

CONTAX

Real Time Photography





Das Contax-System – die perfekte Real Time

Bei der Durchsicht dieser Informationsschrift werden Sie die aktuellen CONTAX-Cameramodelle näher kennenlernen. Sie werden feststellen, daß bis auf die Kompatibilität des Zubehörs und einiger technischer Gemeinsamkeiten, die CONTAX-Modelle in ihrer Konzeption grundverschieden sind. Die CONTAX RTS II QUARTZ – durch ihre Erweiterung mit Professional Motor Drive, 250er-Rückwand, AC-

Netzsteuergerät usw. – eine SLR mit professionellen Qualitäten und das Spitzenmodell der Modellreihe, ist für den Profi wie für den anspruchsvollen Amateur erste Wahl. Dies soll jedoch nicht bedeuten, CONTAX 137 MA QUARTZ und 139 QUARTZ hätten keinen professionellen Standard. Beide Modelle und insbesondere die 137 MA QUARTZ mit ihrem ungewöhnlichen Motorintegrationskonzept, können den har-



Der Quarzoszillator

ten Profi-Einsatz hervorragend bestehen. Nun, die Auswahl treffen Sie selbst. Was Sie jedoch mit jeder CONTAX erwerben ist das umfangreiche Zubehörsystem, an dessen

Spitze die exklusiven Carl Zeiss-Objektive, sowie modernste Cameratechnik: Quarzkontrollierte Elektronik, Mikroprozessorsteuerung, elektromagnetisches Auslösesystem, zuverlässige TTL-Meßsysteme mit reaktions-schnellen Silizium-Photo-Dioden, TLA-Blitzautomatik mit Blitzlichtmessung durch das Objektiv. Weitere interessante Details, zum Teil CONTAX-exklusiv,

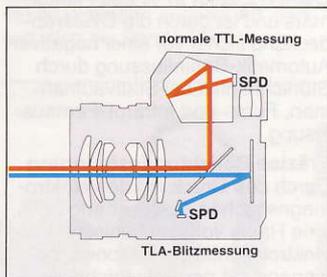


Contax 137
MA QUARTZ

Contax 139
QUARTZ

Nicht mehr lieferbar!

e Photographie



finden Sie auf den nächsten Seiten. Erwähnenswert auch das Äußere, das Design der CONTAX-Cameras. Von F. A. Porsche für die RTS II QUARTZ geschaffen,

stehen die beiden anderen Modelle in enger Anlehnung an diese ästhetisch/ergonomische Linie. Der Begriff „REAL TIME PHOTOGRAPHY“, 1974 für CONTAX geschaffen, steht für die Synthese dieser ergonomischen Gestaltung und modernsten Technik. Diesem Anspruch adäquat sind die Spitzenoptiken von Carl Zeiss. Darüber lobende Worte zu äußern, hieße, Eulen nach Athen tragen. Aus einem der traditions-



Elektromagnetische Auslösung

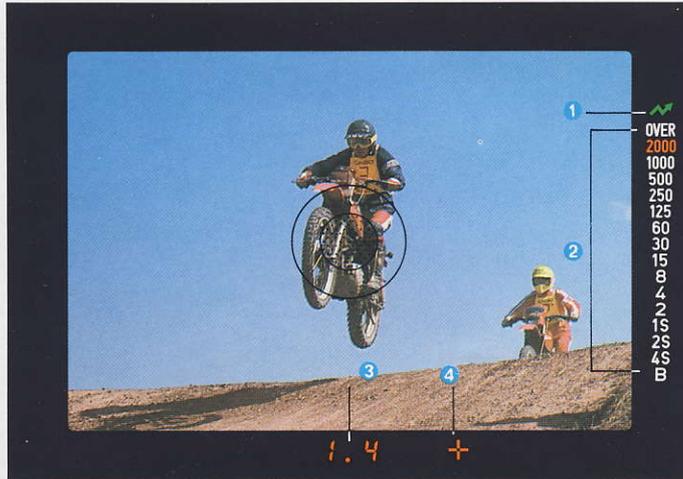
reichsten und gleichzeitig modernsten Optikhäuser der Welt stammend, sind die Zeiss-Objektive Spezialentwicklungen für das CONTAX-System. Neueste Objektiventypen

erweitern den Rahmen dieses Objektivprogrammes. Eines Objektivprogrammes, das für viele schon Grund genug ist, sich für das CONTAX-System zu entscheiden. Auf daß auch Sie diese Entscheidung nicht bereuen, dafür bürgen zwei weltbekannte Namen – CARL ZEISS und YASHICA. Eine der erfolgreichsten deutsch-japanischen Kooperationen.

Professioneller Standard – Real Time Photographie

Kann man die CONTAX 137 MA QUARTZ als „Die Schnelle“, die CONTAX 139 QUARTZ als „Die Kompakte“ bezeichnen, so ist die CONTAX RTS II QUARTZ eindeutig „Die Professionelle“. Aufbauend auf dem Vorgängermodell RTS, ist die RTS II QUARTZ mit modernster Technik ausgestattet, teilweise schon äußerlich gegenüber der RTS erkennbar oder als stille Evolution im Gehäuseinneren verborgen. Die CONTAX RTS II QUARTZ, als Basis des umfassenden CONTAX-Systems, besitzt eine quarzkontrollierte Elektronik, eine Zeitautomatik sowie wahlweise ein manuelles Nachführsystem mittels Siliziumdiode, einen Sucher mit einer Reihe von Kontrollanzeigen, die TLA-Blitztechnik, den Verschluss aus Titanfolie sowie eine Reihe weiterer Ausstattungsdetails, die den professionellen Standard dieser Camera untermauern. Das bewährte Gehäusedesign von F. A. Porsche, bereits der RTS einen Hauch von Exklusivität verleihend, wurde bei der RTS II QUARTZ beibehalten und die zusätzlichen Bedienelemente diesem ergonomischen Konzept untergeordnet. Diese praxisergebe Positionierung der Bedienelemente führt schließlich dazu, daß sich die Camera den Händen unterordnet und nicht umgekehrt. Dies trifft selbstverständlich auch dann zu, wenn die RTS II QUARTZ mit Winder oder Profi-Motor ausgestattet ist, bzw. ist das gesamte Zubehör zu dieser Camera der Real Time Philosophy entsprechend.

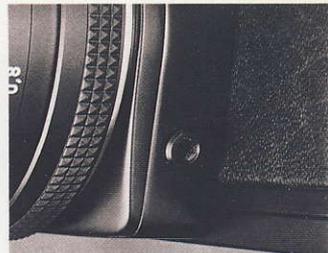
Bei Durchsicht der technischen Daten werden Sie feststellen, daß die CONTAX RTS II QUARTZ auch höchsten Ansprüchen in jeder Hinsicht gerecht wird, wozu die optische Ausstattung durch die Spitzenobjektive von Carl Zeiss nicht unwesentlich beiträgt. Zwar wird man als CONTAX RTS II QUARTZ-Besitzer bevorzugt zu den exklusiven Carl-Zeiss-Objektiven greifen, doch soll nicht unerwähnt bleiben, daß auch alle Yashica-Objektive für die Contax-Modelle geeignet sind.



1 Blitz-Kontroll LED 2 Digital-LED-Reihe für Verschlusszeit, OVER und B
3 Digital-Blendenanzeige 4 Anzeige der Belichtungskorrektur (-/+ Korrektur)

Automatische und manuelle Belichtungsfunktion

Mittels des Hauptschalters wird die gesamte Cameraelektronik aktiviert. Durch Drehen des Verschlusszeitenknopfes wird entweder eine definierte Verschlusszeit im Bereich von 4–1/2000 Sek. + B und damit die manuelle Methode gewählt oder, in Position „A“ (Automatik), die Zeitautomatik von 16–1/2000 Sek. herangezogen. Manuelle Zeitwahl und automatische Zeitbildung unterliegen der präzisen Quarzkontrolle, die Information über die Helligkeit des Aufnahmeobjektes wird von einer reaktionsschnellen Siliziumdiode geliefert. Bei Batterieausfall steht eine mechanische Verschlusszeit von 1/50 Sek. zur Verfügung, Langzeitbelichtungen in Position „B“ erfolgen batterie-schonend ebenfalls mechanisch. Die Auslösung erfolgt dann im ersten Fall über die Abblendtaste, bei Langzeitbelichtungen über eine Auslösebuchse mittels konventionellem Drahtauslöser.



Drahtauslöserbuchse für mechanische B-Auslösung

Digital-Sucherinformation

Die Sucherinformation wird durch Druck auf die LED-Taste auf der Cameravorseite aktiviert. Nach 16 Sek. wird die Sucherinformation automatisch abgeschaltet, kann jedoch jederzeit reaktiviert werden oder durch ständigen Druck auf die LED-Taste beliebig lange eingeschaltet bleiben. Die deutlich lesbare Digitalanzeige von Zeit und Blende gibt rasch Aufschluß über den Funktionszustand der Camera, wobei die räumliche Zuordnung der Zeit-Digitalanzeige in Form einer Display-Reihe die schnelle Informationsaufnahme unterstützt. Die Blitz-Kontrollanzeige, die Überbelichtungswarnung (OVER), die Korrekturanzeige, das Blinksignal bei Verwendung des Meßwertwertspeichers (AE-Lock), die Batteriekontrolle sowie die Kombination von Konstant/Blink-Anzeigen des manuellen Nachführsystems ergänzen den RTS II QUARTZ-Sucher. Besonders praxisergebe ist die Funktion des Meßwertwertspeichers: Nicht wie bisher üblich wird nur die automatisch gewählte Verschlusszeit gespeichert, sondern auch der hierzu entsprechende Blendenwert. D. h. es erfolgt eine



Filmempfindlichkeits- und Belichtungskorrekturskala

Belichtungswertspeicherung, die beliebig variiert werden kann, wobei jede dabei zur Auswahl stehende Zeit/Blenden-Kombination in ihrer Wirkung auf das Belichtungsergebnis identisch ist. Soll der gewählte Blendenwert beibehalten werden und nur eine Beeinflussung der Verschlusszeit erfolgen, so greift man zur Belich-



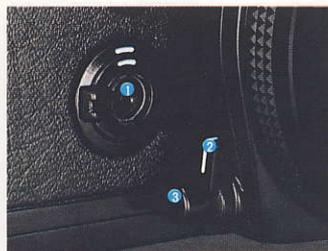
Okularverschlusshebel

tingungskorrektureinrichtung. Die automatisch gewählte Zeit kann mittels der Faktoren 1/4×, 1/2×, 2× und 4× beeinflusst, also verkürzt oder verlängert werden. Zwischenwerte sind wählbar. Der helle Sucher der RTS II QUARTZ zeigt 97% des Filmformats und ist durch die Okularabdeckung sicher vor einer negativen Automatik-Beeinflussung durch Störlichteinfall bei Stativaufnahmen, Funk- und Infrarot-Fernauslösung.

Präzise Belichtungssteuerung
Durch den Druck auf den elektromagnetischen Auslöser erfolgt eine Reihe von mechanischen und elektronischen Operationen, beginnend mit der Aufwärtsbewegung des Reflexspiegels, der Messung und Speicherung der Objektivhelligkeit durch die Siliziumdiode



1 Hauptschalter
2 Elektromagnetischer Auslöser



1 Selbstauslöser mit Kontroll-LED
2 Hebel für Wahl der mechanischen Zeit
3 Abblendtaste, gleichzeitig mechanischer Auslöser



Verschlusszeitenskala

Contax RTS II

QUARTZ



und der Memoryschaltung, der Kalkulation der erforderlichen Verschlusszeit unter Einbeziehung des Blendenwertes und der Filmempfindlichkeit durch den Mikroprozessor (CPU = Central Processing Unit) und schließlich die Umsetzung in Schlitzbreitenbildung des Verschlusses unter Quarzkontrolle. Diese elektronische Präzision findet eine adäquate Umsetzung im Titanfolien-Verschluss und dessen Stabilität (Foliendicke nur

nommen. Die mittenbetonte TTL-Messung wird auch bei der TLA-Blitztechnik angewendet.

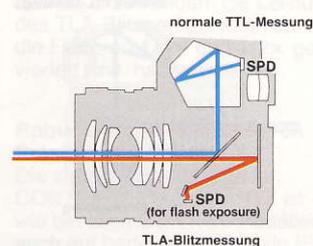
Die RTS II QUARTZ und ihr System

Mit einer CONTAX RTS II QUARTZ erwerben Sie nicht nur eine Spitzencamera, sondern ein komplettes System. Egal welche Aufgabenstellung gesetzt wird, im Zubehörsystem gibt es keine Lücken: Ob es sich um einen Motor handelt (PMD W-6), einen Winder (W-3), um ein Netzsteuergerät, eine 250er-Rückwand, Fernsteuerungen, Adapter, Power Packs oder Filter/Folienhalter für die Carl-Zeiss-Objektive, ob Spezial-Sucherscheiben für das RTS II QUARTZ-Gehäuse oder ein komplettes Blitz-System, bis hin zur Nah/Makro/Mikro-Zubehör-Gruppe. Der hochwertigen TLA-Blitzautomatik entspricht die Auswahl an TLA-Blitzgeräten, abgestuft in den Leistungsbereichen LZ 20, 30 und 40 sowie das TLA-Blitz-

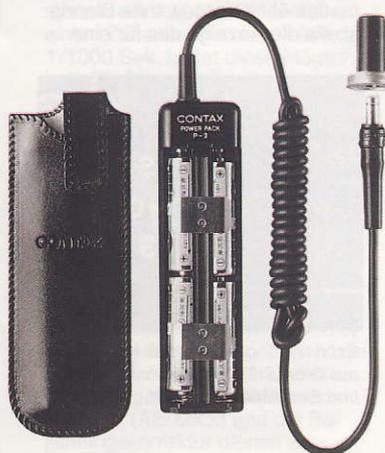


LED-Taste und Hebel für AE-Lock (Meßwertspeicher)

0,015 mm), die aus den Eigenschaften dieses Metalls und der speziellen Folienprägung resultiert. Die mittenbetonte TTL-Messung ist in ihrer spezifischen RTS-Ausführung das Ergebnis langwieriger Untersuchungen und entspricht mit der Gewichtung zur Bildunterkante hin der praktischen Erfahrung. Obwohl die CONTAX RTS II QUARTZ zwei Möglichkeiten zur Automatikbeeinflussung besitzt, wird in den meisten Fällen mit normaler Belichtung ein exaktes Bildergebnis erzielt. Ausnahmen wie Gegenlichtaufnahmen oder Motive mit extremen Kontrastunterschieden anderer Art sind natürlich als Sonderfälle ausge-



systemzubehör. Der Ergänzung und Ausbaufähigkeit der CONTAX RTS II QUARTZ sind keine Grenzen gesetzt.

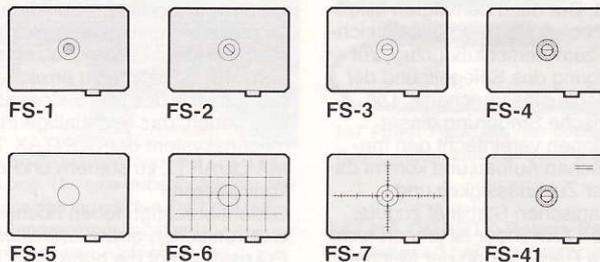


RTS II QUARTZ Power Pack P-3

Das Power Pack P-3 dient bei Minustemperaturen zur Stromversorgung der RTS II QUARTZ. Als Stromquelle dienen vier 1,5V-Mignonbatterien, die ein gutes Kapazitätsverhalten bei Kälte besitzen und bis in extreme Situationen einen einwandfreien Betrieb der Cameraelektronik zulassen. Das Verbindungskabel des Power Pack P-3 wird über einen Adapter mit dem Camerabatteriefach verbunden. Zum Lieferumfang zählt der Batterieadapter, das Batteriemagazin, das Power Pack mit Kabel und ein Etui.

