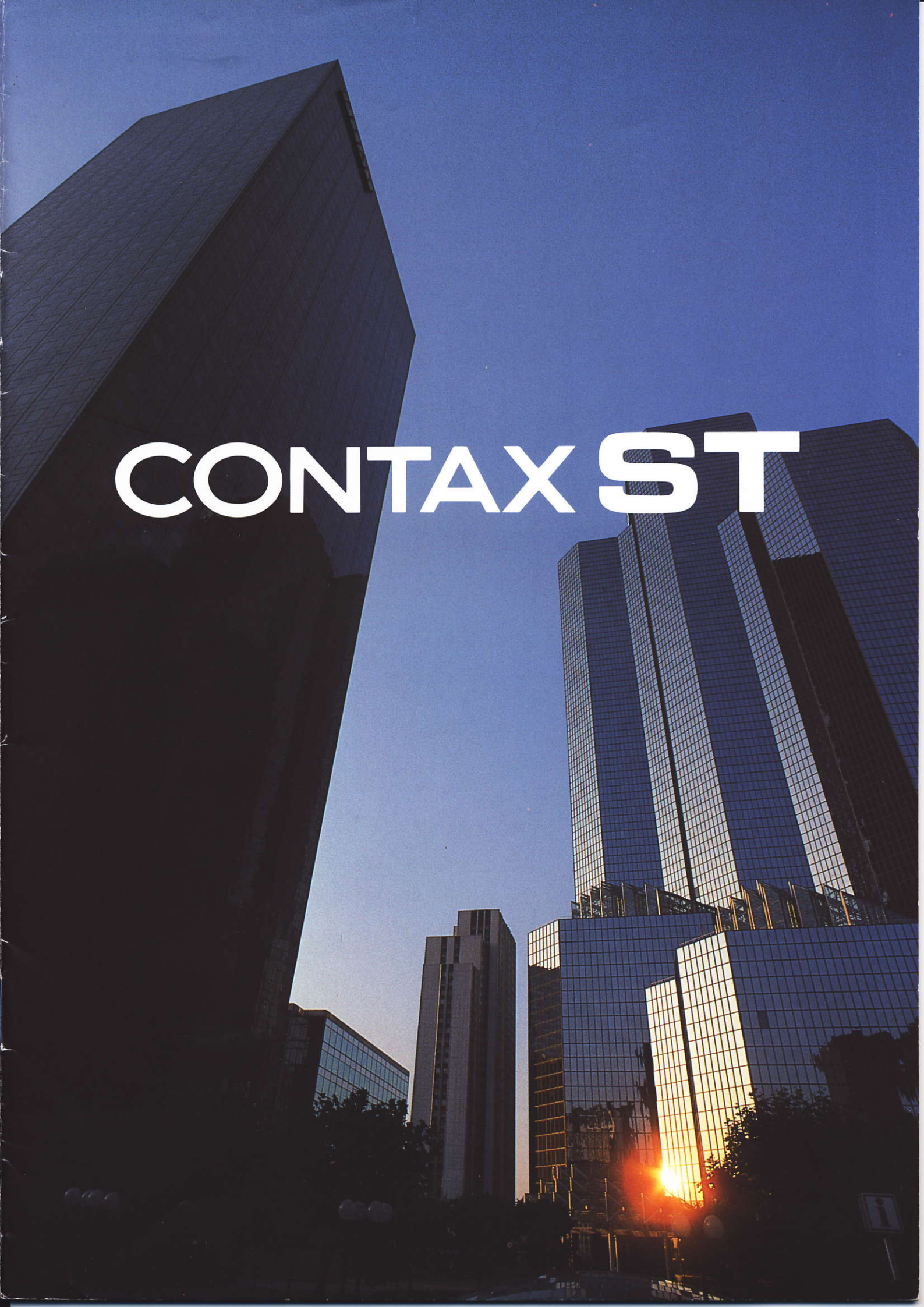
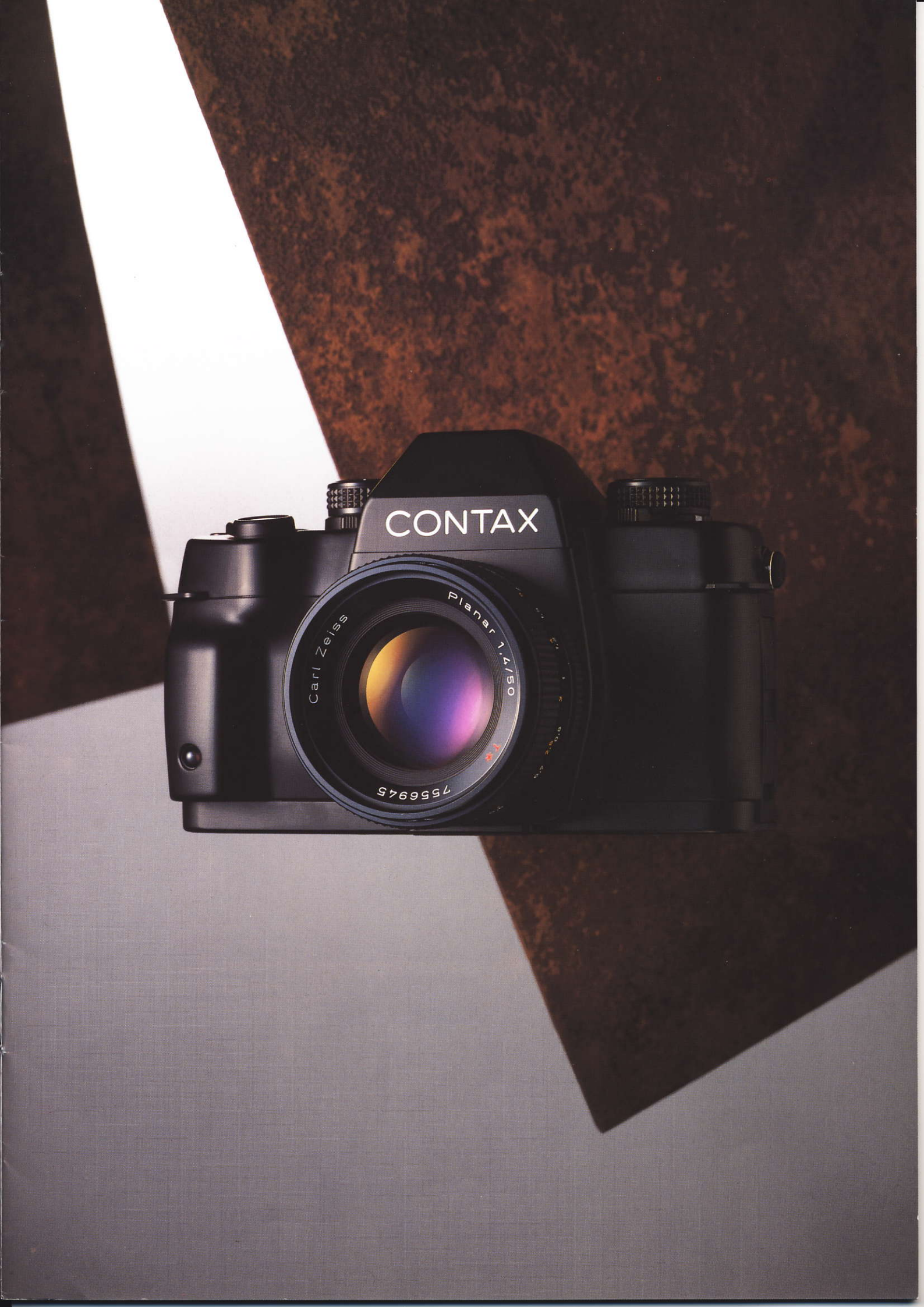

