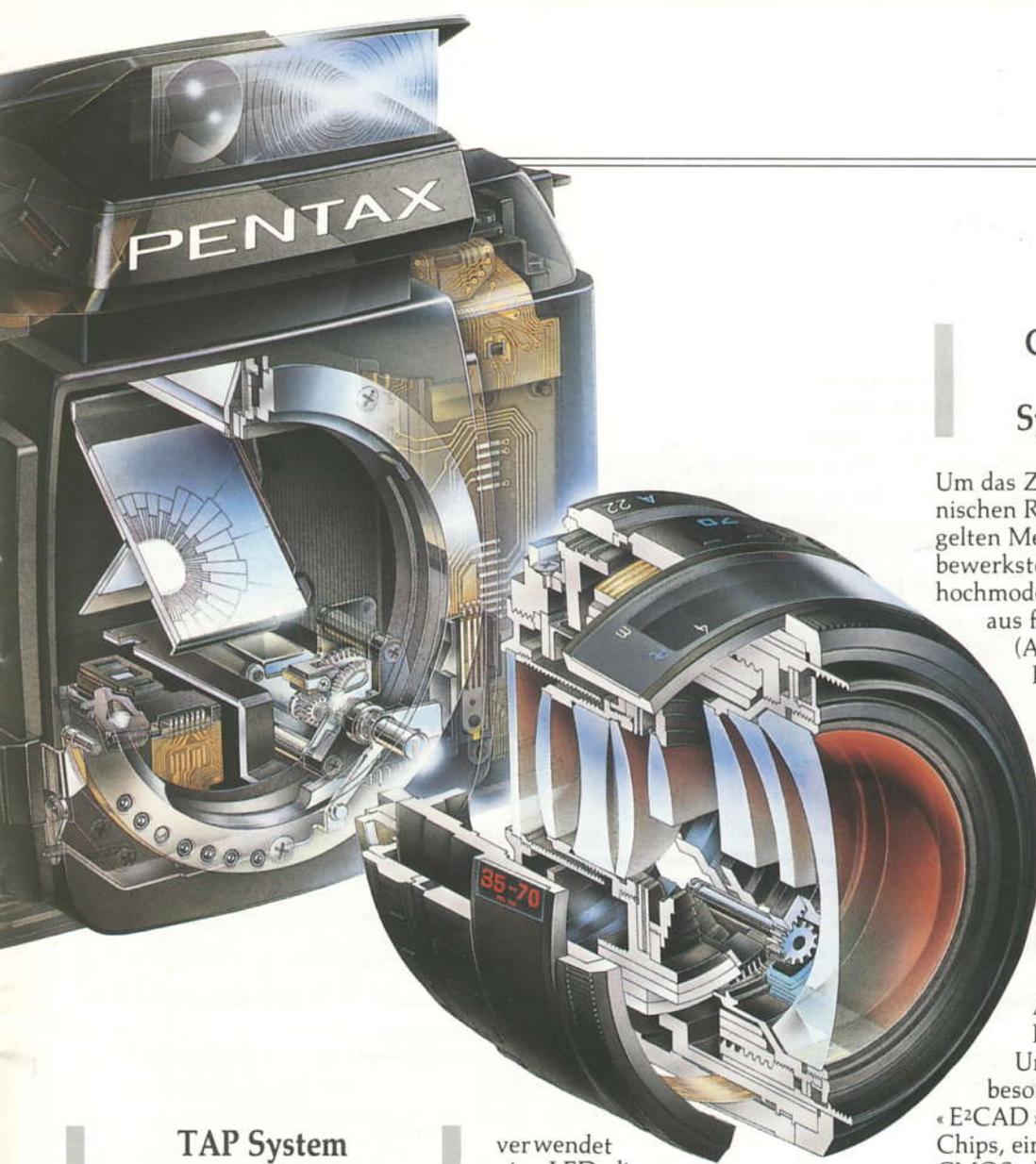
Systems ergeben sich aus zwei vollkommen neuartigen technischen Errungenschaften. Die erste ist eine neue optische Konstruktion des IC-Bildempfängers, den wir SAFOX genannt haben (Sensor Abiliti Fortifying Optical Compensation System). Er enthält eine zusätzliche Korrekturlinse vor der Trennmaske und der Doppellinse zum Ausgleich optischer Fehler (einschließlich chromatischer Aberration). So werden Helligkeit und Schärfe besonders an den Rändern der auf den Bildempfänger projizierten Bilder, selbst bei schlecht beleuchteten Motiven mit geringem Kontrast, wesentlich verbessert. Tatsächlich ist das Autofokus-System der SFX eins der besten, die es heutzutage gibt. SAFOX gekoppelt mit leistungsfähigen, schnell ansprechenden elektronischen Schaltkreisen - das ist das Geheimnis des außergewöhnlichen



Autofokus-Systems der Pentax SFX.

Die zweite technische Neuheit regelt den Betrieb der mechanischen Elemente im Autofokus-System. Wir nennen das CSC-System (Constant Speed Control). Die Fokussiergeschwindigkeit wird ständig aufgezeichnet vom Zentralrechner der Kamera, der Signale zum Autofokus-Motor aussendet und die Bewegung des Objektivs regelt. Am Anfang bewegt sich das Objektiv schnell, verlangsamt dann, wenn es sich dem Schärfepunkt nähert die Geschwindigkeit, um schließlich bei optimalem Auszug am Punkt absoluter Schärfe zu stoppen. Jeder Irrtum wird dabei ausgeschlossen. Sollte sich das Objekt vom Standort fortbewegen während die Kamera fokussiert, so gleicht der Kompensationsmechanismus sofort die Differenz aus und führt die Schärfe nach.