RTS II QUARTZ Einstellscheibe Typ FS

Entsprechend der fotografischen Aufgabenstellung, des verwendeten Zubehörs oder Objektives kann eine entsprechende, spezielle Einstellscheibe gewählt werden. Der Scheibenwechsel erfolgt rasch und unkompliziert durch die Öffnung des Cameragehäusebajonetts. Neben den zentralen Fokussierhilfen kann die gesamte Scheibenfläche zur Einstellung herangezogen werden.



FS-1

„Mikroprismen“, Universal-scheibe mit zentralem Mikroprismenspot, Gehäusebestückung ab Werk.

FS-2

„Schnittbild/diagonal“, zur Fokussierung nach horizontalen oder vertikalen Objektlinien geeignet.

FS-3

„Schnittbild/horizontal“, zur exakten Fokussierung nach vertikalen Linien.

FS-4

„Mikroprismen/Schnittbild“, Universalscheibe mit Schnittbildindikator und Mikroprismenring.

FS-5

„Matt“, durchgehende Mattfläche ohne zentrale Einstellhilfe. Für Nah +

Makro/Mikro/Telefotografie zu empfehlen.

FS-6

„Quadratische Teilung“, Spezielscheibe für die Repro/Architektur-Fotografie. Zur Fokussierung dient die gesamte Mattfläche der Scheibe.

FS-7

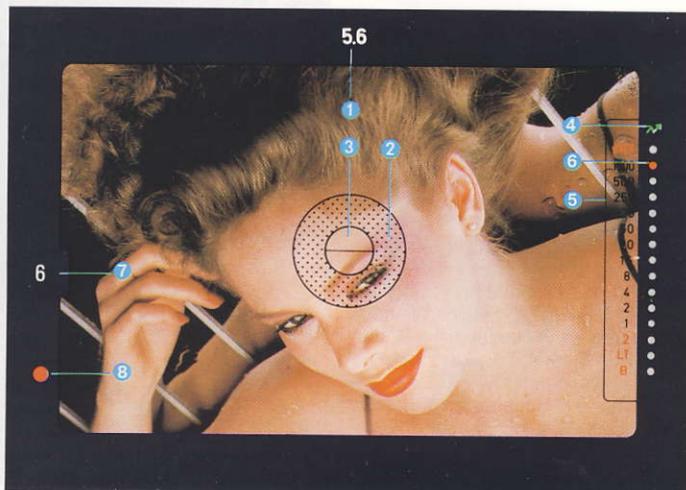
„Kalibriertes Fadenkreuz“, Mattfläche mit zentralem Klarfleck, Millimeter-teilung des Fadenkreuzes. Nur für Astro/Mikro-Fotografie geeignet.

FS-41

„Mikroprismen/Schnittbild/Datenmarkierung“, Universalscheibe (wie FS-4) mit Positionsmarkierung der Datenbelichtung.

Real Time Direct Drive – das ungewöhnliche Konzept

Nicht mehr lieferbar!



1 Blendenanzeige 2 Mikropismenring 3 Schnittbildindikator 4 Blitz-LED
5 Zeiteinskala 6 Zeit-LEDs 7 Bildzählwerk 8 Belichtungskorrektur-LED

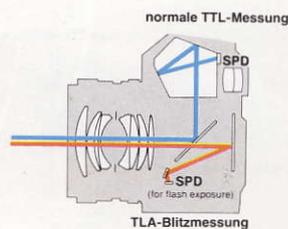
Die CONTAX „Real Time“-Fotografie ist mit der CONTAX 137 MA QUARTZ dem gesetzten Anspruch noch gerechter geworden. Hier wird die hohe Genauigkeit der quarzkontrollierten Elektronik mit der Schnelligkeit und dem Bedienungskomfort des integrierten motorischen Filmtransportes kombiniert. Der dazu benötigten Mikromotor hoher Leistung dient gleichzeitig zum Verschlussaufzug, zur Bewegung des Spiegels und der Blendenauslösemechanik. Die motorische Steuerung dieser Funktionen vereinfacht den mechanischen Aufbau und kommt daher der Zuverlässigkeit und mechanischen Stabilität zugute. Für den Anwender ist jedoch nicht nur die Reduzierung der Mechanik von Vorteil, sondern auch die daraus resultierende Vibrationsfreiheit und die Senkung des allgemeinen Camerageräuschpegels. Mit nahezu denselben Abmessungen wie die CONTAX RTS II QUARTZ, läßt die 137 MA QUARTZ auf den ersten Blick keinen Schluß auf den integrierten Motor zu. Bis auf den fehlenden Filmtransporthebel entspricht diese Camera einer herkömmlichen 35 mm-SLR. Der Filmtransport kann wahlweise in Einzel- oder Serienschaltung erfolgen, wobei die maximale Schaltfrequenz 3 Bilder/Sek. beträgt. Unabhängig von der gewählten Einstellung ist die CONTAX 137 MA QUARTZ dank integriertem Filmtransport stets für die nächste Aufnahme bereit.

Belichtungssteuerung – quarzkontrolliert

Wie die Camerabezeichnung bereits verdeutlicht, werden alle Zeitfunktionen von einem Quarzoszillator kontrolliert. Die Frequenz von 32 768 Hertz ist die Basis für präziseste Funktionsabläufe. Ein Mikro-Computer kalkuliert Belichtungs-werte und koordiniert Funktionen, ob rein elektronisch oder elektro-mechanisch, mit dem Ziel, eine perfekte Aufnahme zu erreichen. Die Aufgabe des Mikro-Computers ist es auch, das reichhaltige Informationssystem der CONTAX 137 MA QUARTZ zu steuern und zu kontrollieren. Gleichberechtigt neben höchster elektronischer, quarzkontrollierter Präzision steht die hohe Güte der Verschlusskonstruktion. Die stufenlose, automatische Zeitenbildung von vollen 11 Sek. bis zur 1/1000 Sek. sowie die manuell wählbaren Zeiten von 1 Sek. bis 1/1000 Sek. wird durch exakte mechanische Abläufe in Realität umgesetzt. Ob es sich um die Ablaufgeschwindigkeit des Verschlusses oder um die Einhaltung der Schlitzbreite handelt, die Quarzkontrolle sorgt stets für die hohe Konstanz der Werte und un-übertroffene Genauigkeit.

Reaktionsschnelle TTL-Messung

Um der „Real Time“-Philosophie gerecht zu werden, ist die blitz-schnelle Umsetzung der Lichtin-formationen unbedingt notwendig. Geeignet ist hierfür die reaktions-schnelle Silizium-Diode (SPD = Silicon Photo Diode) als TTL-Meßzelle. Bereits der geringste Helligkeitsunterschied wird von der SPD augenblicklich registriert und an den Mikro-Computer zur Ver-



arbeitung weitergeleitet, der diese Information mit anderen Einstell-werten (ASA-Wert, Blende) kalku-liert und den Verschuß ent-sprechend steuert. Eine zweite Sil-izium-Diode im Spiegelkasten der Camera dient der TTL-Blitzlicht-messung. Hierbei wird das von der Filmebene reflektierte Blitzlicht gemessen und die Blitzdauer ent-sprechend reguliert. Da die Blitz-lichtmessung in der Filmebene er-folgt, kann man von der perfektesten Art der Blitzlichtmessung überhaupt sprechen.

Funktionelle Bedienungselemente

Jedes Bedienungselement der CONTAX 137 MA QUARTZ ist übersichtlich und logisch positioniert und gestaltet. Auf der rechten Cameraseite befindet sich der Hauptschalter mit den Funktionen ON (Ein), AE LOCK (Meßwert-speicher), OFF (Aus) und BC (Batterietest). Die daneben lie-gende LED leuchtet rot beim Einschalten der Camera und wechselt auf grün beim Batterietest. Die-selbe LED gibt einen Blinkimpuls während des Ablaufs des Selbst-auslösers bzw. bei Ende des Films.

Im Zentrum des Hauptschalters befindet sich der elektromagnetische Auslöser, bedienungsfreundlich durch seine große Fläche und reaktionsschnell durch den kurzen Auslöseweg von 0,7 mm. Rechts außen liegt der Schalter für die Einstellung von Einzel- oder Se-

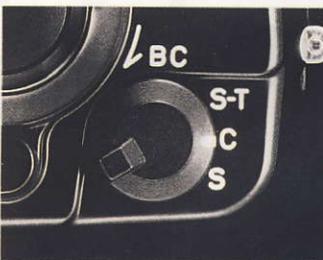


Hauptschalter mit vier Funktionen

rienschaltung des Filmtransportes sowie für den Selbstauslöser mit 10 Sek. Vorlaufzeit.

Sucher-Vollinformation

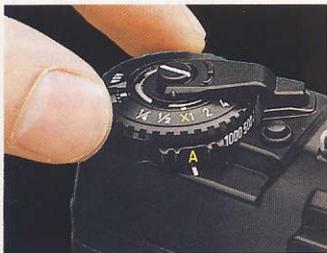
Im Sucher der CONTAX 137 MA QUARTZ sind alle Informationen über Zustand und Funktion der Camera sichtbar. Nach Inbetriebnahme der 137 MA QUARTZ über den Hauptschalter bzw. während des Betriebes über einen leichten Druck auf den elektromagnetischen Auslöser können die Infor-mationen abgerufen werden. Die batterie-schonende 10 Sek.-Ab-schaltautomatik für die LED-Infor-mationen reicht für eine umfas-sende Kontrolle aus, eine Reakti-vierung der LED-Anzeigen ist jedoch jederzeit möglich. Die Kont-rolle der Verschlusszeiten ist über eine LED-Reihe gegeben, Belich-tungskorrektursignale werden ebenfalls über LEDs angezeigt. Opto-mechanisch erfolgt die Infor-mation über die gewählte Blende sowie die Anzeige des für eine



Schalter für die Betriebsarten Selbstauslöser (S-T), Serienaufnahmen (C) und Einzelaufnahmen (S)

Contax 137

MA QUARTZ



Einstellung „Automatik“

Camera mit integriertem Filmtransport logischen Sucher-Bildzählwerkes. Oberhalb der LED-Zeitreihe befindet sich das „OVER“-Überbelichtungssignal und die TLA-Blitz-LED für die Blitzbereitschaft und Blitzkontrolle. Der Informationswert der LEDs wird erhöht durch Signale mit Blinkimpulsen.



Einstellung einer manuellen Zeit

Zeitautomatik, manuelles Nachführsystem, Meßwertspeicher und Belichtungskorrektur

Das automatische Belichtungssystem der CONTAX 137 MA QUARTZ ermöglicht exakte Belichtungen unter nahezu allen Aufnahmesituationen. Trotzdem kann es erforderlich sein, bei bestimmten fotografischen Aufgaben mit einer definierten Verschlusszeit zu arbeiten. Das manuelle Nachführsystem der 137 MA QUARTZ mit einem Zeitenbereich von 1 Sek. bis 1/1000 Sek. bietet diese Möglichkeit. Die Verschlusszeitenskala finden Sie, ebenso wie die Filmempfindlichkeitseinstellung und die Korrekturskala auf der linken Cameraoberseite unterhalb der Filmrückspulwurzel. Nach Wahl der gewünschten Zeit wird diese blinkend im Sucher angezeigt und muß durch Drehen des Blendenringes mit einer konstant leuchtenden LED zur Deckung gebracht werden. Selbstverständlich kann dies auch umgekehrt erfolgen, d. h. die Blende wird vorgewählt und die Zeit nachgeführt. Der Meßwertspeicher (AE-Lock) und die Belichtungskorrektur dienen zur Beeinflussung der Zeitautomatik. Im ersten Fall wird die automatisch gewählte Verschlusszeit „festgehalten“ (gespeichert), durch Änderung der Blende sind gezielte Über-

Unterbelichtungen möglich bzw. bei Gegenlichtaufnahmen kann durch Wahl einer größeren Blende ein Kontrastausgleich herbeigeführt werden. Die Belichtungskorrektureinrichtung (1/4x, 1/2x, 2x und 4x) beeinflusst die Automatikzeit entsprechend dem gewählten Faktor. Die gewünschte Blende wird beibehalten, erforderliche Belichtungskorrekturen werden durch eine Verlängerung oder Verkürzung der Verschlusszeit erzielt. Die Belichtungskorrektureinrichtung ist auch für die TLA-Blitz-



Stellung „AE-Lock“ (Meßwertspeicher)

technik anzuwenden: die Leistung des TLA-Blitzgerätes kann durch die Faktoren 1/4x und 1/2x quadriert bzw. halbiert werden.

Robuste Konstruktion durch Präzision im Detail

Die stabile Konstruktion der CONTAX 137 MA QUARTZ ist – wie bei allen CONTAX-Modellen – auch auf harte professionelle Einsätze hin abgestimmt. Trotzdem ist es gelungen, das bekannte elegante und außergewöhnliche CONTAX-Design beizubehalten, ja zu perfektionieren. Das stabile CONTAX/YASHICA-Bajonett wurde gemeinsam von CARL ZEISS und YASHICA entwickelt und ist optimal auf die exklusive Reihe der CARL ZEISS-Spitzenobjektive und die reichhaltige Palette der YASHICA ML-Objektive abgestimmt. Beide Objektivserien zusammen bieten eine umfangreiche Auswahl an unterschiedlichsten Brennweiten, Lichtstärken und Spezialobjektiven, so daß nahezu jeder Wunsch erfüllbar ist. Die Rückwand der CONTAX 137 MA QUARTZ ist mit einem Filmlauf-Indikator versehen und kann bei Bedarf gegen eine Datentrückwand ausgetauscht werden. Die Synchronisation der Datentrückwand ist wie auch bei allen CONTAX-Modellen kabellos und erfolgt über einen LED-Lichtimpuls.

Der Selbstauslöser der CONTAX 137 MA QUARTZ hat eine Vorlaufzeit von exakt 10 Sekunden (quartz kontrolliert). Falls erforderlich, ist der Ablauf jederzeit unterbrechbar. Die Funktion wird über



Der Entriegelungsknopf zur Filmrückspulung. Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden, befindet sich der Entriegelungsknopf unter einer schwenkbaren Abdeckkappe.

ein LED-Blinksignal am Selbstauslöser selbst und an der LED neben dem Hauptschalter sichtbar. Zwei Sekunden vor der Verschlussauslösung erhöht sich zur Warnung die Blinkfrequenz. Als Stromquelle dienen der CONTAX 137 MA QUARTZ vier 1,5V-Mignonbatterien. Zum Einlegen wird ein spezielles Batteriemagazin verwendet, ein Reservemagazin kann rasch gegen verbrauchte Batterien ausgetauscht werden. Ein Satz frischer Batterien reicht für ca. 50 Filme à 36 Aufnahmen. Wiederaufladbare NC-Akkus können selbstverständlich ebenfalls verwendet werden.