CONTAX ST

Die Fotografie in neuer Perspektive

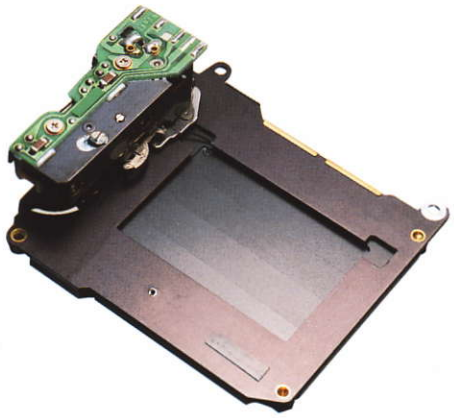
Zuweilen muß man zurücktreten und die Dinge aus einem gewissen Abstand, aus einem völlig neuen Blickwinkel betrachten. Genau diese Einstellung war es, die bei der Konzeption der CONTAX ST Pate stand. Das Ergebnis ist eine einmalige Synthese aus neuen technischen Lösungen und altbewährten fotooptischen Bauteilen, gefertigt für einen neuen Standard der Zuverlässigkeit. Die Kreativität bleibt den Augen und Händen des Fotografen vorbehalten. So bringt dieses echte Meisterwerk der Präzision frischen Wind in die Fotografie, wird zum vollendeten Werkzeug in der Hand des einfühlsamen Könners.