Dank dieser bemerkenswerten Neuentwicklung bietet das SFX-Autofokus System außergewöhnliche Präzision und Zuverlässigkeit bei jeder Art von Motiven unter praktisch allen fotografischen Bedingungen.



## Clever gemacht die IC Systemschaltung

Um das Zusammenspiel dieser technischen Raffinessen und ausgeklügelten Mechanismen erfolgreich zu bewerkstelligen, hat die SFX eine hochmoderne Systemschaltung, die aus fünf Schaltkreisen besteht. (AF-Empfängerbaustein, AF-Interface IC, Rechner für Lichtmessung und Belichtung, Rechner für Anzeige, 8-bit Rechner und die unterstützenden Komponenten). Jeder Schaltkreis wurde speziell für die SFX entwickelt und alle verwenden völlig neue technische Erkenntnisse, die die Besonderheit der Arbeitsweise dieser Kamera unterstreichen. Unter allen ICs ist einer besonders zu nennen, der «E<sup>2</sup>CAD», er besteht aus zwei Chips, einem E<sup>2</sup>PROM und einem CMOS, die speziell für diese Schaltung entwickelt wurden, und er hat die einzigartige Fähigkeit beides - analoge und digitale Signale - zu verarbeiten.

Diese äußerst wirkungsvolle und höchst zuverlässige IC Systemschaltung sichert die Funktionsabläufe schnell, reibungslos und den Wünschen des Fotografen entsprechend.

## TAP System im Autofokus- Meßstrahlprojektor

Im eingebauten Blitzgerät der Pentax SFX gibt es den sogenannten Autofokus-Meßstrahlprojektor, der auf einem erfindungsreichen System beruht, das wir TAP nennen (Tilted Aspherical Projection). Es

verwendet eine LED, die durch eine asphärische Projektionslinse über einen weiten Bereich, entlang der optischen Achse, ein scharfes Bild eines schrägen Streifenmusters projiziert. Dadurch wird die präzise Autofokus-Einstellung selbst unter ausgesprochen schwachen Beleuchtungsverhältnissen ermöglicht.

TAP System

Motiv

Geneigtes Streifenmuster



## Film- Handling

Um frei zu sein von umständlichen Handgriffen in Verbindung mit dem Film, bietet die SFX eine Reihe von automatischen Funktionen wie zum Beispiel Filmeinfädeln, Einstellung der Filmempfindlichkeit bei DX-codierten Filmen, Filmtransport bis zum ersten Bild und nach jedem Bild weiter. Die Filmrückspulung erfolgt motorisch. Dazu drücken Sie die Rückspultaste an der Kameraunterseite.



## Das CENTIC-Feld: Alles auf einen Blick.

Ein großes LCD-Feld von außergewöhnlichem Design mit der Bezeichnung CENTIC (Central Information Cluster) trägt zum Bedienungskomfort der SFX wesentlich bei. Es zeigt die jeweilige Betriebsart und alle dazugehörigen Informationen. Sie sind ständig über alles informiert, wissen was eingestellt ist und was Sie erwarten können, sind frei von allen Problemen und können sich voll auf die Bildgestaltung konzentrieren.

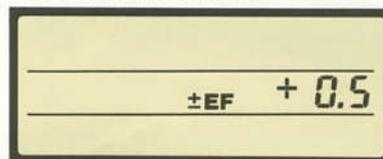
Im Unterschied zu anderen Kameras ist das CENTIC-Feld auf der Rückseite des Pentaprismas eben über dem Sucher angebracht. Dadurch ist es leichter zu überschauen und Sie sind ständig über alles Wesentliche informiert. Die Bezeichnungen und Piktogramme sind gut zu erkennen - ein kurzer Blick und Sie wissen welche Belichtungsart, Belichtungszeit, Blende oder Filmempfindlichkeit sie gerade benutzen. Auch Belichtungskorrektur, Batteriestatus, Bildnummer und alles was mit dem Filmtransport oder -rückwicklung zu tun hat, wird angezeigt.