137 Power Pack, alle hier gezeigten Teile gehören zum Lieferumfang

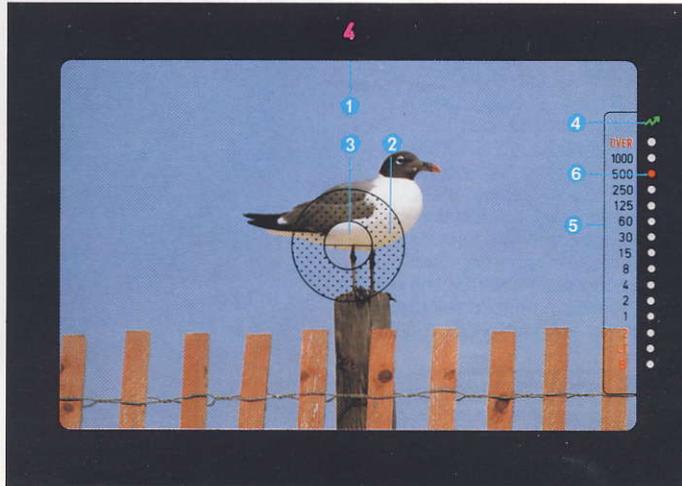
137 MA QUARTZ-Power-Pack

Da Batterien bei Minustemperaturen starken Leistungsabfall aufweisen, wird zur CONTAX 137 MA QUARTZ ein Power Pack (Kälteschutzadapter) angeboten. Über ein ausreichend langes Kabel mit der Camera verbunden, kann der komplette Batteriesatz – in einem Etui sicher verwahrt – unter der Oberbekleidung kältesicher transportiert werden. Diese Problemlösung hat YASHICA bereits zur CONTAX RTS angeboten und ist – so logisch und einleuchtend dieses Zubehör auch ist – bei anderen Camerasystemen kaum zu finden. Dies kann ebenfalls als Beweis für den praxisgerechten Aufbau des CONTAX-Systems gewertet werden!

Überlegene Präzision in kompakter Form

Konzept

Die CONTAX 139 QUARTZ, bei ihrer Markteinführung die weltweit erste SLR mit quarzkontrollierter Elektronik, ist das kompakteste CONTAX-Modell. Gerade deshalb ist es erstaunlich, welche Fülle an Ausstattungsdetails in diesem relativ kleinen Cameragehäuse Platz fand. Somit ist die CONTAX 139 QUARTZ nicht nur die ideale Amateurcamera, sondern findet viele Freunde unter den professionellen Anwendern. Als erste SLR mit Quarzkontrolle soll diese Camera, stellvertretend für die RTS II QUARTZ und 137 MA QUARTZ, auch dazu dienen, die Quarzkontrolle und die Funktionen der CONTAX-Elektronik näher zu erklären. Der 139-Quarz hat eine Schwingfrequenz von 32 768 Schwingungen pro Sekunde (32,768 kHz). Wird automatisch oder manuell



1 Blendenanzeige 2 Mikropriemenring 3 Schnittbildindikator
4 Blitz-LED 5 Zeiteinstellung 6 Zeit-LEDs

drückt, aktiviert das CPU die Sucher-LED-Anzeige und schaltet

Anwender entgegenkommen. Die elektromagnetische Auslösung wurde auch für die CONTAX 139 QUARTZ übernommen. Dieses Auslösesystem zeichnet sich durch einen sehr kurzen Auslöseweg von 0,7 mm und einen extrem geringen erforderlichen Auslösedruck aus.

LED-Sucherinformation

Die Sucher-Vollinformation der CONTAX 139 QUARTZ gibt Aus-

nicht folgen kann und nur Näherungswerte (auf- oder abgerundet) anzeigt. Stufenlos heißt, generell für alle CONTAX-Modelle in Automatikstellung, 1/250 Sek. wie 1/251 Sek. oder eine beliebige herausgegriffene 1/337 Sek. Absolute Genauigkeit, die durch die Quarzkontrolle noch potenziert wird. Wird die manuelle Meßmethode gewählt, so erfolgt die Information über die eingestellte definierte Verschlusszeit durch eine blinkende LED. Gleichzeitig zeigt eine zweite, konstant leuchtende LED die eigentlich erforderliche Verschlusszeit an. Durch Drehen des Blendenringes erfolgt nun die Annäherung beider LEDs bis nur noch die blinkende LED sichtbar ist (Nachführprinzip). Nun ist die richtige Belichtung notwendige Zeit-Blendenkombination eingestellt. Da die LED-Reihe nicht beliebig groß gewählt werden kann, sind Verschlusszeiten ab 2 Sek. nicht mehr angezeigt, der Zeitbereich bis 11 Sek. fällt unter die Anzeige LT (Long Time). Ist das Aufnahmeobjekt jedoch so dunkel, daß die „B“-LED aufblinkt, so liegt der erforderliche Belichtungszeit außerhalb der Automatikmöglichkeit (Unterbelichtungswarnung). Derartige Aufnahmesituationen kommen nicht nur selten vor, son-



eine Verschlusszeit von 1/8 Sek. gewählt, so wird der Verschluss exakt 4096 Schwingungen geöffnet bleiben, keine Schwingung mehr oder weniger. Exakt wie der Quarz ist auch jede Verschlusszeit der CONTAX 139 QUARTZ.

Micro-Computer für Funktionskoordination

Kann der 139-Quarz als Herz der Camera bezeichnet werden, so ist das Gehirn ein CPU – Central Processing Unit auf der Basis eines C-MOS-LSI-Chips. Die Sinnesorgane (um bei diesem Vergleichsschema zu bleiben) würden dann dem BI-MOS-Analog-IC entsprechen, einer integrierten Schaltung, die alle Belichtung entsprechenden Informationen aufbereitet und in digitaler Form an das CPU weitergibt. Das CPU koordiniert und steuert alle Camerafunktionen auf der Basis dieser Informationen. Hier ein Beispiel zum besseren Verständnis: Wurde der elektromagnetische Auslöser aktiviert, erhält das CPU ein Signal zur Spiegelauslösung, gibt den Verschluss frei in Übereinstimmung mit den Belichtungsinformationen und erhält danach ein weiteres Signal zwecks Winterschaltung für Filmtransport und Verschlussaufzug. Wird ein TLA-Blitzgerät verwendet, ergeben sich weitere CPU-Funktionen: Umschaltung auf die X-Synchrozeit (1/100 Sek.), Anzeige der Blitzbereitschaft sowie Kontrolle und Signal für die richtige Blitzbelichtung. Wird die Meßtaste ge-

diese nach Freigabe der Taste nach 10 Sek. automatisch ab. Die CONTAX 139 QUARTZ hat ein zweifaches TTL-Meßsystem und entsprechend zwei Silizium-Photodioden (SPD). Eine dieser Meßdioden befindet sich über dem Sucherokular und dient zu normalen TTL-Messung. Die zweite Silizium-Meßdiode im Spiegelgehäuse mißt das von der Filmschicht reflektierte Blitzlicht. Als Erweiterung der Meßmöglichkeiten ist die Meßwertspeicherung anzusehen. Die automatisch festgelegte Verschlusszeit kann beliebig lange festgehalten werden und zur Belichtung beleuchtungstechnisch schwieriger Motive dienen.

Funktionelles Design

Das Camera-Design sollte nicht nur den Ästheten ansprechen, sondern auch einen Bedienungsablauf ohne „Haken und Ösen“ erlauben. In Anlehnung an das bereits berühmte CONTAX RTS-Gehäuse von Porsche Design konnte auch bei der CONTAX 139 QUARTZ das gewünschte Ziel erreicht werden. Das Cameragehäuse liegt wie maßgeschneidert in den Händen, die Bedienelemente ordnen sich wie von selbst dem Bedienungsablauf unter und sind so gestaltet und positioniert, daß sie dem



kunft über alle wichtigen Aufnahmedaten. So bleibt die Möglichkeit, sich voll auf das Motiv zu konzentrieren ohne die Kontrolle über den Betriebszustand der Camera zu verlieren. Die LED-Sucheranzeige informiert über: Automatische und manuelle Verschlusszeiteinstellung, Über- und Unterbelichtung, Zeit bei Meßwertspeicherung, Blitzbereitschaft und O.K.-Signal bei korrekter Blitzbelichtung sowie Batteriezustandsanzeige. Ein Großteil der Informationen erfolgt durch LED-Blinkimpulse (LED-„Pulsar“-System). Die Blendenwertanzeige erfolgt durch optomechanische Übertragung. Die Anzeige der automatisch gewählten Verschlusszeit erfolgt durch eine oder zwei (Zwischenwert) LEDs, wobei die LED-Reihe der stufenlosen Zeitenbildung natürlich

ern erfordern neben einer Messung mittels Handbelichtungsmesser noch die Berücksichtigung des Schwarzschildeffektes usw. Ebenfalls durch eine blinkende LED angezeigt wird die Funktion des Meßwertspeichers (AE-Lock). Hierbei wird die in Automatikstellung gewählte Verschlusszeit festgehalten (gespeichert).



Contax 139 QUARTZ



Details und Funktionen

Der Verschlusszeitenknopf weist Rastungen für die Zeiten von 1 Sek. bis 1/1000 Sek. auf. In Stellung „X“ und „AUTO“ ist die Wählscheibe arretiert. Bei Einstellung „AUTO“ erfolgt die automatische Verschlusszeiteinstellung stufenlos von 11 Sek. bis 1/1000 Sek. Die „B“-Stellung dient für extrem lange manuelle Belichtungszeiten. Die Belichtung kann im Bereich von ± 2 Lichtwerten beeinflusst werden. Dies ist erforderlich z. B. bei Gegenlichtaufnahmen, hellen Objekten vor dunklem Hintergrund und ähnlich schwierigen Lichtverhältnissen. Die Korrekturskala ist in Normalstellung (1x) verriegelt, um eine ungewollte Verstellung zu vermeiden. Die Entriegelungstaste der Belichtungskorrekturskala dient gleichzeitig als Mehrfachbelichtungstaste. Bei eingestellter

Hochformataufnahmen ein zusätzlicher Auslöser am 139 Winder.

Für die Blitzsynchronisation besitzt die CONTAX 139 QUARTZ neben dem Mittenkontakt mit Automatikübertragung für TLA-Geräte einen Kabelanschluß mit Sicherheits-Schraubverbindung. Der elektronische Selbstauslöser ist quarzgesteuert und besitzt



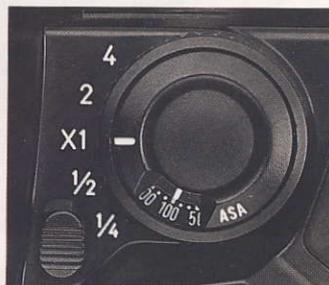
Verschlusszeitenskala

exakt 10 Sekunden Vorlaufzeit. Mit dem Start-/Stopschalter kann der Ablauf jederzeit unterbrochen werden. Der 10-Sekunden-Ablauf wird über eine blinkende LED signalisiert.



CONTAX/YASHICA Bajonett

Belichtungskorrektur erscheint die Blendeninformation im Sucher rot. Die elektromagnetische Konstruktion erlaubt über eine Anschlußbuchse am Cameragehäuse die Verwendung einer Vielzahl von Fernauslöse-Zubehör. Ähnlich dem Auslöser auf dem Cameragehäuse befindet sich speziell für



ASA-Einstellung, Belichtungskorrekturfaktoren

siert. 2 Sekunden vor der Auslösung des Verschlusses wird zur

Warnung die LED-Blinkfrequenz erhöht. Der Ablauf der Vorlaufzeit des Selbstauslösers kann jederzeit, falls eine Aufnahme nicht erwünscht ist, unterbrochen werden. Die nachfolgende Verschlussauslösung erfolgt dann normal über den elektromagnetischen Auslöser.

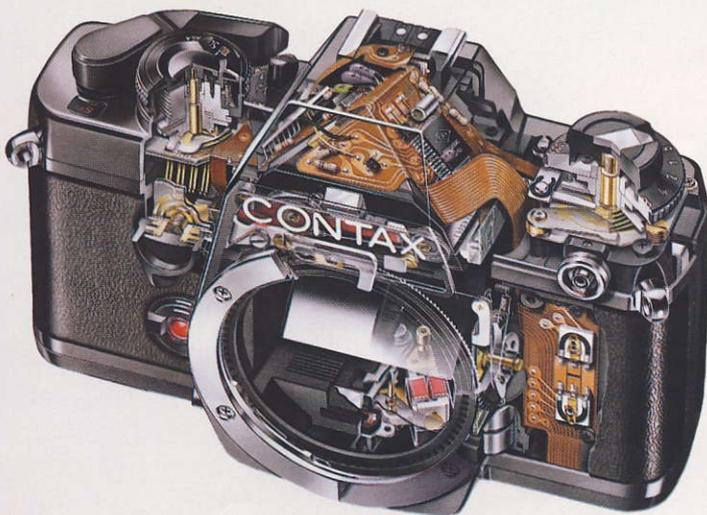
Neben der Filmkammer befindet sich eine Steuer-LED für die Synchronisation der Datenrückwand. Die Datenrückwand besitzt einen lichtempfindlichen Empfänger, der im Moment der Auslösung den LED-Lichtimpuls in das Datenbelichtungs-kommando umsetzt.

Selbstverständlich steht der „kleinen“ CONTAX, bis auf geringe Ausnahmen wie das RTS II-Spezialzubehör, das komplette CONTAX-Systemzubehör zur Verfügung. Als ideale optische Ergän-



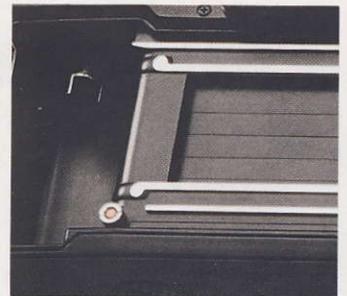
Selbstauslöser

beiden „größeren“ CONTAX-Modellen werden heute teilweise anstelle von Metall hochwertige Plastics (sprich Kunststoffe) verwendet, die, richtig gewählt und angewandt, positivere Eigenschaften aufweisen als bisher verwendete Metalllegierungen. Positiv nicht nur im Sinne der Gewichtsreduzierung, sondern auch in punkto Korrosionsbeständigkeit, Belastung, Bruchsicherheit usw. Das „Chassis“ jeder CONTAX, der Körper jeder Kamera, ist aus einer Spezial-Aluminiumlegierung gefertigt, aufs präziseste gegossen, gefräst und gebohrt. Garant für langjährige Stabilität.