Ein Name steht für Tradition und Überlegenheit

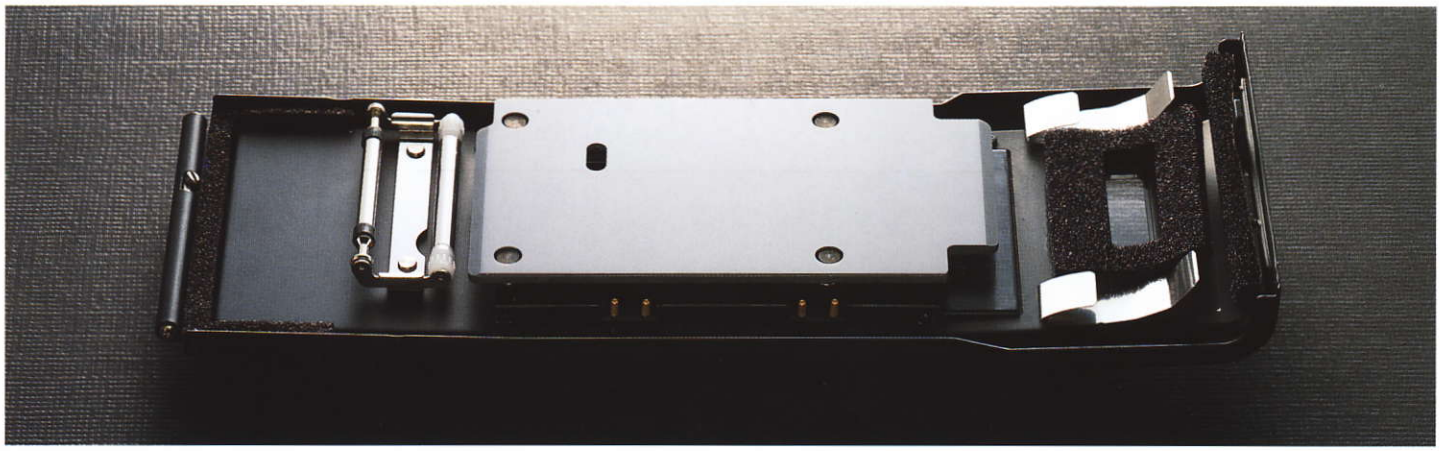
Der Name Contax wurde zum Inbegriff höchster Qualität und Zuverlässigkeit, denen anspruchsvolle Profis und Hobbyfotografen seit über sechzig Jahren vertrauen. Mit ihrem vorbildlich gestylten Präzisionsgehäuse und einem neuen Maß an einfacher, praxisgerechter Bedienung knüpft die CONTAX ST an diese große Tradition an. Das elegante, griffsympathische Gehäuse verbirgt eine Vielzahl unsichtbarer Verbesserungen an zahlreichen bewährten Bauteilen – das Geheimnis jener Perfektion, die CONTAX-Fans voraussetzen. So wird es zur idealen Ergänzung der für ihre Leistung weltberühmten Zeiss **T✱**-Objektive. CONTAX ST – die „orthodoxe" Universalkamera mit der idealen Mischung aus hochkarätiger Ausstattung und Zuverlässigkeit.


CONTAX
Carl Zeiss
Planar 1.4/50
7556945

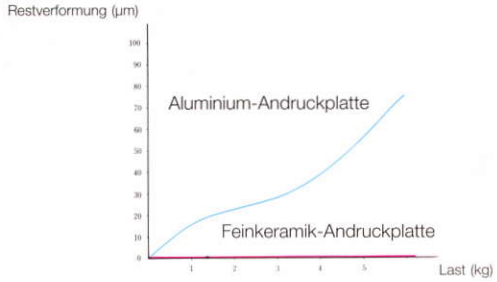
Präzise Zeitensteuerung – Exklusive Andruckplatte



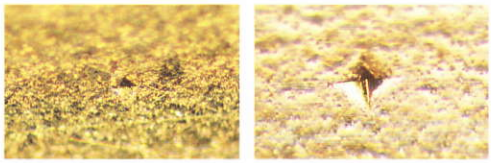
Leiser, superstabiler Verschluß bis 1/6000 s
Der vertikal ablaufende Metallschlitzverschluß zeichnet sich durch extrem weichen, gleichmäßigen Ablauf über einen großen Zeitenbereich und eine kürzeste Belichtungszeit von 1/6000 s aus. Selbst bei kritischen Tieraufnahmen fällt das Verschlußgeräusch nicht störend auf. Besonders bemerkenswert ist die hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit dieses Verschlusses, der zur perfekten Ergänzung der optischen Höchstleistung der Zeiss **T✱**-Objektive wird.