### ISO/EF-Taste

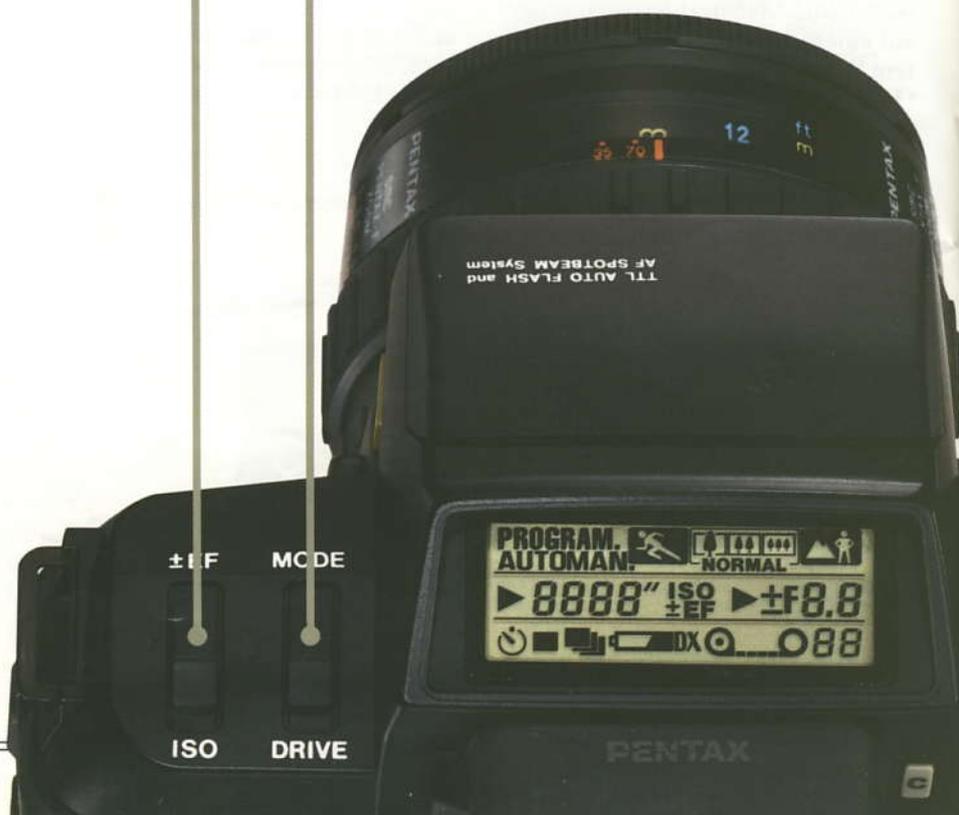
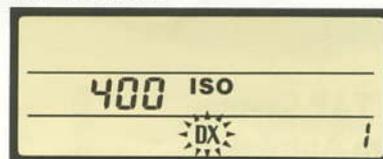
In ISO-Position stellt diese Taste die Filmempfindlichkeit ein. Benutzen Sie sie für nicht-DX-codierte Filme oder um die automatische Einstellung bei DX-codierten Filmen zu umgehen. Filmempfindlichkeit und «ISO» erscheinen auf dem LCD-Feld. Wenn Sie manuell die DX-Code Einstellung umgehen, so blinkt das «DX» Zeichen.

In der EF-Position (exposure factor) können Sie die Belichtung in einem Bereich von  $\pm 4$  Blenden in halben Stufen korrigieren. Der gewählte Korrekturwert erscheint mit der Bezeichnung « $\pm EF$ » auf dem Anzeigefeld.

#### Belichtungskorrektur



#### DX-Override



## Mode/Drive Taste

In Mode-Stellung können Sie mit dieser Taste die gewünschte Belichtungsart einstellen. Wählen Sie eins der drei Belichtungsprogramme, dann erscheint die Belichtungszeit, Blende und «PROGRAMM» auf dem CENTIC-Feld. In der normalen Programm-Automatik erscheint die Kombination von «NORMAL» mit jeweils einem der drei Symbole " [A] ", " [M] ", " [S] " abhängig vom Objektiv, das Sie gerade verwenden. Wenn Sie nun das Kurzzeit-Programm wählen erscheint das Symbol " [A] " und beim Schärfentiefeprogramm " [A] ".

Bei Zeit-Automatik sehen Sie dann «AUTO» und die automatisch gesteuerte Zeit. Bei Blenden-Automatik erscheint ebenfalls «AUTO» und nun aber die automatisch gesteuerte Blende zusammen mit der manuell eingestellten Zeit. Bei Nachführmessung wird «MAN.» angezeigt und die gewählte Belichtungszeit.

In Drive-Stellung können Sie wählen zwischen Einzelbild und Serien-Aufnahmen. Bei Serien-Aufnahmen arbeitet die Kamera mit einer Geschwindigkeit von zwei Bildern pro Sekunde.

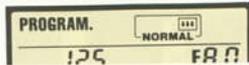
Normal-Programm (Standard)



Normal-Programm (Tele)



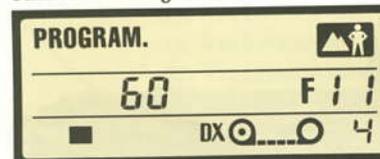
Normal-Programm (Weitwinkel)



Kurzzeit-Programm



Schärfentiefe-Programm



Zeit-Automatik



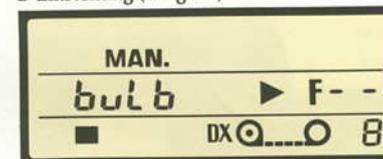
Blenden-Automatik



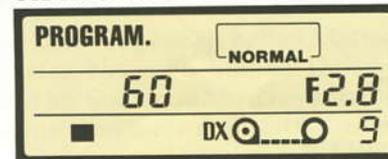
Nachführmessung



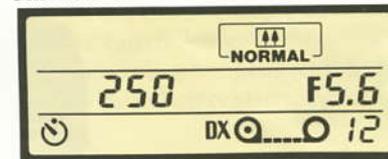
B-Einstellung (Langzeit)



TTL-Blitz-Automatik mit RTF



Selbstausslöser



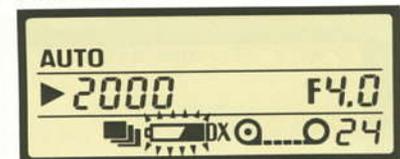
## Wahl-Taste

Zum Einstellen der Belichtungszeit bei Blenden-Automatik und Nachführmessung wie auch zum Auswählen einer Belichtungsart, Transportart, Filmempfindlichkeit und Belichtungskorrektur in Verbindung mit anderen Steuertasten.