X-Synchrobuchse

zung für dieses CONTAX-Modell können die Kompaktobjektive Tessar 2,8/45 mm oder Sonnar 3,5/100 mm angeschlossen werden. Sie bilden dann, wenn Kompaktheit oberstes Ziel sein soll, die perfekte Kombination. Ein Wort noch zum geringen Gewicht der CONTAX 139 QUARTZ. Wie auch bei den



LED für Data Back-Synchronisierung



Carl Zeiss T-Star Objektiv



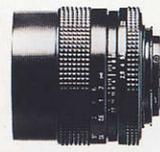
F-Distagon T* f/2.8 16mm



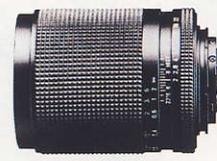
Distagon T* f/3.5 15mm



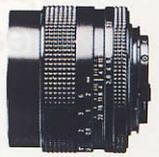
Distagon T* f/4 18mm



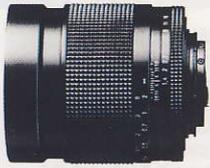
Distagon T* f/2.8 25mm



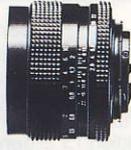
Distagon T* f/2 28mm



Distagon T* f/2.8 28mm



Distagon T* f/1.4 35mm



Distagon T* f/2.8 35mm



Tessar T* f/2.8 45mm



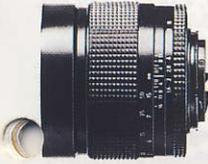
Planar T* f/1.4 50mm



Planar T* f/1.7 50mm



Planar T* f/1.2 85mm



Planar T* f/1.4 85mm



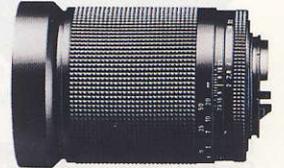
Planar T* f/2.8 85mm



Planar T* f/2 100mm



Sonnar T* f/3.5 100mm



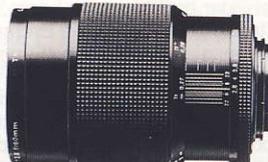
Planar T* f/2 135mm



Sonnar T* f/2.8 135mm



Sonnar T* f/2.8 180mm (Olympia Sonnar)



S-Planar T* f/2.8 60mm (Macro)



Tele-Tessar T* f/4 200mm

Ohne Abbildung

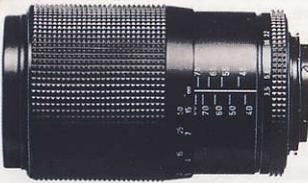
Makro-Planar f/2.8/100 mm
 Vario-Sonnar f/4,0/80-200 mm
 Vario-Sonnar f/3,4/35-70 mm
 Telekonverter Mutar I + II



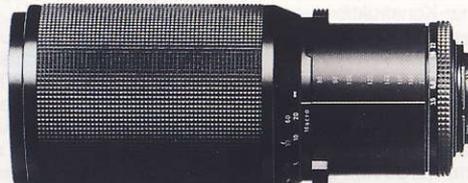
Tele-Tessar T* f/4 300mm



S-Planar T* f/4 100mm (Bellows)



Vario-Sonnar T* f/3.5 40~80mm (Zoom)



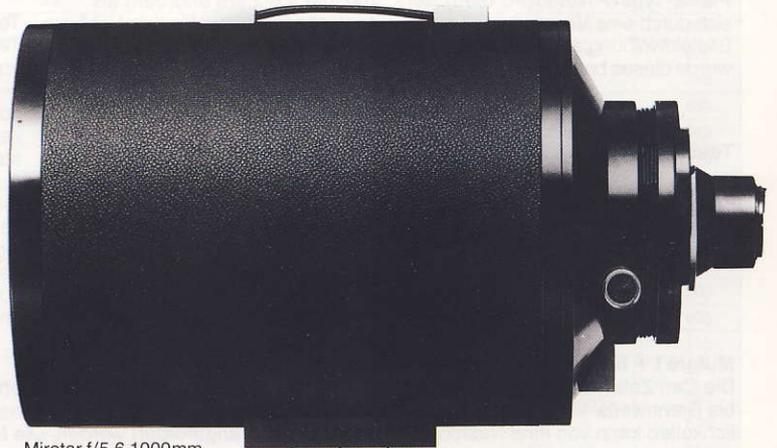
Vario-Sonnar T* f/3.5 70~210mm (Zoom)



PC-Distagon T* f/2.8 35mm



Mirotar f/4.5 500mm



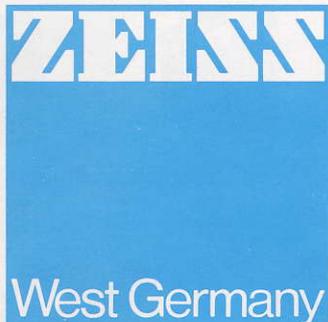
Mirotar f/5.6 1000mm

Zeiss T* Objektiv

Die optische Basis
der Real Time-Fotografie



Die hochentwickelte Elektronik der Contax-Cameras findet in den exzellenten Carl-Zeiss-Objektiven die ideale Ergänzung. Diese Objektiv, speziell für das Contax-System entwickelt, geben diesem Camera-System den letzten Schliff der angestrebten Perfektion. Jedes Carl Zeiss-Objektiv ist eine Synthese aus fast hundertjähriger Erfahrung, verbunden mit modernstem Computer-Einsatz bei der Konstruktion. Carl Zeiss-Objektive zeichnen sich durch Ausgewogenheit von Auflösung und Kontrast, eine hervorragende Korrektur der Restfehler sowie eine sehr gute Ausleuchtung des Bildfeldes aus. Durch die T*-Mehrschichtenvergütung wird die Lichtdurchlässigkeit der optischen



Systeme erhöht: hohe Reflexdämpfung und Farbbrillanz sind das Ergebnis. Insgesamt ist mit einer optimalen Abbildungseigenschaft bei jeder beliebigen Blendenöffnung zu rechnen. Die Brennweitenpalette reicht von 15-mm-Superweitwinkel bis zum 1000-mm-Spiegelobjektiv mit der extremen Lichtstärke von f 4,5. Neben extrem hochlichtstarken Objektiven finden Sie selbstverständlich auch Spezialobjektive wie die Planare 2,8/60 mm und 2,8/100 mm (bis Abbildungsmaßstab 1:1), das N-Mirotar auf Restlichtverstärkerbasis oder Zoom-Objektive. Zweifellos zählen Carl Zeiss-Objektive zu der sehr kleinen Gruppe der heutigen Spitzenobjektive.

Carl Zeiss-Konstruktionstypen
Distagon Die Bezeichnung Distagon steht für Weitwinkelobjektive, eine traditionelle Objektivbezeichnung für inzwischen hochmoderne optische Konstruktionen. Unter anderem werden bei gewissen Weitwinkeltypen „Floating Elements“ eingesetzt, um die Abbildungsleistung speziell im Nahbereich zu verbessern.

Planar Ausgehend von der ursprünglichen Entwicklung des Planar-Typs (P. Rudolph, 1896), der sich durch eine Verminderung der Bildfeldwölbung auszeichnete, wurde dieses bahnbrechende

Tessar

Bereits 1902 von P. Rudolph als Triplet-Konstruktion entwickelt, bringen Tessare bei einem minimalen optischen Aufwand maximale Abbildungsqualität. Ihrer hervorragenden Schärfe wegen auch „Adlerauge“ genannt.

Mutare I + II

Die Carl Zeiss-Mutare sind 2x-Telekonverter, deren optische Qualität auch hohen Ansprüchen gerecht wird. Der Konverter Mutar I ist für Objektive bis Brennweite 135 mm, der Mutar II für Brennweiten darüberhinaus vorgesehen. Eine Tabelle mit den empfohlenen, optimalen Kombinationsmöglichkeiten kann von Ihrer Yashica/Contax-Vertretung angefordert werden. Die Mutare sind für die MM-Programmsteuerung nicht vorgesehen.

Konstruktionsprinzip für die modernen Planar-Berechnungen beibehalten und den heutigen Ansprüchen entsprechend modifiziert. Die Planar-Konstruktion bietet sich besonders für hochlichtstarke Objektive an, die eine Verwendung auch bei voller Blendenöffnung erfordern (Available Light-Photography). Planare finden Sie im Bereich Standard- bis Teleobjektive wie: 1,4/50 mm, 1,4/85 mm und 2,0/135 mm, sowie die Planare 2,8/60 mm, 2,8/100 mm und 4,0/100 mm. Letztere erfordern als spezielle Objektive für den Nahbereich eine besonders gut korrigierte Bildfeldwölbung (geringe Schärfentiefe).



Zeiss T*-Vergütung

Carl Zeiss ist einer der wenigen Objektivhersteller, die ihre Vergütungstechnik von Grund auf selbst entwickelten und daher optimal auf die jeweilige Objektivkonstruktion abstimmen konnten. Neben der generell reflexmindernden Eigenschaft der Mehrschichtenvergütung durch erhöhte Transmission kann durch gezielten Einsatz bestimmter Schichten die spektrale Durchlässigkeit eines Objektivs positiv beeinflusst werden. Dies drückt sich in einem ausgeglichenen neutralen Farbcharakter aller Zeiss-Objektive aus. Die kontraststeigernde Wirkung der Zeiss T*-Vergütung ist auch in der von Zeiss perfektionierten MTF-Messung deutlich zu erkennen. Nur die MTF-Messung kann Aufschluß über den allgemeinen Lei-



stungsstand eines Objektivs und der Wirksamkeit seiner Vergütung geben.

Carl Zeiss MM-Objektive

Objektive mit der Zusatzbezeichnung MM sind auch für Belichtungsprogramm-Funktionen geeignet. In MM-Fassung sind folgende Objektive vorgesehen bzw. schon lieferbar: 4,0/18, 2,8/25, 2,0/28, 2,8/28, 1,4/35, 2,8/35, 1,4/50, 1,7/50, 1,4/85, 2,8/85, 2,0/100, 3,5/100, 2,0/135, 2,8/135, 2,8/180, 4,0/200, 4,0/300, 3,4/35-70, 4,0/80-200. Den genauen Stand der Lieferfähigkeit erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachhändler. Bei den Objektiven ohne MM-Anschluß handelt es sich um Typen, die aus mechanischen Gründen nicht MM-fähig sind: 2,8/16, 3,5/15, PC 2,8/35, 2,8/45, 2,8/60, 2,8/100, 2,8/300, 4,5/500, 5,6/1000, 3,5/40-80, 3,5/70-210.



Carl Zeiss T*-Vergütung

Sonnar Ursprünglich vor ca. 50 Jahren eingeführt, jedoch als bahnbrechende Telekonstruktion bekannt geworden (1936, Olympia-Sonnar 2,8/180 mm für L. Riefenstahl), hat diese Berechnungsgrundlage bis heute nichts an Aktualität eingebüßt. Der Tradition von Carl Zeiss entsprechend führen auch computerberechnete, moderne Zeiss-Objektive diese Bezeichnung. Sonnare hatten maßgeblichen Anteil an der Popularisierung der 35-mm-Kleinbildfotografie.

Tele-Tessar Die Zeiss-Tele-Tessare decken den Tele-Bereich von 200 bis 300 mm ab. Die relativ — im Verhältnis zur Lichtstärke — kompakte Bauform der Tele-Tessare ist auf den Einsatz modernster optischer Gläser (z. B. Tele-Apotessar) jedoch auch auf den Einsatz neuer Berechnungstechniken zurückzuführen. Tele-Tessare eignen sich, auch bei voller Blendenöffnung, für jeden Bereich der Fotografie, insbesondere für Tier- und Sportaufnahmen.

Vario-Sonnar

Sekundär ist die Gewichtersparnis (mehrere Brennweiten in einem Objektiv) durch Zoom-Objektive, primäre Vorteile sind in der exakten Festlegung des Bildausschnittes (wichtig bei Dia-Aufnahmen) und der schnellen Brennweitenänderung zu sehen. Die Vario-Sonnare 3,5/40-80 mm und 3,5/70-210 mm ergänzen sich ebenso ideal wie die Vario-Sonnare 3,4/35-70 mm MM und 4,0/80-200 mm MM. Die letzteren Objektive sind auch für die Belichtungsprogramm-Funktion geeignet.

Mirotar Diese Bezeichnung tragen hochlichtstarke Spiegel-Teles. Völlig frei von chromatischer Aberration werden diese Objektive auch höchsten Ansprüchen gerecht. Durch die sehr hohe Lichtstärke bedingt (5,6/1000 mm, 4,5/500 mm), sind diese Objektive aufgrund ihrer Größe und ihres Gewichts für die Verwendung von stabilen Stativen vorgesehen.



Die Qualität eines Photoobjektivs dokumentiert sich in der Schärfe, Kontrast- und Farbwiedergabe seiner Bilder. Dem Grundprinzip, eine erstklassige Abbildungsleistung zu erbringen, wird deshalb im Hause Zeiss die höchste Priorität eingeräumt.

Am Anfang einer Objektiventwicklung steht die Optik-Konstruktion, die der Berechnung der Baudaten des optischen Systems dient. Wesentlich für das Erreichen des Entwicklungszieles ist der Konstruktionsansatz, der allein auf dem Know-how des Konstrukteurs beruht. Weltberühmte Objektivkonstruktionen wie Tessar, Planar, Sonnar, Biogon, Distagon usw. dokumentieren diese Erfahrung. Im Hause Zeiss entwickelte automatische Computer-Programme sorgen dafür, daß der Rechenprozeß zu der gewünschten Optimierung der Bildfehlerkorrektur führt. Diese Rechenprogramme liefern mit der Optischen Übertragungsfunktion (OTF) eine komplette Darstellung der Abbildungsleistung der Objektivs. Diese Übertragungsfunktion, die unbestritten die zuverlässigste Basis für die Bestimmung und Kennzeichnung optischer Abbildungsgüte darstellt, ist auch Bewertungsmaßstab für die Bildgüteprüfung in der Zeiss-Serienkontrolle. Der Mechanik-Konstruktion fällt die Aufgabe zu, die Ergebnisse der optischen Rechnung in einem Fassungs-aufbau neu zu realisieren, der die Einhaltung der meist engen Fertigungstoleranzen ermöglicht und zudem die Wünsche an Funktion und Gestaltung des Objektivs erfüllt.

Für die Herstellung der Objektivs kann sich Carl Zeiss auf zwei solide Pfeiler stützen: auf das Können und die Erfahrung der Fertigungsingenieure, Optiker und Feinmechaniker, sowie auf modernste Technologien und Maschinen in Produktion und Kontrolle. Selbstverständlich sind alle Zeiss-Objektivs für die Contax mit der stark reflexmindernden Mehrschicht-Vergütung T* versehen. Auf dem Gebiete der Vergütungs- oder Entspiegelungstechnik verfügt Zeiss über die längste Erfahrung, wurde doch dieses Verfahren zur Entspiegelung polierter Glasoberflächen — die fundamentalste Erfindung der technischen Optik dieses Jahrhunderts, ohne die moderne viellinsige Objektivkonstruktionen nicht denkbar wären — bei Zeiss entwickelt. Jedes einzelne Zeiss-Objektiv durchläuft während seiner Entstehung ein ausgeklügeltes Kontrollsystem. Dies gibt die Gewähr für die hohe, unbedingt gleichmäßige Serienqualität der Zeiss-Objektivs.