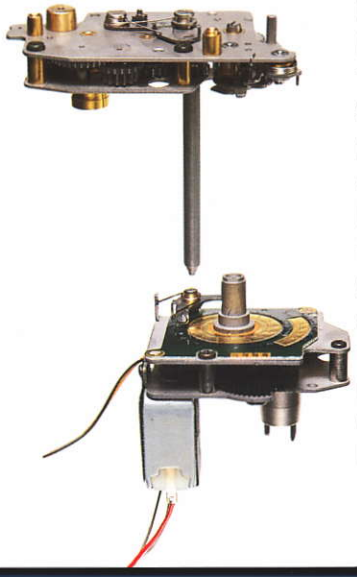
Feinkeramik-Andruckplatte – damit der Film wirklich plan liegt
Die von Kyocera speziell für CONTAX Kameras entwickelte Feinkeramik-Andruckplatte ist praktisch unverwüstlich. Sie ist eine Spitzenleistung in der Anwendung feinkeramischer Werkstoffe im Kamerabau. Erst die so verbesserte Filmplanlage gestattet volle Nutzung der hohen Leistung der Zeiss **T✱**-Objektive, insbesondere bei voller Öffnung. Wie die untenstehenden Abbildungen zeigen, besitzt die Feinkeramikplatte eine ganze Reihe sehr wichtiger Eigenschaften, z. B. eine fast an Diamant heranreichende Härte, große Widerstandsfestigkeit gegen Außendruck und Schwankung der Umweltverhältnisse sowie praktische Freiheit von Verwerfung, Verwitterung und Alterung. Eine CONTAX Pionierleistung, die kein anderer Hersteller bietet.



Vergleichstest: Restverformung bei Aufbringen einer Last auf die Andruckplatte



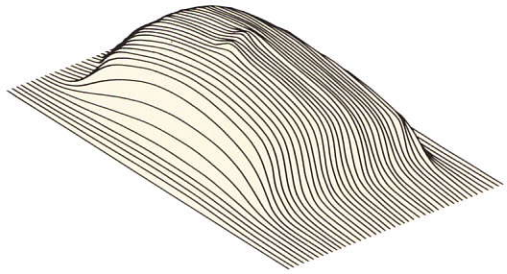
Vergleich der Oberflächenhärte einer Andruckplatte aus Feinkeramik (links) und einer solchen aus Aluminium (rechts) nach dem Aufschlag einer Diamantpyramide mit einer Kraft von 1 kg (200fache Vergrößerung)



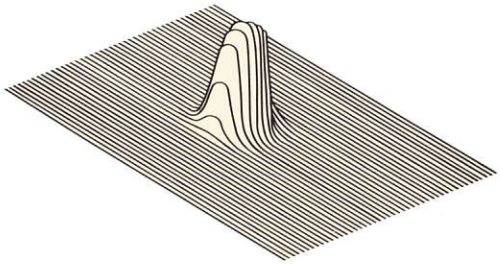
Leistungsfähiger, zuverlässiger Präzisionsantrieb
Technischer Fortschritt äußert sich in einer weiter vereinfachten mechanischen Konstruktion, die – im Verein mit einem geräuscharmen, kernlosen Motor hohen Drehmoments für Filmtransport und Spiegelbewegung – zu noch größerer Zuverlässigkeit und Dauerhaftigkeit führt. Ein verbesserter Zahntrieb garantiert so präzisen Filmtransport, daß sogar die Einbelichtung von Daten auf den Filmsteg möglich wird.