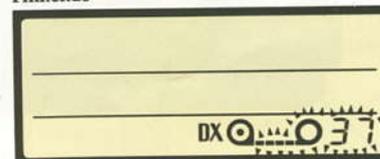
Filmvorlauf



Batteriestatus



Filmende



# Beschreibung der Teile





1. AF-Meßstrahlprojektor
2. Eingebautes TTL-Blitzgerät (RTF)
3. Auslöser
4. Lithium-Batteriegriff SFX
5. Selbstauslöser-Lampe
6. Einsetzmarkierung
7. Objektiventriegelung
8. Rückschwingspiegel
9. Objektivkontakte
10. Autofokus-Kupplung
11. Blitztaste
12. Auslöserbuchse
13. Taste für manuelle Scharfeinstellung
14. Fokussierartenschalter
15. Rückwandentriegelungsknopf
16. Rückwandentriegelungshebel
17. Trageriemenöse
18. ISO/EF-Taste
19. Mode/Drive-Taste
20. CENTIC LCD-Feld
21. Hauptschalter
22. Blitzbereitschaftslampe
23. Wahl taste
24. Okularkorrektur
25. Okular
26. Blitzschuh
27. Rückstelltaste (Clear)
28. Belichtungsspeichertaste
29. Filmfenster
30. Stativgewinde
31. Rückpulschalter
32. Rückpulknopf
33. Augenmuschel F

## Weitere Spezialitäten, sinnvoll und hilfreich.

**Belichtungsspeichertaste** Wenn Sie ein Motiv im Gegenlicht oder vor sehr kontrastreichem Hintergrund aufnehmen wollen, nutzen Sie diese Funktion. Nähern Sie sich Ihrem Motiv so weit, daß es Ihr Sucherfeld beinahe ausfüllt, dann drücken Sie auf die Belichtungsspeichertaste (ML) und drücken, den Auslöser halb ein. Der gemessene Belichtungswert wird gespeichert, solange Sie den Auslöseknopf gedrückt halten. Dann gehen Sie zurück, wählen den Bildausschnitt und lösen aus. Sie erhalten ein perfekt belichtetes Bild. Der gespeicherte Belichtungswert bleibt erhalten, wenn Sie die ML-Taste weiter gedrückt halten.

**Rückstelltaste** Diese Taste stellt alle Belichtungsarten zurück auf die normale Programm-Automatik und Einzelbildschaltung. Auch Belichtungskorrektur, Selbstauslöserbetrieb oder Filmempfindlichkeit manuell eingestellt, werden aufgehoben.

**Sucher** Dank der neuen hellen Mattscheibe haben Sie ein scharfes, klares Sucherbild. Daneben finden Sie natürlich im Sucher zahlreiche nützliche Informationen. Auf der rechten Seite der Mattscheibe sind die Anzeigen für Belichtungskorrektur und Warnung bei Überschreitung des Meßbereiches. Unten wird die Schärfe angezeigt, diese Anzeige dient auch als Schärfenachweis bei manueller Einstellung. Für Fotografen mit geringfügigen Sehfehlern bietet das Sucherokular eine Korrekturmöglichkeit zwischen  $\pm 1,5$  dpt.

**PCV Kontrollton** Wenn Sie den Hauptschalter ganz nach vorn schieben, zeigt Ihnen zusätzlich zur Sucheranzeige ein Kontrollton an, wann Ihr Bild einwandfrei scharf eingestellt ist. Dieser Kontrollton ertönt auch, wenn der Selbstauslöser läuft.

**Autofokus-Schalter** Mit diesem Schalter können Sie wählen zwischen Autofokus-Einzeleinstellung, Autofokus-Nachführung und manueller Scharfeinstellung. Bei manueller Einstellung muß vorher ein Sperrknopf gedrückt werden.

**Selbstauslöser** Der elektronisch gesteuerte Selbstauslöser hat eine Vorlaufzeit von 12 Sekunden. Eingestellt wird der Selbstauslöser mit Hilfe der Wahl taste und der DRIVE-Taste. Eine blinkende LED und ein PCV-Kontrollton signalisieren den Ablauf. Beide werden in den letzten zwei Sekunden schneller. Eine Rückstellung ist möglich über die Rückstelltaste oder über den Hauptschalter.

**Batteriegriff** Es gibt für die Kamera zwei Batteriegriffe - gut geformt - so daß Sie die Kamera bequem und sicher halten können, Standard-Lithium-Batteriegriff SFX und Mignon-Batteriegriff SFX, der vier Alkali-Mangan Batterien aufnimmt.

## Die Reihe der Autofokus-Objektive

Für die neue Pentax SFX mit ihren vielfältigen Möglichkeiten wurde das KAF-Bajonett entwickelt. Ein K-Bajonett für Autofokus-Betrieb.

Dazu gibt es nun eine eindrucksvolle Reihe von Autofokus-Objektiven. Das sind ganz neue Objektive, die sehr schnell und genau arbeiten. Mit dem Zoom-Objektiv 3,5/35 mm-4,5/70 mm benötigt die SFX lediglich 0,3 Sekunden für die Einstellung von unendlich auf 0,7 m, auch bei schwacher Beleuchtung und geringem Kontrast. Die Autofokus-Objektive haben im Bajonett Kontakte, die die Objektivdaten direkt in den Mikrocomputer der SFX übertragen. Fehleinstellungen sind dadurch ausgeschlossen. Der Mikrocomputer wählt automatisch zu jedem Objektiv das richtige Programm.