CARL ZEISS

Geschäftsbereich Meßtechnik/Optik
Produktbereich Photooptik

Carl Zeiss T* (T-Star) Objektivs

* Nicht mehr lieferbare Objektivs

Objektivtyp	Optischer Aufbau	Bildwinkel	Entfernung ab		Blenden	Filter	Gegenlichtblende	Maße (mm)	Gewicht (Gramm)
			(m)	(ft.)					
F-Distagon T* f/2.8 16mm	8-7	180°	0.3	1	f/2.8~22	eingebaut	—	70 × 61.5	460
Distagon T* f/3.5 15mm	13-12 ⊕	110°	0.16	6 in	f/3.5~22	eingebaut	—	83.5 × 94	815
Distagon T* f/4 18mm MM	10-9 ⊕	100°	0.3	1	f/4 ~22	86mm (mit 70/86 Ring)	—	70 × 51.5	350
Distagon T* f/2.8 25mm MM	8-7	80°	0.25	10 in	f/2.8~22	55mm	55mm G-12	62.5 × 56	360
Distagon T* f/2 28mm MM	9-8 ⊕	74°	0.24	10 in	f/2 ~22	55mm	55mm G-12	62.5 × 76	485
Distagon T* f/2.8 28mm MM	7-7	74°	0.25	10 in	f/2.8~22	55mm	55mm G-12	62.5 × 50	280
Distagon T* f/1.4 35mm MM	9-8 ⊕ ⊕	62°30'	0.3	1	f/1.4~16	67mm	67mm G-14	70 × 76	540
Distagon T* f/2.8 35mm MM	6-6	62°	0.4	1.5	f/2.8~22	55mm	55mm G-11	62.5 × 46	245
PC-Distagon T* f/2.8 35mm	9-9 ⊕	63°/83°	0.3	1	f/2.8~22	86mm (mit 70/86 Ring)	—	70 × 85.6	725
Tessar T* f/2.8 45mm	* 4-3	50°	0.6	2.1	f/2.8~22	49mm	—	60 × 18	90
Planar T* f/1.4 50mm MM	7-6	45°	0.45	1.5	f/1.4~16	55mm	55mm G-11	62.5 × 41	275
Planar T* f/1.7 50mm MM	7-6	45°	0.6	2	f/1.7~16	55mm	55mm G-11	61 × 36.5	190
Planar T* f/1.2 85mm	* 7-8	29°	1	3.5	f/1.2~16	77mm	—	80.0 × 72.5	875
Planar T* f/1.4 85mm MM	6-5	28°30'	1	3.5	f/1.4~16	67mm	67mm G-13	70 × 64	595
Sonnar T* f/2.8 85mm MM *	5-4	27°30'	1	3.5	f/2.8~22	55mm	55mm G-11	61 × 46.5	230
Planar T* f/2 100mm MM	6-5	24°30'	1	3.5	f/2 ~22	67mm	67mm G-13	70 × 84	670
Sonnar T* f/3.5 100mm MM	5-4	24°	1	3.5	f/3.5~22	55mm	55mm G-11	61 × 61	285
Planar T* f/2 135mm MM	5-5	18°30'	1.5	5	f/2 ~22	72mm	—	75 × 101	830
Sonnar T* f/2.8 135mm MM	5-4	18°30'	1.6	5.5	f/2.8~22	55mm	eingebaut	68.5 × 93	585
Sonnar T* f/2.8 180mm MM	6-5 ⊕	14°	1.4	5	f/2.8~22	72mm	eingebaut	78 × 131	815
Tele Tessar T* f/4 200mm MM	6-5	12°40'	1.5	5	f/4 ~32	55mm	eingebaut	66.5 × 122	550
Tele-Apottessar f/2.8 300mm	7-6	8,2°	3.5	11.5	f/2.8~22	Schiebefilter	eingebaut	120 × 244	2,730
Tele-Tessar T* f/4 300mm MM	5-5	8°15'	3.5	11.5	f/4 ~32	82mm	eingebaut	88 × 205	1,200
Mirotar f/4.5 500mm	5-5	5°	3.5	11.5	f/4.5	Schiebefilter	—	151 × 225	4,500
Mirotar f/5.6 1000mm	5-5	2°30' (4°30')	12	39.5	f/5.6	Schiebefilter	—	250 × 420	16,500
Vario-Sonnar T* f/3.5 40~80mm	* 13-9	55°~31°	1.2	4	f/3.5~22	55mm	55mm G-11	67 × 87	605
Vario-Sonnar T* f/3.5 70~210mm	* 15-12	33°~12°	1.8	6	f/3.5~22	67mm	—	77 × 186	1,145
Vario-Sonnar f/3.4 35~70mm MM	10-10	64°~34°	0.7	2.2	f/3.4~22	67mm	—	70 × 80.5	475
Vario-Sonnar f/4 80~200mm MM	13-10	30°30'~12°10'	1	3.5	f/4 ~22	55mm	—	67 × 160,5	680
S-Planar T* f/2.8 60mm (Macro)	6-4	39°	0.24	9 1/2 in	f/2.8~22	67mm	67mm G-13	75.5 × 74	570
Makro-Planar f/2.8 100mm	7-7 ⊕	24°	0.45	1.5	f/2.8~22	67mm	—	76.5 × 87	740
S-Planar T* f/4 100mm (Bellows)	6-4	24°30' (33°)	—	—	f/4 ~32	55mm	55mm G-11	62.5 × 48.5	285

Technische Änderungen vorbehalten.

MM = Für Programmsteuerung geeignet.

⊕ Asphärisches Element

⊕ Floating Element

Professional Motor-Drive W-6

Mit professionellen Details –
In professioneller Qualität



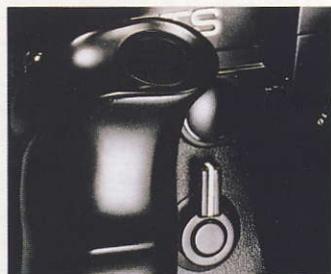
Der Intervall-Timer

Neben den Einstellungen für Einzel (S)- und Serien (H)-Aufnahmen besitzt der PMD W-6 einen integrierten Intervallauslöser. Mit sieben Zwischenstellungen wird ein Bereich von 1/3 Sek. bis 30 Sek. umfaßt. In Zweifachfunktion ist die Stellung für Einzelbild (S) auch als 120-Sek.-Intervall verwendbar. Das Bildzählwerk des PMD W-6 ist für die Vorwahl einer beliebigen Aufnahmezahl unter 36 Aufnahmen eingerichtet. Wird diese Zahl erreicht, so stoppt – wie auch bei Filmende – der Filmtransport automatisch. Das Filmende oder der Motorstop nach vorgewählter Aufnahmezahl wird durch konstantes Leuchten der Funktions-LED angezeigt. Diese LED zeigt bei Motorlauf jedes Transportintervall durch kurzes Aufleuchten an und dient generell als Funktionskontrolle. Abgestimmt auf die RTS II und die Erfordernisse der professionellen Fotografie, weist der Motor Drive W-6 eine Vielzahl von zum Teil einzigartigen Details auf. So besitzt der unter dem Motor liegende Batterieteil einen zusätzlichen Auslöser, der neben dem normalen Auslöser am Motor-Handgriff speziell für Hochformataufnahmen geeignet ist. Die maximale Schaltfrequenz von 5 Bilder/Sek. ist ohne Spiegelarretierung möglich, so daß auch bei schneller Aufnahmeerfolge eine ständige Motivkontrolle erfolgt.

Der Bedienungskomfort

Das Design des PMD W-6 ergibt in Verbindung mit dem Cameragehäuse ein Beispiel an Ausge-

wogenheit und Bedienungskomfort. Die Handhabung wird durch einen seitlichen Handgriff mit Magnetauslöser sowie für Hochformataufnahmen durch einen seitlich am Batterieteil positionierten Auslöser positiv beeinflusst. Weder im Quer- noch im Hochformat muß der Anwender auf eine sichere und bequeme Auslösung verzichten. Dies kommt letztlich auch der Verwacklungssicherheit bei kritischen, längeren Verschlusszeiten zugute.



PMD-Handgriff mit elektromagnetischem Auslöser

Das PMD-Batterieteil kann entweder direkt unter die Motoreinheit geschraubt oder über ein Kabel mit dem Motor verbunden, am Gürtel befestigt (Tasche als Zubehör) getragen werden. Letztere Möglichkeit zeichnet sich durch eine Gewichtsersparnis bei der Aufnahmeeinheit aus und kann außerdem durch den Magnetauslöser am Batterieteil als Fernauslöser dienen. Zur Auswahl stehen Kabel von 100 cm und 300 cm. Das PMD-Batterieteil ist mit zwei Batteriemagazinen für je 6 × 1,5-V-



Batterien und einer Batteriekontrolleinrichtung ausgestattet. Gerade bei Niedrigtemperaturen und dem damit verbundenen Leistungsabfall der Batterien kann die Auftrennung von Motor und Batterieteil zwecks Kälteschutz von Vorteil sein. Bei Bedarf kann sogar das Cameragehäuse über den mitgelieferten Adapter vom Batterieteil aus mit Strom versorgt werden.

Die Synchronisation

Die Synchronisation von Filmtransport und Verschlusszeit erfolgt automatisch. Erreicht der 2. Verschlussvorhang seine Endstellung, d. h. ist die Belichtung beendet, wird der Film transportiert. Dies betrifft den kompletten Zeitenbereich der RTS II QUARTZ von 16 Sek.

Autonome Fotografie

Speziell für den Einsatz des PMD W-6 wurde folgendes Zubehör entwickelt: 250er-Rückwand für Filmmeterware und das Netz-Steuergerät. Die 250er-Rückwand erlaubt die Aufnahme von Filmmaterial für bis zu 250 Aufnahmen. Die Rückwand ist auf der Vorderseite der Filmaufnahmekammer mit einem Verschlussauslöser versehen. Die Anwendung reicht von Überwachungsaufnahmen über wissenschaftliche Serieldokumentationen bis zur fotografischen Fixierung von Bewegungsabläufen in der Forschung. Das Netzsteuergerät ermöglicht die automatische, vollkommen autonome Fotografie. Durch die Netzspeisung von Camera und PMD W-6 ergibt sich auch bei längerer Betriebsdauer



PMD/Motoreinheit



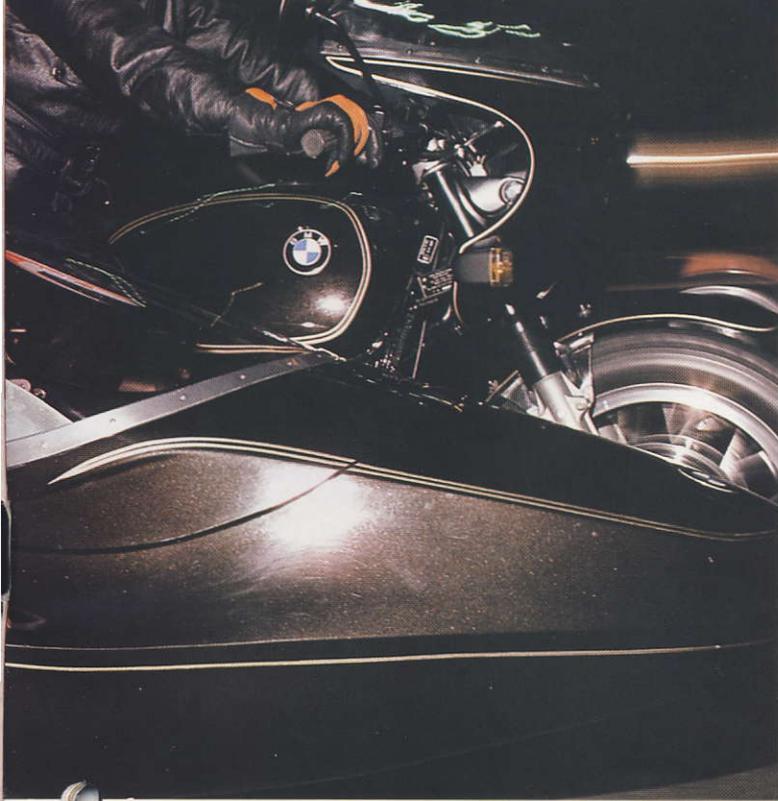
PDM/Batterieteil (Power Pack)



PMD/Batterieteil und Tasche

bis 1/2000 Sek. Eine spezielle Motoreinstellung für bestimmte Zeitenbereiche ist nicht erforderlich. Hervorzuheben ist auch die Systemsynchronisation von PMD W-6 und dem Blitzgerät RTF 540. Die Verschlussauslösung erfolgt – durch eine Kabelverbindung – am Handgriff des RTF 540 und bei entsprechender Einstellung des Blitzgerätes sogar abgestimmt auf die Maximalleistung des PMD W-6 mit 5 Blitzen/Sek.

eine konstante Leistung der Aufnahmeeinheit. Der Intervall-Schaltbereich ist in Sekunden, Minuten und Stunden unterteilt, die Anzeige erfolgt über ein sechsstelliges LED-Display. Der Intervallbereich umfaßt 24 Stunden mit Sekundenunterteilung. Das zweiseitige LED-Bildzählwerk informiert über die erfolgte Aufnahmezahl, die natürlich auch vorwählbar ist. Für spezielle Aufgaben können mehrere Netz-Steuergeräte in Serie geschaltet werden.



Real Time Winder W-3

Einer der ersten Schritte, die Möglichkeiten der CONTAX RTS II QUARTZ auszuschöpfen, ist die Kombination mit dem Winder W-3. In flacher Bauform und mit einem Handgriff ausgestattet, gibt der Winder W-3 der Camera Griffigkeit und natürlich Schnelligkeit durch die maximale Frequenz von 3 Bildern/Sek. Mit der Doppelauslösung – am Handgriff und seitlich am Windergehäuse – bleibt die bequeme Handhabung bei Quer- und Hochformataufnahmen gleichermaßen erhalten. Einzel- und Serienauslösungen und eine Anschlußmöglichkeit für das RTW-Power Pack sind gegeben. Als Stromquelle dienen entweder herkömmliche



Batterien (6×1,5 V) oder ein RTW-NC-Akku. Das Batteriefach ist seitlich positioniert, ein rascher Batteriewechsel ist daher auch bei Stativverwendung möglich. Die maximale Schaltfrequenz von 3 Bildern/Sek. läßt in Verbindung mit dem Blitzgerät RTF 540 schnelle Blitzfolgen zu. Eine Fernauslösebuchse, eine Batteriekontrolleinrichtung sowie die Filmendanzeige runden die Ausstattung des Winders W-3 ab. Der Anschluß des Winders erfolgt auf einfache Weise über eine Rändelschraube am Stativgewinde der CONTAX RTS II QUARTZ.

Motorisierte Fotografie, für den Berufsfotografen unbedingt erforderlich, ist auch aus der Amateurfotografie nicht mehr wegzudenken. Zwar wird sich der Amateur mit einem Winder zufriedengeben und nicht gleich an den Professional Motor Drive denken, doch ist eine Schaltfrequenz von 3 Bildern/Sek. (Winder W-3) oder 2 Bildern/Sek. (Winder 139) noch vor einigen Jahren für einen Winder als undenkbar angesehen worden. Immerhin „schafft“ der Winder W-3 einen 36er-Film in beachtlichen 12 Sekunden. Eine Zeit, die auch heute vielen Profis vollkommen ausreicht. Für den, der es von Anfang an motorisiert liebt, ist natürlich die CONTAX 137 MA QUARTZ die erste Wahl. Doch sollten Käufer einer CONTAX RTS II QUARTZ oder 139 QUARTZ folgendes bedenken: Der Belastung, der eine für den Winder- oder Motorbetrieb konzipierte Camera unterliegen muß, muß auch die Stabilität und Präzision des Cameragehäuses entsprechen. Ob es sich hierbei um die Verschluss- und Transportmechanik oder um die Spiegellagerung handelt – die präzise Robustheit (die ja vorhanden sein muß) kommt auch demjenigen zugute, der auf einen Winder oder Professional Motor Drive verzichten will. Zweifellos ein Pluspunkt, der für eine CONTAX spricht.



- 1 Real Time Winder W-3 (RTW)
- 2 RTW-Power Pack
- 3 NC-Ladestecker
- 4 RTW-Ladeadapter
- 5 NC-Akku
- 6 RTW-Batteriemagazin
- 7 RTW-Verbindungskabel 100/300



AC-Netzsteuerggerät

Contax 139 Winder

In seiner Form ebenso kompakt wie die CONTAX 139 QUARTZ, braucht der 139 Winder keinen Vergleich mit dem Winder W-3 zu scheuen. Zwar beträgt die maximale Schaltfrequenz „nur“ 2 Bilder/Sek., doch zählt zur Ausstattung ebenfalls ein zusätzlicher Auslöser für bequeme Hochformataufnahmen, eine Funktions- und Batteriekontrolle sowie ein EIN/AUS-Schalter. Mit einer Bestückung von nur 4 Mignon-

batterien besitzt dieser kompakte Winder eine Kapazität von ca. 50 Filmen à 36 Aufnahmen. Die Aufnahmeart, Einzel- oder Serienaufnahmen, ist abhängig von der Dauer des Auslösedruckes – einfach aber effektiv. Der Anschluß am Stativgewinde der CONTAX 139 QUARTZ erfolgt über eine versenkte, ausklappbare Befestigungsschraube im Winderboden.