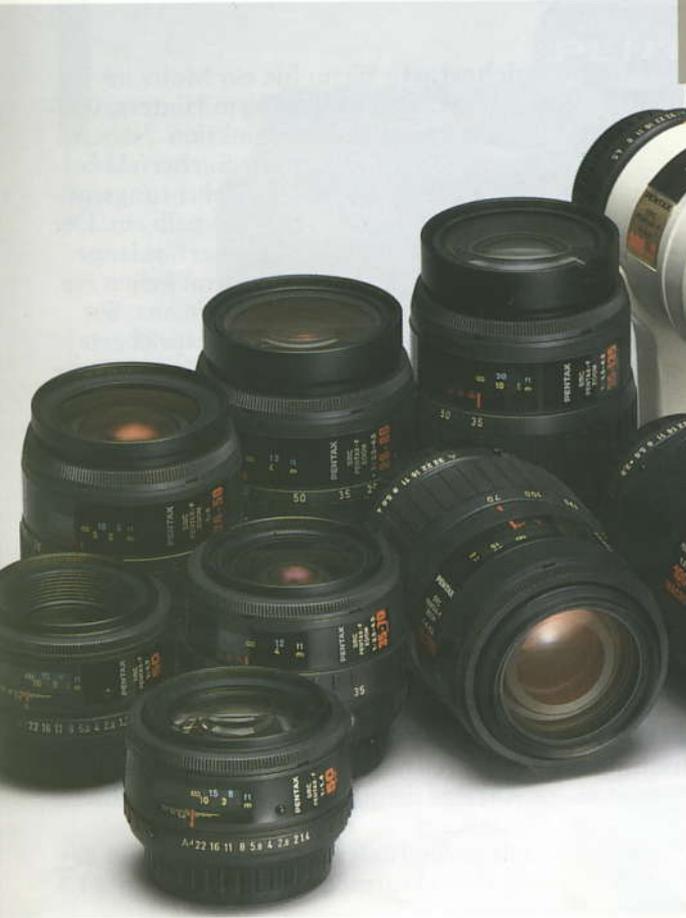
Hervorragende Objektive sind Tradition bei Pentax. Das Unternehmen ist weltbekannt für die Entwicklung und

Herstellung exzellenter optischer Erzeugnisse aller Art. Die neuen Autofokus-Objektive führen diese Tradition fort. Jedes Objektiv ist mit der Original PENTAX SMC-Vergütung versehen. Diese besteht aus 7 Schichten und sorgt für naturgetreue Farbwiedergabe, hervorragende Farbbalance und Kontrast. Die Bilder werden absolut scharf und Reflexe und Geisterbilder weitestgehend ausgeschlossen.

### Daten der SMC Pentax-F Objektive

Objektiv	Konstruktion (Gruppen/Elemente)
SMC Pentax-F 1,4/50 mm	6 - 7
SMC Pentax-F 1,7/50 mm	5 - 6
SMC Pentax-F* 4,5/300 mm ED (IF)	7 - 9
SMC Pentax-F 2,8/100 mm Makro	8 - 9
SMC Pentax-F Zoom 4,0/24-50 mm	10 - 11
SMC Pentax-F Zoom 3,5/28-4,5/80 mm	9 - 12
SMC Pentax-F Zoom 3,5/35-4,5/70 mm	8 - 8
SMC Pentax-F Zoom 3,5/35-4,5/135 mm	12 - 16
SMC Pentax-F Zoom 4,0/70-5,6/210 mm	9 - 13
SMC Pentax-F AF Adapter 1,7X	4 - 6

#: Gegenlichtblende und Stativschelle eingebaut  
 \*: Für die Verwendung mit einem Filter ohne Gegenlichtblende



Gegenwärtig bietet Pentax neun F-Objektive für die SFX an. Diese Liste wird aber schnell erweitert werden, um alle Brennweitenbereiche abzudecken. Neben diesen neuen Autofokus-Objektiven mit KAF-Bajonett können aber auch - und das ist das Besondere - zahlreiche Objektive mit KA- und K-Bajonett ab Öffnung 1:2,8 und größer mit Hilfe des AF-Adapters 1,7 x zu Autofokus-Objektiven umfunktioniert werden.

Auch ohne Adapter erlaubt die elektronische Schärfestätigung der SFX schnelles, präzises Scharfeinstellen von Hand mit Hilfe der Anzeigen im Sucher. (Das gilt für Objektive mit einer Öffnung von 1:5,6 und größer, ausgenommen sind jedoch Spezial-Objektive wie Makro- und Weichzeichner-Objektive). Mit den gleichen Objektiven ist die Schärfefalle-Funktion möglich. Dabei wird der Adapter nicht eingesetzt und die Kamera steht auf Autofokus-Einzeleinstellung (Single). Stellen Sie mit Hilfe des Scharfeinstellringes das Objektiv auf die Entfernung ein, in der Sie Ihr Objekt erwarten. Der Auslöser wird ganz eingedrückt und festgehalten. Sobald das Objekt in den vorgewählten Schärfebereich kommt, wird der Verschluss automatisch ausgelöst. Diese Funktion ist besonders für Tier- und « Action »-Fotografie geeignet.



Bildwinkel (Grad)	Blendensteuerung	Kleinste Blende	Kürzeste Entfernung (m) (Makro-Bereich)	Stärkste Vergrößerung	Maße Ø x L (mm)	Gewicht (g)	Filter (mm)	Mit RTF*
47	FA	22	0.45	0.15	65 x 37	230 8.1	49	○
47	FA	22	0.45	0.15	65 x 37	200 7.0	49	○
8.2	FA	32	2.0	0.17	84 x 160	880 30.8	67	×
24.5	FA	32	0.31	1.0	74 x 103.5	590 20.7	58	×
84 - 47	FA	22	0.4	0.15	69.5 x 67	380 13.3	58	○▲
75 - 30.5	FA	22 - 32	0.8 (0.40)	0.11 (0.25)	69.5 x 75	390 13.7	58	○△
63 - 34.5	FA	22 - 32	0.7 (0.32)	0.1 (0.25)	67 x 50	235 8.2	49	○
63 - 18	FA	22 - 32	1.6 (0.75)	0.1 (0.25)	71 x 91.5	485 17.0	58	○
34.5 - 11.8	FA	32 - 45	1.1	0.25	71 x 98.5	555 19.4	49	○
-	-	-	-	-	64 x 26	135 4.7	-	-

▲: Verwendbar im Bereich 35-50mm  
 △: Verwendbar im Bereich 35-80mm

Hinweis: Objektvlänge beinhaltet nicht das Bajonett

**SMC PENTAX-F**  
1,4/50 mm



**SMC PENTAX-F**  
1,7/50 mm



**SMC PENTAX-F\***  
4,5/300 mm ED (IF)



**SMC PENTAX-F**  
2,8/100 mm Makro



### SMC Pentax AF-Adapter 1.7x

Der Adapter wird zwischen SFX Gehäuse und Objektiv angebracht. Objektive mit einer maximalen Öffnung von 1:2,8 lassen sich so als Autofokus-Objektive verwenden. Die Brennweite wird mit dem Faktor 1,7 x verlängert und die Blende wird automatisch durch den Rechner der SFX umgewandelt und auf dem LCD-Feld angezeigt.



### KA Objektive, verwendbar mit dem AF-Adapter 1,7x

SMC Pentax-A 2,8/16 mm  
Fischauge  
SMC Pentax-A 2,8/20 mm  
SMC Pentax-A 2,8/24 mm  
SMC Pentax-A 2,0/28 mm  
SMC Pentax-A 2,8/28 mm  
SMC Pentax-A 2,0/35 mm  
SMC Pentax-A 2,8/35 mm  
SMC Pentax-A 1,2/50 mm  
SMC Pentax-A 1,4/50 mm  
SMC Pentax-A 1,7/50 mm

SMC Pentax-A 2,0/50 mm  
SMC Pentax-A\* 1,4/85 mm  
SMC Pentax-A 2,8/100 mm  
SMC Pentax-A\* 1,8/135 mm  
SMC Pentax-A 2,8/135 mm  
SMC Pentax-A\* 2,8/200 mm ED  
SMC Pentax-A\* 2,8/300 mm ED (IF)  
SMC Pentax-A\* 2,8/400 mm ED (IF)  
SMC Pentax-A Zoom 3,5/35 - 105 mm  
(Ausgenommen Makro Bereich)

**SMC PENTAX-F Zoom**  
4,0/24-50 mm



**SMC PENTAX-F Zoom**  
3,5/28-4,5/80 mm



**SMC PENTAX-F Zoom**  
3,5/35-4,5/70 mm



**SMC PENTAX-F Zoom**  
3,5/35-4,5/135 mm



**SMC PENTAX-F Zoom**  
4,0/70-5,6/210 mm



# Ein umfassendes System exklusiven Zubehörs

Pentax hat für Sie ebenfalls einiges Sonderzubehör exklusiv zur SFX entwickelt um Ihnen in den verschiedensten Foto-Situationen optimale Möglichkeiten zu bieten.

Diese neue Zubehörreihe wird ebenfalls weiter ausgebaut, so daß wir binnen ganz kurzer Zeit praktisch jedem Anspruch gerecht werden können. Außerdem lassen sich natürlich viele vorhandene Pentax-Zubehörteile ohne Modifikation auch an der Pentax SFX verwenden.

Interval-Data-Back F



Data-Back F



Blitzschuh-Adapter F



Synchronkabel F



Mignon-Batteriegriff SFX



Externes Batterieteil F/Kontaktgriff F



Lithium-Batteriegriff F

- AF400FTZ — **Weitwinkelstreuscheibe FWA**
- TTL-Blitzgeräte
  - AF400T
  - AF280T
  - AF200T
  - AF080C
- Augenmuschel F — **Einstell-Lupe F**
- Kabelauslöser F
- Infrarot-Auslösekabel F
- Infrarot-Fernsteuersystem
- SMC Pentax-F Objektive
  - SMC Pentax-F 1,4/50 mm
  - SMC Pentax-F 1,7/50 mm
  - SMC Pentax-F\* 4,5/300 mm ED (IF)
  - SMC Pentax-F 2,8/100 mm Makro
  - SMC Pentax-F Zoom 4,0/24-50 mm
  - SMC Pentax-F Zoom 3,5/28-4,5/80 mm
  - SMC Pentax-F Zoom 3,5/35-4,5/70 mm
  - SMC Pentax-F Zoom 3,5/35-4,5/135 mm
  - SMC Pentax-F Zoom 4,0/70-5,6/210 mm
  - SMC Pentax-F AF Adapter 1,7X