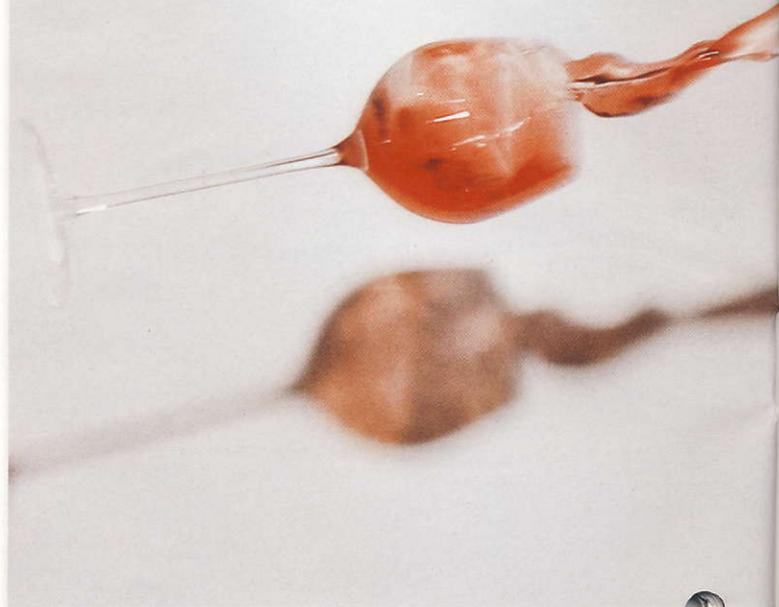


CONTAX RTS II QUARTZ mit PMD und 250er Rückwand



Contax TLA-Blitzsystem

Vollautomatische Blitzfotografie mit Erfolgsgarantie



In Kombination mit den CONTAX-Modellen RTS II QUARTZ, 137 MA QUARTZ und 139 QUARTZ bieten die CONTAX TLA-Blitzgeräte ein Höchstmaß an moderner Blitztechnik. Neben der Sucheranzeige für die Blitzbereitschaft, der automatischen Umschaltung auf die X-Synchrozeit und der Blitzleistungswahl durch die Belichtungskorrektureinrichtung der Camera ist als wesentlichster Vorteil der TLA-Technik die Blitzlichtmessung durch das Objektiv (TTL) zu nennen. Die Reihe der CONTAX TLA-Blitzgeräte ist leistungsmäßig ideal abgestuft: TLA 20 (LZ 20), TLA 30 (LZ 30) und RTF 540 (LZ 40). Um in den Genuß der TTL-Blitzlichtmessung zu kommen, wird für das Gerät RTF 540 der TLA-Adapter als Zubehör benötigt. Um dem Anspruch eines Blitz-

Systems gerecht zu werden, sind zwecks „Off Camera“-Technik und der Kombinationsmöglichkeit mehrerer TLA-Geräte eine Anzahl von Verlängerungs-/Verbindungskabel sowie Adapter im Zubehörprogramm enthalten. Für das RTF 540, als leistungsstärkstes Gerät der TLA-Modelle, steht umfassendes Spezialzubehör bis zum Netzgerät zur Verfügung.

Die Wirkungsweise der TLA-Technik

Die CONTAX-Modelle besitzen die Voraussetzung für die Blitzlichtmessung durch das Objektiv (TTL): Neben der Siliziumdiode für die normale TTL-Messung (über dem Okular angeordnet) besitzt jede Camera eine zusätzliche Siliziumdiode im Spiegelkasten. Dieser Sensor mißt das in der Filmebene

von der Filmoberfläche reflektierte Blitzlicht und regelt die Leuchtdauer des Blitzgerätes. Selbstverständlich wird bereits vorhandenes Licht in die Messung miteinbezogen (wichtig bei Schattenaufhellung mit Blitzlicht). Dieser Sensor ist also in der Lage, alle Faktoren, die für eine exakte Blitzbelichtung von Wichtigkeit sind, zu berücksichtigen. Hierbei ausschlaggebend ist auch der Sensor-Meßwinkel, der bei der TLA-Blitztechnik immer dem Bildwinkel des jeweils verwendeten Objektivs entspricht. An weiteren Automatikfunktionen sind zu nennen: Die Umschaltung auf X-Synchrozeit bei Erreichen der Blitzbereitschaft (RTS II QUARTZ/137 MA QUARTZ = 1/60 Sek., 139 QUARTZ = 1/100 Sek.), die Blitzbereitschaftsanzeige und, besonders hervorzuheben, das Blitz-O.K.-Signal im Camera-sucher. Dadurch ist nach jeder Blitzaufnahme sofort zu erkennen, ob die Aufnahme exakt belichtet bzw. über-/unterbelichtet wurde. Entsprechend kann dann die gewählte Blende variiert werden. Die automatische Umschaltung auf die X-Synchrozeit erfolgt bei Einsatz des Meßwertspeichers bzw. einer manuellen Verschlusszeit nur dann, wenn der gewählte Zeitwert

über der X-Synchrozeit liegt. Darunter liegende Zeiten werden für die Blitzaufnahme beibehalten. Die Kombination lange Verschlusszeit/Blitz kann so für bestimmte Aufgaben herangezogen werden, z. B. Langzeitbelichtung plus geringe Blitzaufhellung (bei reduzierter Blitzleistung) usw. Die Leistungsreduzierung erfolgt mittels der Belichtungskorrektureinrichtung der Camera, die Faktoren 1/2x und 1/4x stehen zur Auswahl.

Sucherinformation für die TLA-Blitztechnik



RTS II QUARTZ
Stellung AUTO,
automatisch gewählte Verschlusszeit 1/15 Sek.



TLA-Gerät blitzbereit, Blitzsymbol leuchtet 1/60 Sek. blinkt



139 QUARTZ
beliebig gewählte manuelle Zeit



TLA-Gerät blitzbereit, Blitzsymbol leuchtet 1/125 Sek. blinkt.



137 MA QUARTZ
TLA-Gerät blitzbereit, über Meßwertspeicher gewählte Zeit von 1/15 Sek. blinkt



137 MA QUARTZ
Stellung AUTO, 1/500 Sek. blinkt und weist auf eingeschalteten Meßwertspeicher hin.



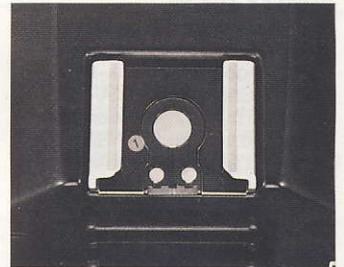
TLA-Gerät blitzbereit, Umschaltung auf X-Zeit 1/60 Sek. OVER-Anzeige warnt vor Überbelichtung – kleinere Blende wählen.



Blitzgeräte einen Schalter zur Leistungsverminderung. Dabei ist jedoch die TLA-Technik außer Funktion, der erforderliche Blendenwert kann anhand der Skala auf der Blitzgeräte-Rückseite ermittelt werden. Bitte beachten Sie, daß die Blitzfolgezeit bei Verwendung der TLA-Technik von Filmempfindlichkeit, Objekthelligkeit und gewählter Blende abhängig ist. Wenn möglich, sollte deshalb bei der Winder/PMD-Blitzfotografie in Serienschaltung ein hochempfindliches Filmmaterial verwendet werden. Die Leistungsreduzierung ist über die Belichtungskorrektur einrichtung der CONTAX-Cameras unter Beibehaltung der Blitzautomatik ebenfalls möglich (Faktoren 1/4x, 1/2x).



Die CONTAX-Modelle bieten in Funktionsstellung AUTO eine vollautomatische Synchronisation mit TLA-Blitzgeräten.



Der Blitzschuh ist mit dem Synchronkontakt (Mitte) und den beiden Steuerkontakten für die TLA-Blitztechnik.

Blitzbelichtungskontrolle durch Sucherinformation

Bereits bevor die Blitzbelichtung erfolgt, gibt Ihnen die Sucherinformation Auskunft über den Betriebszustand von Camera und Blitzgerät. Das Blitzsymbol „“ über der Zeitskala leuchtet konstant bei Blitzbereitschaft des TLA-Gerätes, die X-Synchrozeit wird blinkend angezeigt. Nach der Blitzbelichtung bestätigt das Blitzsymbol „“ durch sofortiges Blinken die korrekt belichtete Blitzaufnahme. Ist das Blitzsymbol nach der Blitzbelichtung erst wieder nach einigen Sekunden sichtbar, so muß zwecks Vermeidung einer Unterbelichtung eine größere Blende gewählt werden. Andererseits wird durch Aufleuchten der OVER-Anzeige auf die Möglichkeit der Überbelichtung hingewiesen – eine kleinere Blende ist zu wählen. Die Vorteile der totalen Kontrolle über die automatisierte Blitzbelichtung kommen nicht nur bei üblichen Motiven zum Tragen. Gerade im Bereich Nah/Makro/Mikro können wie bisher kaum möglich, völlig problemlos perfekte Ergebnisse erzielt werden. Die Berechnung und Berücksichtigung von Verlängerungsfaktoren (z. B. beim Balgengerät) entfällt völlig. Problemlos auch die Herstellung von Diakopien mittels Balgengerät und Diakopiervorsatz. Selbstverständlich bleiben bei Verwendung von TLA-Verlängerungskabeln oder bei Kombination mehrerer

TLA-Blitzgeräte alle Automatikfunktionen und Sucher-Kontrollmöglichkeiten erhalten.

Blitzfotografie mit Winder/PMD-6

Bei Einzelbild-Blitzaufnahmen ist mit dem 139 Winder/Winder W-3 bzw. PMD W-6 wie üblich vorzugehen. In Serienschaltung und maximaler Schaltfrequenz (2, 3, 5 Bilder/Sek.) kann entweder bis zur vollständigen Entladung des Blitzgerätekondensators automatisch geblitzt (TLA-Technik) oder bei längeren Aufnahmeserien die Leistung des Blitzgerätes zugunsten einer größeren Blitzzahl gedrosselt werden. Hierzu besitzen alle TLA-

- 1 RTF 510V-Batterieteil 2 RTF Batterieteil (12 x 1,5V) 3 Blitzgerät RTF 540
- 4 RTF 540-TLA Adapter 5 RTF Netzgerät 6 Blitzgerät TLA 30
- 7 Blitzgerät TLA 20 8 RTF Sensor 9 RTF Servo-Auslöser
- 10 RTF Farbfilterset 11 TLA-Verlängerungskabel 100 SS
- 12 TLA-Multiblitz-Zwischenstück S 13 TLA-Stativadapter 14 TLA-Anschlußstück S
- 15 TLA-Verlängerungskabel 100 S 16 TLA-Verlängerungskabel 100



ACHTUNG: (1) Die X-Synchrozeit der 139 QUARTZ wird im Sucher mit 1/125 Sek. angezeigt, die tatsächliche Zeit beträgt jedoch 1/100 Sek. (2) Bei Tageslicht/Schattenaufhellung mittels TLA-Blitz ist die OVER-Anzeige besonders zu beachten. Beim Aufleuchten unbedingt kleinere Blende wählen. Sollte dies nicht möglich sein, ziehen Sie die Verwendung eines Grau(ND)- oder Polfilters in Betracht.

Das Contax TLA-System

Blitzsystem



CONTAX REAL TIME FLASH 540

Das Blitzgerät RTF 540, mit modernster Thyristor-Technik ausgestattet, bietet eine Fülle an Einstellmöglichkeiten und als Ergänzung reichhaltiges Zubehör. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von der manuellen Blitzmethode über die geräteeigene Sensorautomatik über die kabellose Synchronisation von zwei RTF 540 (mittels RTF Servo-Auslöser) bis zur TLA-Blitztechnik über den als Zubehör erhältlichen RTF TLA-Adapter. Bei einer Leitzahl von 40 (ASA 100), steht im Automatikbetrieb eine stufenlose Leistungsabgabe bis herab zur Leitzahl 5,6, bei manueller Funktion vierstufig von LZ 40,

28, 14 und 7 zur Verfügung. Die Synchronisation mit der Schaltfrequenz des 139 Winders, des Winders W-3 und des PMD W-6 ist bis 5 Blitze/Sek. möglich. Als Besonderheit ist die Stroboskopeinrichtung zu nennen. Hier stehen auf Knopfdruck, besonders bei Verwendung des RTF Netzgerätes auch über längere Zeiträume hinweg, ein Dauerblitzfeuer mit einer Frequenz von 5 Blitzen/Sek. zur Verfügung. Der Reflektor des RTF 540 ist horizontal und vertikal schwenkbar, der Handgriff ist mit einem elektronischen Cameraauslöser ausgestattet. Die „Interlock“-Schaltung gibt diesen

Auslöser nur dann frei, wenn der Blitzkondensator eine ausreichend hohe Ladung aufweist, Fehlbelichtungen werden damit unterbunden. Der Leuchtwinkel reicht für ein 35-mm-Objektiv aus, mit Weitwinkelstreuscheibe wird sogar der Bildwinkel eines 24-mm-Objektives umfaßt. Durch die Möglichkeit des Simultanbetriebes von zwei oder mehreren RTF 540 (bzw. anderer TLA-Geräte) und die Ausbaufähigkeit durch das umfassende Zubehör ist das Blitzgerät CONTAX RTF 540 für den mobilen Einsatz genauso wie für den Studiobetrieb gleichermaßen gut geeignet.

CONTAX TLA 30

Das TLA 30 ist ein Blitzgerät für den universellen Einsatz: Manuelle Blitzmethode, Automatik-Blitz über eigenen Sensor und TLA-Blitztechnik. Thyristorgesteuert mit einer Leitzahl von 30 (ASA 100), besitzt es einen Schwenkreflektor (vertikal -15° - $+90^{\circ}$), eine Blendenrechnerscheibe, eine Spezialbuchse zum Anschluß von TLA-Verlängerungskabeln sowie bei manueller Funktion die Möglichkeit der Leistungsreduzierung von 1/4 und 1/16. Der Leuchtwinkel reicht für ein 35-mm- bzw. 24-mm-Objektiv (mit Weitwinkelstreuscheibe) aus. Als Stromquelle dienen vier 1,5-V-Mignonbatterien. Das Blitzgerät TLA 30 ist besonders für CONTAX-Besitzer interessant, die auch Cameras ohne TLA-Blitztechnik besitzen und trotzdem auf automatisches Blitzen über den Auto-Sensor des Blitzgerätes nicht verzichten wollen.



CONTAX TLA 20

Ein kompaktes Blitzgerät, kompromißlos abgestimmt auf die CONTAX TLA-Blitztechnik. Mit seinen geringen Abmessungen ist das TLA 20 mit einer ausreichend hohen Leitzahl von 20 (ASA 100) das ideale Gerät für den Amateur und für nahezu alle blitztechnischen Aufgaben geeignet. In manueller Funktion kann die volle Leistungsabgabe auf Leitzahl 2,8 reduziert werden. Der für ein 35-mm-Objektiv ausreichende Leuchtwinkel kann durch die Streuscheibe auf ein für ein 24-mm-Objektiv ausreichendes Maß vergrößert werden. Ausbaufähig durch das TLA-Systemzubehör, ist das Blitzgerät TLA 20 auch die ideale Ergänzung zum RTF 540 bzw. TLA 30 als Zweitgerät zur zusätzlichen Blitzaufhellung des Aufnahmeobjektes. Zwar nicht mit einem Schwenkreflektor versehen, kann über das TLA-Verlängerungskabel 100 auch die indirekte Blitzmethode gewählt werden.



TLA-Multiblitz-Zubehör

Die Kombination mehrerer Blitzgeräte ist für viele fotografische Aufgaben unerlässlich. Die Beleuchtung eines Objektes mit, neben dem vielleicht frontalen Hauptlicht, Seiten- und Auflicht kann zu einer besseren Detailausleuchtung und Plastizität beitragen. Schon bei einfachen Porträtaufnahmen wirkt sich ein zusätzliches Blitzgerät positiv aus. Alle Automatikfunktionen und Sucherkontrollanzeigen bleiben bei Verwendung des folgenden TLA-Zubehörs erhalten:

TLA Anschlußstück S

Dient zum Anschluß eines TLA 20 an die TLA Verlängerungskabel S und SS zwecks Kombination mit anderen TLA-Blitzgeräten.

TLA Multiblitz-Zwischenstück S

Dieses Zwischenstück ermöglicht, neben der Verbindung zur Camera, den Anschluß von maximal drei TLA-Blitzgeräten.

TLA Verlängerungskabel 100

(o. Abb.)

Erlaubt die Verbindung eines TLA 20 oder TLA 30 mit dem Blitzschuh der Camera zwecks „entfesseltem“ Blitzen.

TLA Verlängerungskabel 100 S

Schafft die Verbindung von der Camera zum TLA Multiblitz-Zwischenstück S, dient gleichzeitig zur Kabelverbindung Camera-TLA 30 (über Spezialbuchse des Blitzgerätes).