**Interval Data Back F** Diese Rückwand kann leicht an Stelle der Datenrückwand eingesetzt werden. Mit ihrer Hilfe ist nicht nur das Einkopieren von Datum und Uhrzeit möglich, sondern auch die Steuerung der Verschlußauslösung entsprechend der vorgegebenen Anzahl und Intervall-Länge. Einfache Drucktasten-Steuerung ermöglicht schnelle und leichte Dateneingabe und die dazugehörige Information wird klar und deutlich auf dem LCD-Feld angezeigt. Es gibt sechs Daten-Aufzeichnungsmöglichkeiten: 1) Datum (in drei verschiedenen Arten) 2) Uhrzeit (Tag/Stunde/Minute oder Stunde/Minute) 3) Frei einstellbare 6-stellige Zahl 4) Ein Buchstabe plus zweistellige aufwärtszählende Zahl 5) Ein Buchstabe plus zweistellige abwärtszählende Zahl 6) Keine Eingabe.

Die ausgewählten Daten werden deutlich mit einer Lampe auf den Film belichtet. Die Belichtung erfolgt automatisch im Bereich ISO 25/15°-1600/33°.

Für Intervall-Aufnahmen stehen fünf Arten zur Verfügung: 1) Startzeit 2) Intervall-Länge 3) Anzahl der Bilder 4) Dauer bei Langzeit-Belichtung 5) Aufladesignal für ein externes Blitzgerät.

**Data Back F** Leicht auszutauschen gegen die Standard-Rückwand. Diese Rückwand bietet fünf Aufzeichnungsarten: 1) Jahr/Monat/Tag 2) Monat/Tag/Jahr 3) Tag/Monat/Jahr 4) Tag/Stunde/Minute bzw. Stunde/Minute 5) Keine Eingabe Betriebsart und Daten sind mit Hilfe der Drucktasten leicht einzustellen. Sie werden auf dem LCD-Feld angezeigt und durch eine Lampe auf den Film belichtet. Automatische Belichtungssteuerung im Bereich ISO 25/15°-1600/33° über die Kamera.

**Mignon-Batteriegriff SFX** Dieser Zusatzgriff ersetzt den Lithium-Batteriegriff SFX und nimmt vier Alkali-Mangan Batterien auf. (NC-Akkus sind nicht verwendbar).

**Externes Batterieteil F/Kontaktgriff F** Das Batterieteil nimmt vier Mignon-Zellen auf und läßt sich an kalten Tagen in der warmen Tasche unterbringen. Die Verbindung erfolgt durch ein Kabel an den Kontaktgriff F, der sich an Stelle des normalen Batteriegriffes an der Kamera befindet.

**Blitzschuh-Adapter F** Der Adapter wird in den Blitzschuh der SFX gesteckt und bietet in Verbindung mit dem Synchronkabel F entfesselten Blitzbetrieb (z.B. mit AF 400 FTZ). Es läßt sich auch verwenden, um den Abstand zwischen Blitzgerät und Kamera-Auslöser zu vergrößern. Dies gilt besonders bei Verwendung des Ringblitzgerätes.

**Kabelauslöser F** Das ein Meter lange Auslösekabel wird in die Auslösebuchse der Kamera gesteckt. Es wird empfohlen bei Langzeit-Aufnahmen, um Verwacklungen zu vermeiden. Leichtes Eindrücken der Taste aktiviert Belichtungsmesser mit Anzeige wie auch Autofokus-Betrieb. Die Belichtung erfolgt nach vollständigem Eindrücken. Die Taste kann für Langzeit-Aufnahmen arretiert werden.

**Infrarot-Auslösekabel F** Dieses Kabel dient zur Verbindung des Infrarot-Empfängers mit der Auslösebuchse der SFX. So läßt sich die Kamera über größere Entfernung mit dem Pentax Infrarot-Sender auslösen.

**Einstell-Lupe F** Die Lupe wird an Stelle der Augenmuschel am Okular befestigt. Sie vergrößert das Sucherbild 2x und hat eine Okulareinstellung im Bereich  $\pm 4$  dpt. Zur Betrachtung des gesamten Sucherbildes kann die Lupe hochgeklappt werden.

## Technische Daten

**Typ:** Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit TTL-Autofokus, Mehrfach-Programm-Automatik und eingebautem TTL-Blitzgerät.

**Film:** Kleinbildfilm DX-codiert im Bereich ISO 25/15° - 5000/38°, ohne DX-Code von ISO 6/9° - 6400/39°.

**Belichtungsarten:** Programm-Automatik (Normal-/Kurzzeit- und Schärfentiefe-Programm) Blenden-Automatik, Zeit-Automatik und Nachführmessung.