TLA Verlängerungskabel 100 SS

Dient zur Verbindung der TLA-Blitzgeräte mit dem TLA Multiblitz-Zwischenstück S (beim TLA 20 zusätzlich TLA Anschlußstück S).

TLA Verlängerungskabel 300 SS

Entspricht dem Kabel 100 SS, jedoch in 3 m Länge.

TLA Stativadapter

Ermöglicht die Befestigung eines TLA 20/30 an einem Stativ mit Normgewinde.



Contax TLA-Zubehör

- 1 TLA Anschlußstück S
- 2 TLA Verlängerungskabel 100 (cm) S
- 3 TLA Verlängerungskabel 100 (cm) SS
- 4 TLA Multiblitz-Zwischenstück S
- 5 TLA Verlängerungskabel 300 (cm) SS
- 6 TLA 20
- 7 TLA 30 mit TLA Stativadapter

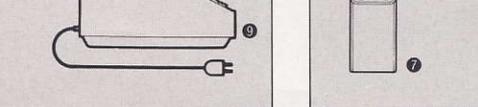
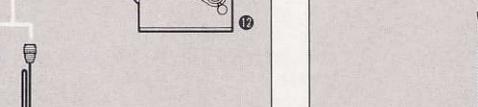
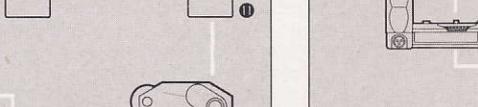
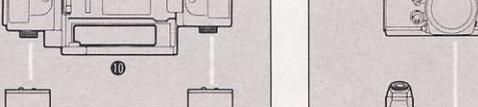
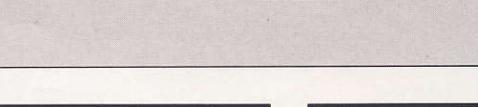
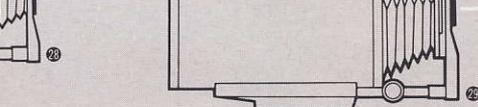
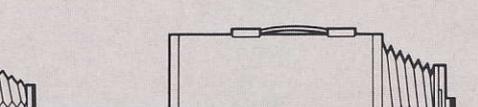
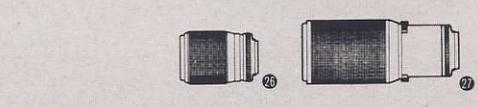
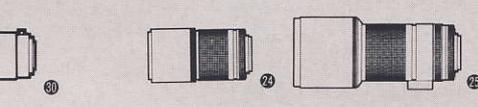
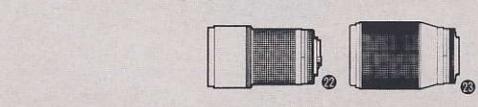
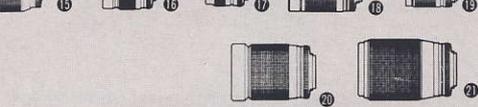
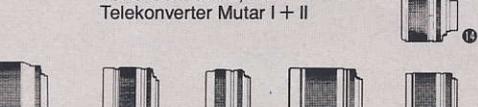
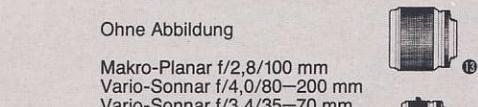
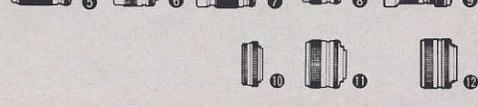
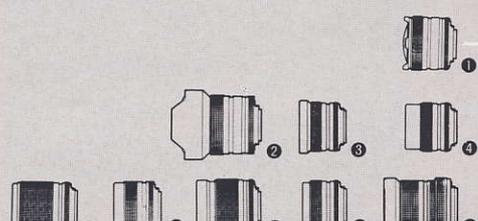
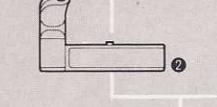
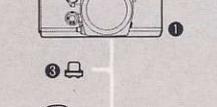
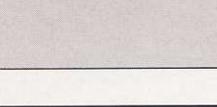
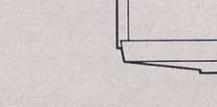
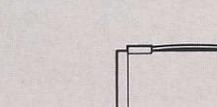
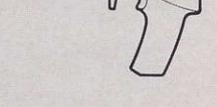
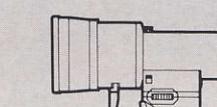
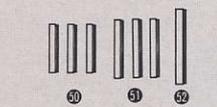
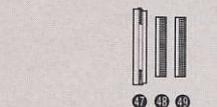
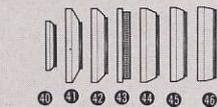
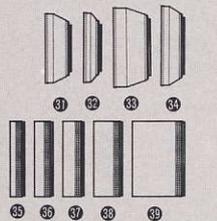
Carl Zeiss-Objektive

- 1 F-Distagon T* F2,8 16 mm (Fish Eye)
- 2 Distagon T* F3,5 15 mm
- 3 Distagon T* F4 18 mm
- 4 Distagon T* F2,8 25 mm
- 5 Distagon T* F2 28 mm
- 6 Distagon T* F2,8 28 mm
- 7 Distagon T* F1,4 35 mm
- 8 Distagon T* F2,8 35 mm
- 9 PC-Distagon T* F2,8 35 mm (Shift)
- 10 Tessar T* F2,8 45 mm *
- 11 Planar T* F1,4 50 mm
- 12 Planar T* F1,7 50 mm
- 13 S-Planar T* F2,8 60 mm (Macro)
- 14 S-Planar T* F4 100 mm (Bellows)
- 15 Planar T* F1,2 85 mm *
- 16 Planar T* F1,4 85 mm
- 17 Sonnar T* F2,8 85 mm
- 18 Planar T* F2 100 mm
- 19 Sonnar T* F3,5 100 mm
- 20 Planar T* F2 135 mm
- 21 Sonnar T* F2,8 135 mm
- 22 Sonnar T* F2,8 180 mm
- 23 Tele-Tessar T* F3,5 200 mm *
- 24 Tele-Tessar T* F4 200 mm
- 25 Tele-Tessar T* F4 300 mm
- 26 Vario-Sonnar T* F3,5 40-80 mm (Zoom) *
- 27 Vario-Sonnar T* F3,5 70-210 mm *
- 28 Mirotar F4,5 500 mm
- 29 Mirotar F5,6 1000 mm
- 30 N-Mirotar 210 mm
- 31 Gummi-Blende 55 mm G-11
- 32 Gummi-Blende 55 mm G-12
- 33 Gummi-Blende 67 mm G-13
- 34 Gummi-Blende 67 mm G-14
- 35 Metall-Blende Nr. 1
- 36 Metall-Blende Nr. 2
- 37 Metall-Blende Nr. 3
- 38 Metall-Blende Nr. 4
- 39 Metall-Blende Nr. 5
- 40 Adapter-Ring (49/55)
- 41 Adapter-Ring (55/86)
- 42 Adapter-Ring (67/86)
- 43 Adapter-Ring (70/86)
- 44 Adapter-Ring (72/86)
- 45 Adapter-Ring (77/86)
- 46 Adapter-Ring (82/86)
- 47 Gelatinfiler-Set (55-mm-Ring inklusive)
- 48 Adapter-Ring 55 mm
- 49 Adapter-Ring 52 mm
- 50 Softar 55 mm I-III
- 51 Softar 67 mm I-III
- 52 Softar 86 mm II
- 53 Filter

Sucherscheiben FS

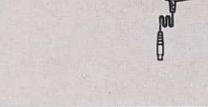
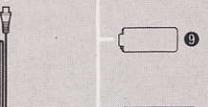
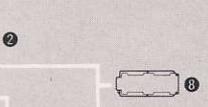
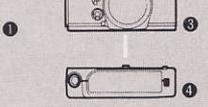
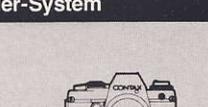
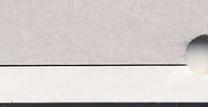
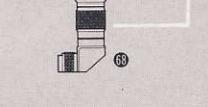
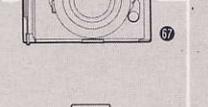
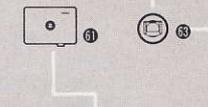
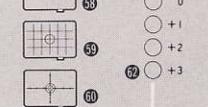
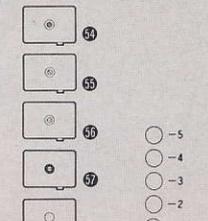
- 54 Mikroprismen (Standardscheibe RTS II)
- 55 Schnittbild/diagonal
- 56 Schnittbild/horizontal
- 57 Mikroprismen/Schnittbild
- 58 Matt
- 59 Quadratische Teilung
- 60 Fadenkreuz, kalibriert (mm)
- 61 Mikroprisme/Schnittbild + Datenmarkierung
- 62 Korrekturlinsen
- 63 Augenumschel
- 64 Contax RTS II Quartz
- 65 Contax 137 MA Quartz
- 66 Contax 139 Quartz
- 67 Contax Preview
- 68 Winkelsucher für Preview

Carl Zeiss-Objektive



Ohne Abbildung

Makro-Planar f/2,8/100 mm
Vario-Sonnar f/4,0/80-200 mm
Vario-Sonnar f/3,4/35-70 mm
Telekonverter Mutar I + II



Motor Drive System

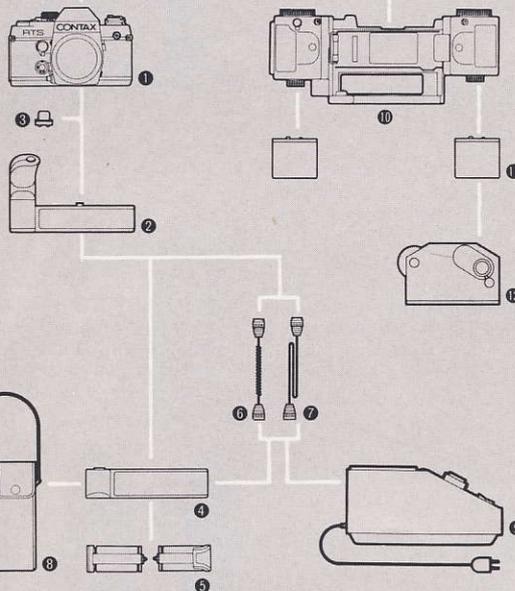
- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Professional Motor Drive W-6
- 3 Batterie-Adapter
- 4 PMD-Batterieteil
- 5 PMD-Batteriemagazin
- 6 PMD-Kabel 100 (cm)
- 7 PMD-Kabel 300 (cm)
- 8 PMD-Batterieteiltasche
- 9 Netz-Steuergerät
- 10 250-Filmrückwand
- 11 250-Filmmagazine
- 12 250-Filmadegerät

Winder System

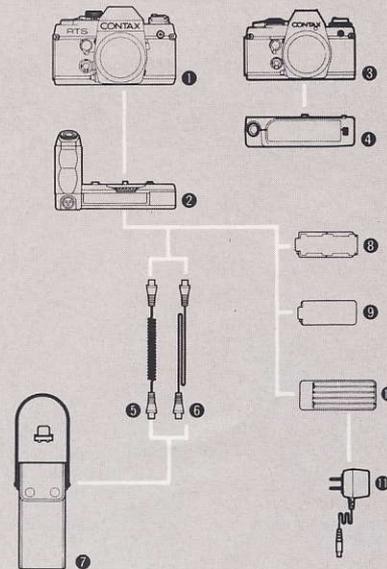
- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Real Time Winder W-3
- 3 Contax 139 Quartz
- 4 139 Winder
- 5 RTW-Verbindungskabel 100 (cm)
- 6 RTW-Verbindungskabel 300 (cm)
- 7 RTW-Power Pack (mit Tasche und Batterie-Adapter)
- 8 Winder-Batteriemagazin
- 9 RTW-NiCd-Akku
- 10 RTW-NiCd-Ladeadapter
- 11 RTW-NiCd-Ladestecker

* Nicht mehr lieferbare Objektiv.

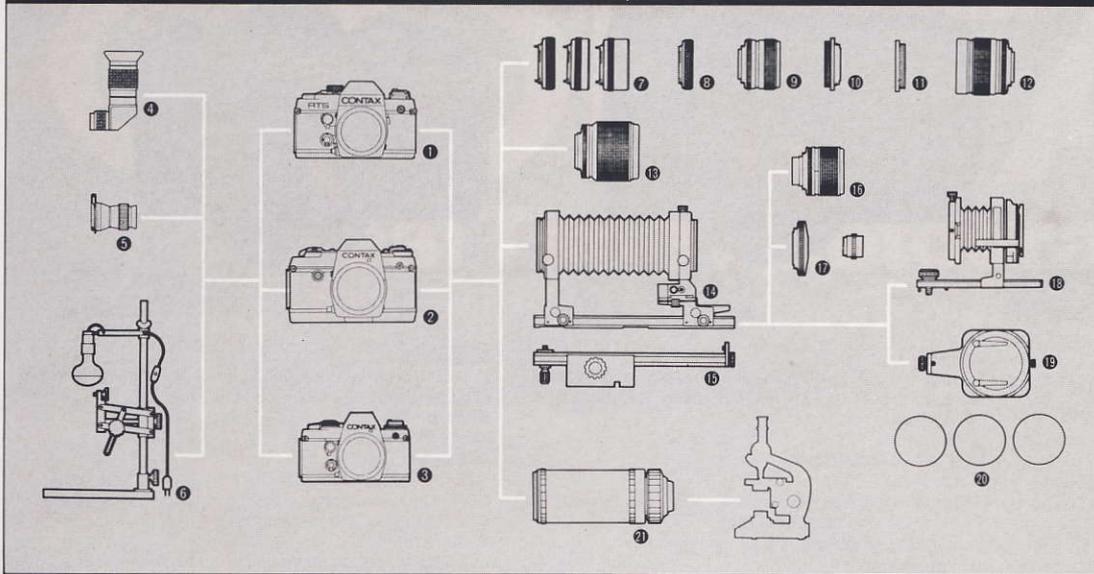
Motor Drive System



Winder-System



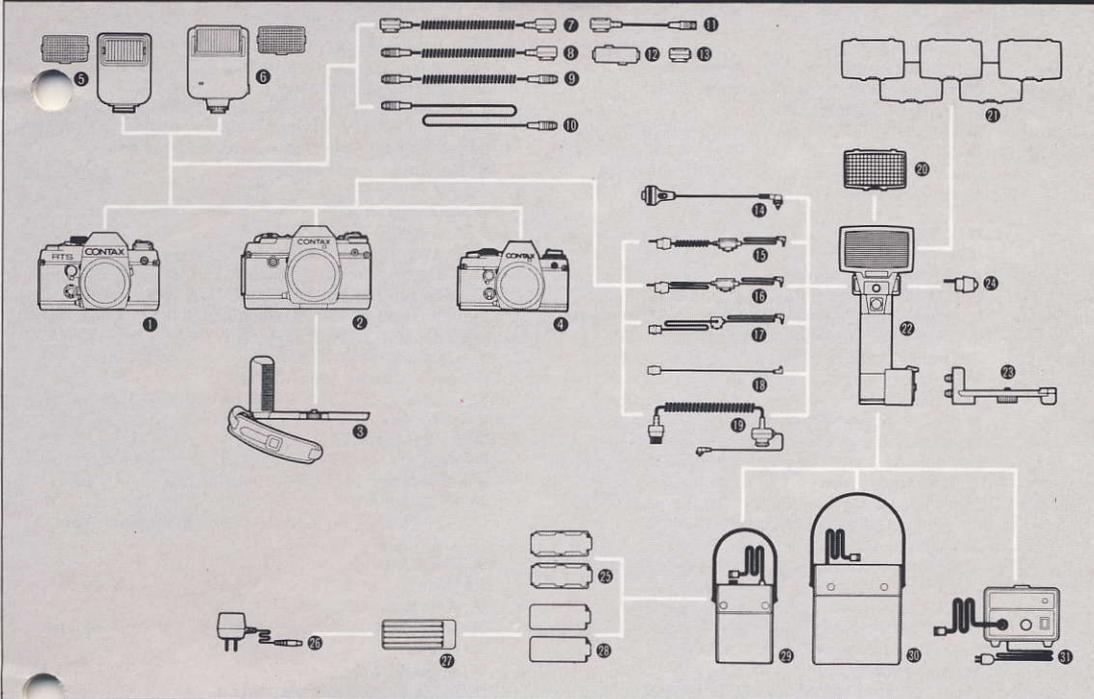
Nah/Makro/Mikro-System



Nah/Makro/Mikro-System

- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Contax 137 MA Quartz
- 3 Contax 139 Quartz
- 4 Winkelsucher
- 5 Sucherlupe
- 6 Repröstanänder II
- 7 Zwischenringsatz
- 8 Zwischenringsatz 7,5 mm
- 9 Planar T* 50 mm
- 10 Umkehrering
- 11 Adapterring 67 mm
- 12 Planar T 1,4/85 mm
- 13 S-Planar 2,8/60 mm (Macro)
- 14 Auto-Balgengerät PC (mit Verbindungskabel, Adapterring 52/55 mm, Drahtauslöser)
- 15 Einstellschiene
- 16 S-Planar T 4/100 mm (Bellows)
- 17 Luminar-Adapter
- 18 Diakopiervorsatz
- 19 Makroständer
- 20 Einlegescheiben für Makroständer
- 21 Mikroskopadapter F