**Verschluss:** Elektronisch gesteuerter, vertikal ablaufender Schlitzverschluss

**Belichtungszeiten:** 1/2000s - 30s bei Programm- und Zeit-Automatik  
1/2000s - 1s bei Blenden-Automatik und Nachführmessung  
1/100s für Blitzsynchronisation

**Bajonett:** KAF-Bajonett mit AF-Kupplung und Objektivkontakten

**Objektive:** SMC Pentax-F Objektive, Objektive mit K- oder KA-Bajonett und einer Öffnung von 1:5,6 und größer lassen sich mit der elektronischen Schärfestätigung einsetzen. Ab Lichtstärke 1:2,8 ist Autofokusbetrieb mittels AF-Adapter möglich.

**Fokussierarten:** Autofokus-Einzeleinstellung (Single)  
Autofokus-Nachführung (Servo)  
Manuelle Scharfeinstellung,  
Schärfefälle (nicht mit F-Objektiv)

**Autofokus-System:** Pentax TTL-Phasenvergleichsverfahren. Nutzbarer Beleuchtungsbereich LW 2-18 bei ISO 100/21. Fokussierzeit ca. 0,3s mit SMC Pentax-F Zoom 35-70 mm von bis 0,7m. Bereich des Meßstrahl-Projektors: 1-4m.

**Sucher:** Pentaprismensucher mit Dioptrienausgleich von -1,5 bis + 1,5 dpt. Bildfeld: 92%. Vergrößerung 0,81x mit Objektiv 1,4/50 mm auf unendlich. Auswechselbare Mattscheiben.

**Sucheranzeigen:** Schärfen anzeigen: Schärfe vorn, Schärfe korrekt, Schärfe hinten. Belichtungsanzeigen: Programm-Automatik, Zeit-/Blenden-Automatik, Nachführmessung, Belichtungszeit, Belichtungskorrektur, Blitzbereitschaft und Blitzbestätigung.

**CENTIC-LCD-Feld:** Programm-Automatik, Kurzzeit-Programm, Schärfentiefe-Programm, Normal-Programm (brennweitenabhängig), Zeit-/Blenden-Automatik, Nachführmessung, B, Blitzsynchronzeit, Belichtungszeit, Filmeempfindlichkeit, ISO-Korrektur, Belichtungskorrektur, Korrekturwert, Blendenwert, Filmtransport, Filmrückwicklung, Batteriestatus, Selbstauslöser, DX-codierter Film und Bildzahl/Selbstauslöserablauf.

**Selbstauslöser:** Elektronisch gesteuert mit 12s Vorlauf. Start durch Auslöser. Ablaufbestätigung durch LED, Signalton und CENTIC-Feld. Rückstellung durch Hauptschalter oder Rückstelltaste.

**Spiegel:** Rückschwingspiegel mit AF- Sekundärspiegel

**Filmtransport/-rückwicklung:** Durch eingebauten Motor mit automatischem Stopp. Einzelbild- und Serienaufnahmen mit ca. 2B/s.

**Belichtungsmessung:** Mittenbetonte Integralmessung mit GPD-Fotodioden. Meßbereich von LW 1 - LW 20 bei ISO 100/21° mit Objektiv 1,5/50 mm.

**Belichtungskorrektur:** ± 4 Blenden in 1/2 Stufen

**Belichtungsspeicher:** Durch Taste (ML)

**Eingebautes Blitzgerät:** Einziehbares TTL-Blitzgerät mit Autofokus-Meßstrahlprojektor, Leitzahl 14. Leuchtwinkel ausreichend für 35 mm Weitwinkel.

**Blitzsynchronisation:** X-Synchronisation über Steuerkontakte im Blitzschuh.

**Stromversorgung:** Eine 6V Lithium-Batterie im Standard-Lithium-Batteriegriff oder vier 1,5 V Mignon Batterien im Mignon Batteriegriff SFX.

**Batteriekontrolle:** Durch Blinken der Batteriestatusanzeige und Sucher-LED, wenn die Spannung abfällt.

**Rückwand:** Austauschbar gegen Interval Data-Back F und Data-Back F.

**Maße & Gewicht:** 157 x 99 x 63,5 mm; 665 g ohne Batterie.

**Standard-Zubehör:** Blitzschuh-Abdeckung, Auslöserkappe Augenmuschel F, Gehäusedeckel F und Trageriemen F.

*Irrtum und Änderung vorbehalten.*

# PENTAX®

Asahi Optical Co., Ltd. C.P.O. 895, Tokyo 100-91, JAPAN  
Pentax Europe N.V. Weveldlaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM  
Pentax Handelsgesellschaft mbH, Postfach 54 0169, 2000 Hamburg 54, WEST GERMANY  
Pentax U.K. Limited, Pentax House, South Hill Avenue, South Harrow, Middlesex HA2 0LT, U.K.  
Pentax France S.A. Z.I. Argenteuil, 12, Rue Ambroise-Croizat, 95100 Argenteuil, FRANCE  
Pentax Nederland Spinveld 25, 4815 HR Breda, THE NETHERLANDS  
Pentax (Schweiz) AG Industriestrasse 2, CH-8305 Dietlikon, SWITZERLAND  
Pentax Scandinavia AB Box 650, S-751 27 Uppsala, SWEDEN  
Pentax Norge A/S Stenersgt. 18, 0184 Oslo 1, NORWAY  
Pentax Corporation 35 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80112, U.S.A.  
Pentax Canada Inc. 3131 Universal Drive, Mississauga, Ontario L4X 2E5, CANADA  
Asahi Optical Brasileira R. Capitão Antonio Rosa 376, Sala 121 Ed. PBK, São Paulo, BRAZIL



55093/GER

6/87 Printed in Belgium