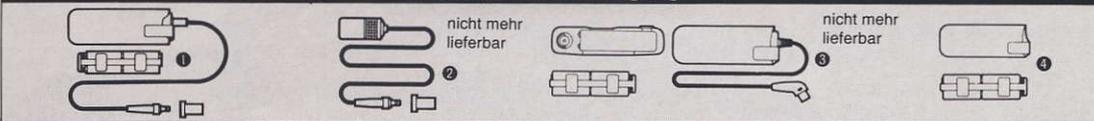
Blitz-System



Blitz-System

- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Contax 137 MA Quartz
- 3 Griffadapter
- 4 Contax 139 Quartz
- 5 TLA 20
- 6 TLA 30
- 7 TLA-Verlängerungskabel 100
- 8 TLA-Verlängerungskabel 100 S
- 9 TLA-Verlängerungskabel 100 SS
- 10 TLA-Verlängerungskabel 300 SS
- 11 TLA-Anschlußstück S
- 12 TLA-Multiblitz-Zwischenstück S
- 13 TLA-Stativadapter
- 14 Kabelauslöser S
- 15 RTF 540-TLA Adapter
- 16 RTF Sensor-Synchrokabel 100 (cm)
- 17 RTF Sensor-Synchrokabel 500 (cm)
- 18 RTF Synchrokabel S
- 19 RTF Synchrokabel für Büchsenanschluß
- 20 RTF Weitwinkelstreuscheibe
- 21 RTF Farbfilterset
- 22 RFT 540 Set
- 23 RTF Befestigungsschiene
- 24 RTF Servo-Auslöser
- 25 Winder-Batteriemagazin
- 26 NiCd-Ladestecker
- 27 NiCd-Ladeadapter
- 28 NiCd-Akkus
- 29 RTF Batterieteil (12 x 1,5 V)
- 30 RTF 510 V-Batterieteil
- 31 RTF Netzgerät

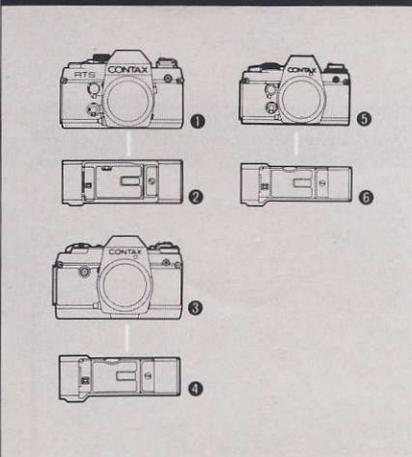
Externe Stromversorgung



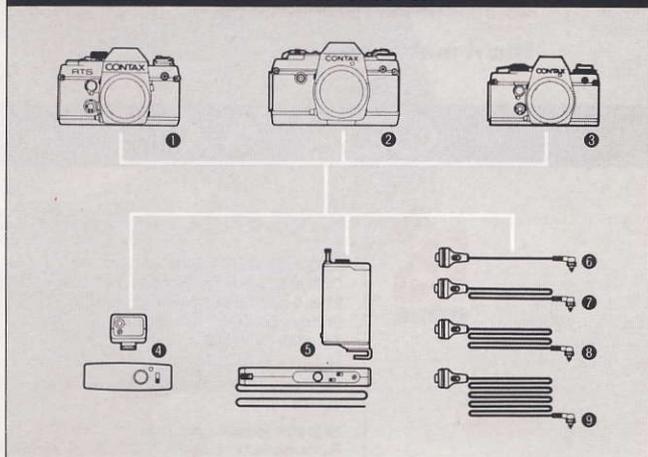
Externe Stromversorgung

- 1 Power Pack P-3-Set (RTS II Quartz/RTS) nicht mehr lieferbar
 - 2 Batterieadapter (RTS II Quartz/RTS) nicht mehr lieferbar
 - 3 137 Power Pack-Set (Power-Pack, Batterieadapter, Batteriemagazin, Etui)
 - 4 137 Reserve-Batteriemagazin
- Achtung:** Die Batteriemagazine von P-3-Set, 137 Power Pack und das 137 Reservemagazin sind identisch.

Datenrückwände



Fernauslösezubehör



Datenrückwände

- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Data Back Quartz D-4
- 3 Contax 137 MA Quartz
- 4 Data Back Quartz D-5
- 5 Contax 139 Quartz
- 6 Data Back Quartz D-6

Fernauslösezubehör

- 1 Contax RTS II Quartz
- 2 Contax 137 MA Quartz
- 3 Contax 139 Quartz
- 4 Infrarot-Auslöse-Set S
- 5 Kabelauslöser S 30 (cm)
- 6 Kabelauslöser S 100 (cm)
- 7 Kabelauslöser S 300 (cm)
- 8 Kabelauslöser S 1000 (cm)



Contax RTS II
QUARTZ



Contax 137
MA QUARTZ



Contax 139
QUARTZ

- **Typ:**
35-mm-SLR mit Zeitautomatik und manueller Messung, Quarzkontrolle und TLA-Blitzautomatik.
- **Bajonett:**
Contax/Yashica-Bajonett.
- **Sucher:**
Silberbeschichtetes Pentaprisma, Filmbildwiedergabe 97 %, Suchervergrößerung 0,87 x, Okularverschluss. Sucher-Einstellscheiben austauschbar.
- **Verschluss:**
Quarzkontrollierter, elektronisch gesteuerter Titanfolien-Verschluss, horizontal ablaufend. Zeitenbereich (AUTO) 16–1/2000 Sek., manuell 4–1/2000 Sek., B und X. (1/60 Sek.). Zusätzliche mechanische Zeit 1/50 Sek. und B (bei Batterieausfall). Automatische Synchronisation mit TLA-Blitzgeräten.
- **Auslösung**
Elektromagnetisch mit 0,7-mm-Auslöseweg, Auslösebuchse mit Sicherungsgewinde für Zubehör.
- **Belichtungskontrolle**
Mittenbetonte TTL-Messung bei Offenblende, Siliziumdiode. Meßbereich EV –1 bis 19 (ASA 100, f1,4). TLA-Blitzautomatik, Blitzlichtmessung in Filmebene.
- **Belichtungskorrektur**
±2 EV, 1/2 Rastungen.
- **ASA-Bereich**
ASA 12–3200 (DIN 12–36).
- **Sucherinformation**
Digital/LED-Anzeige für Verschlusszeit und Blende, LED-Signal bei Belichtungskorrektur, TLA-Blitzinformation, Über-/Unter-Belichtungssignal. Aktivierung der Sucherinformation über LED-Taste, automatische Abschaltung nach 16 Sek. LED-Helligkeitsregelung.
- **Meßwertspeicher (AE-Lock)**
Speicherung des automatisch festgelegten Belichtungswertes (Kombination Zeit/Blende), Speicherdauer beliebig.
- **Selbstausröser**
Elektronisch, quarzkontrolliert, 10-Sek.-Ablaufzeit, unterbrechbar. LED-Blinkkontrollanzeige.
- **Filmtransport**
Manuell über 120°-Hebelschwung, automatisch über Winder W-3 (3 Bilder/Sek.) oder Motor PMD W-6 (5 Bilder-Sek.).
- **Bildzählwerk/Filmladeautomatik**
Additiv zählend, selbstrückstellend. Automatisch Umschaltung auf 1/60 Sek. bis Bild-Nr. 1, unabhängig von Betriebsart und eingestelltem Zeitwert.
- **Mehrfachbelichtung**
Möglich über Filmrückspulntrieme, Zählwerk wird dabei entkuppelt.
- **Abblendtaste**
Dient zur Schärfentiefenkontrolle, gleichzeitig Auslöser für mechanische Verschlusszeit.
- **Batterieprüfung**
Durch LED-Sucherimpulse.
- **Hauptschalter**
EIN-/AUS-Schalter für gesamte Elektronik.
- **Stromquelle**
1 x 6-V-Batterie.
- **Maße**
142x89,5x50 mm (nur Gehäuse).
- **Gewicht**
735 g (nur Gehäuse, o. Batterie)

- **Typ:**
35-mm-SLR mit Zeitautomatik und manueller Messung, Quarzkontrolle und TLA-Blitzautomatik. Integrierter Motor (Real Time Direct Drive).
- **Bajonett:**
Contax/Yashica-Bajonett.
- **Sucher:**
Silberbeschichtetes Pentaprisma, Filmbildwiedergabe 95 %, Suchervergrößerung 0,86 x. Sucherscheibe mit Schnittbild und Mikroprismenring.
- **Verschluss:**
Quarzkontrollierter, elektronisch gesteuerter Tuchverschluss, horizontal ablaufend. Zeitenbereich (AUTO) 11–1/1000 Sek., manuell 1–1/1000 Sek., B und X (1/60 Sek.). Automatische Synchronisation mit TLA-Blitzgeräten.
- **Auslösung**
Elektromagnetisch mit 0,7-mm-Auslöseweg, Auslösebuchse mit Sicherungsgewinde für Zubehör.
- **Belichtungskontrolle**
Mittenbetonte TTL-Messung bei Offenblende, Siliziumdiode. Meßbereich EV 0 bis 18 (ASA 100, f1,4). TLA-Blitzautomatik, Blitzlichtmessung in Filmebene.
- **Belichtungskorrektur**
±2 EV, 1/2 Rastungen.
- **ASA-Bereich**
ASA 12–3200 (DIN 12–36).
- **Sucherinformation**
LED-Anzeige für Verschlusszeit und Belichtungs-korrektur, TLA-Blitzinformation, Über-/Unter-Belichtungssignal. Opto-mechanische Blenden- und Zählwerksanzeige. Aktivierung der Sucherinformation über Hauptschalter und Auslöser möglich, automatische Abschaltung nach 10 Sek.
- **Meßwertspeicher (AE-Lock)**
Speicherung der automatisch festgelegten Verschlusszeit, Blende dabei variierbar, Speicherdauer beliebig.
- **Selbstausröser**
Elektronisch, quarzkontrolliert, 10-Sek.-Ablaufzeit, unterbrechbar. LED-Blinkkontrollanzeige.
- **Filmtransport**
Automatisch, Einzel- und Serienschaltung, max. Frequenz 3 Bilder/Sek.
- **Bildzählwerk**
Additiv zählend, selbstrückstellend. Zählwerk auf Cameraoberseite und im Sucher.
- **Abblendtaste**
Dient zur Schärfentiefenkontrolle.
- **Batterieprüfung**
Hauptkontroll-LED wechselt bei einwandfreier Batteriespannung und Stellung des Hauptschalters auf „BC“ von rot auf grün.
- **Hauptschalter**
Vier Positionen OFF/ON/AE-LOCK/BC, mit Kontroll-LED.
- **Stromquelle**
4 x 1,5-V-Mignonbatterien.
- **Maße**
142x92,5x51 mm (nur Gehäuse).
- **Gewicht**
610 g (nur Gehäuse, o. Batterien)

Nicht mehr lieferbar!

- **Typ:**
35-mm-SLR mit Zeitautomatik und manueller Messung, Quarzkontrolle und TLA-Blitzautomatik.
- **Bajonett:**
Contax/Yashica-Bajonett.
- **Sucher:**
Silberbeschichtetes Pentaprisma, Filmbildwiedergabe 95 %, Suchervergrößerung 0,86 x. Sucherscheibe mit Schnittbild und Mikroprismenring.
- **Verschluss:**
Quarzkontrollierter, elektronischer Metall-Lamellenverschluss, vertikal ablaufend. Zeitenbereich (AUTO) 11–1/1000 Sek., manuell 1–1/1000 Sek., B und X (1/100 Sek.). Automatische Synchronisation mit TLA-Blitzgeräten.
- **Auslöser**
Elektromagnetisch mit 0,7-mm-Auslöseweg, Auslösebuchse mit Sicherungsgewinde für Zubehör.
- **Belichtungskontrolle**
Mittenbetonte TTL-Messung bei Offenblende, Siliziumdiode. Meßbereich EV 0 bis 18 (ASA 100, f1,4). TLA-Blitzautomatik, Blitzlichtmessung in Filmebene.
- **Belichtungskorrektur**
±2 EV, 1 Rastung.
- **ASA-Bereich**
ASA 12–3200 (DIN 12–36).
- **Sucherinformation**
LED-Anzeige für Verschlusszeit, TLA-Blitzinformation, Über-/Unter-Belichtungssignal. Opto-mechanische Blenden- und Belichtungskorrekturanzeige. Aktivierung der Sucherinformation über LED-Taste, automatische Abschaltung nach 10 Sek.
- **Meßwertspeicher (AE-Lock)**
Speicherung der automatisch festgelegten Verschlusszeit, Blende dabei variierbar, Speicherdauer beliebig.
- **Selbstausröser**
Elektronisch, quarzkontrolliert, 10-Sek.-Ablaufzeit, unterbrechbar. LED-Blinkkontrollanzeige.
- **Filmtransport**
Manuell über 135°-Hebelschwung, automatisch über Winder 139 (2 Bilder/Sek.).
- **Bildzählwerk**
Additiv zählend, selbstrückstellend.
- **Mehrfachbelichtung**
Spezielle Mehrfachbelichtungstaste, Zählwerk wird dabei entkuppelt.
- **Abblendtaste**
Dient zur Schärfentiefenkontrolle.
- **Batterieprüfung**
Durch LED-Sucherimpulse.
- **Stromquelle**
2 x 1,5-V-Batterien.
- **Maße**
135x85,5x50 mm (nur Gehäuse).
- **Gewicht**
500 g (nur Gehäuse, o. Batterien)

CONTAX



KYOCERA CORPORATION

KYOCERA CORPORATION
Optical Equipments Division
27-8, 6-chome, Jingumae
Shibuya-ku, Tokyo 150, Japan
Tel.: (03) 797-4631

YASHICA Kyocera GmbH
Eiffestraße 76, D-2000 Hamburg 26, West Germany
Tel.: (0 40) 25 15 07-0

YASHICA Handelsges. mbH
Rustenschacherallee 38, A-1020 Wien, Austria
Tel.: (02 22) 72 34 72, 73 81 27

YASHICA AG.
Zürcherstrasse 73, CH-8800 Thalwil, Switzerland
Tel.: (01) 7 20 34 34