Optimale Belichtungsmessung für kreative Bildgestaltung

Computer-Simulation der Meßcharakteristika

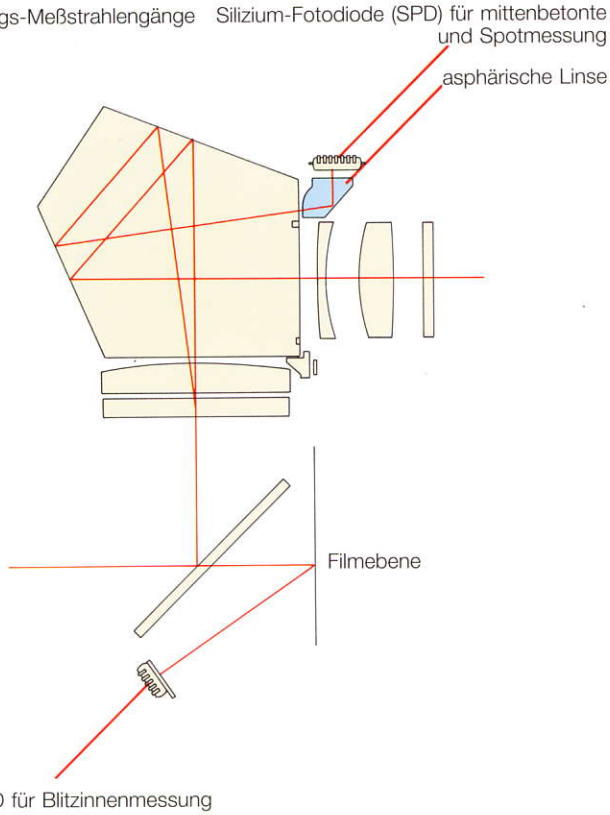


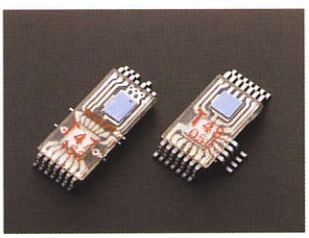
mittenbetonte Integralmessung



Spotmessung

Belichtungs-Meßstrahlengänge





Hochleistungs-SPD-Modul

große asphärische Linse

Vielseitige Meßcharakteristika

Noch gibt es kein Meßsystem, das all den unendlich vielen Möglichkeiten Rechnung tragen könnte, wie sie ständig wechselndes Licht und unterschiedliche Filmeigenschaften ergeben. Die in der CONTAX ST gewählte Lösung mag konservativ erscheinen, doch sie bietet die zwei von Profis noch immer bevorzugten Meßcharakteristika und stellt sie mit einfacher Umschaltung zur Verfügung. So wird eine präzise Messung des vorhandenen Lichts in allen nur denkbaren Situationen möglich, und jede vorstellbare Bildabsicht läßt sich mit Leichtigkeit realisieren.

Mittenbetonte Integralmessung

Wegen ihrer Genauigkeit und Eignung für die Mehrzahl allgemeiner Aufnahmesituationen ist dies die bei weitem am häufigsten eingesetzte Meßcharakteristik. Sie bleibt das Meßverfahren der Wahl für Routine-Aufgaben.

Spotmessung

Ergänzt wird die mittenbetonte Integralmessung in der CONTAX ST durch Spotmessung über eine engbegrenzte Fläche von nur 5 mm Durchmesser, entsprechend dem Mikroprismenkreis in der Mitte der Einstellscheibe. Man wählt sie stets dann, wenn sehr präzise Echtzeitmessung erforderlich wird. Besonders wertvoll ist die Spotmessung für das selektive Ausmessen verschiedener Bilddetails, wie es für die kreative Fotografie – zur Belichtung auf die Lichter, die Schatten oder eine vermittelnde Helligkeit – von unschätzbarem Wert ist. Wie der nebenstehende Querschnitt zeigt, befindet sich das für mittenbetonte Integral- und Spotmessung bestimmte Modul (hochpräzise asphärische Linse + Silizium-Fotodiode + IC) unmittelbar hinter dem Dachkantprisma, über dem Sucherokular.

Blitzinnenmessung

Mit einem CONTAX Systemblitzgerät ist die CONTAX ST auch bei Blitzaufnahmen für Innenmessung gerüstet. Der nebenstehende Schnitt verdeutlicht den Vorgang: Das von der Flimoberfläche reflektierte Licht wird von einer Silizium-Fotodiode unter dem Schwingspiegel gemessen. Der Meßwert wird in den Kameracomputer eingespeist, der danach die Leuchtdauer des Blitzes steuert. Diese fortschrittliche Technik garantiert automatisch richtig belichtete Blitzaufnahmen.

Hochleistungs-SPD-Modul und hochpräzise asphärische Linse

Ein hochentwickeltes SPD-Modul im Verein mit einer asphärischen Speziallinse sorgt für höchste Meßgenauigkeit. Das Modul zeichnet sich durch hervorragend gleichmäßige Leistung über einen großen Temperaturbereich sowie hohe Dauerhaftigkeit aus, während die asphärische Linse zur optimalen Nutzung des auf die Fotodiode treffenden Lichts dient und damit die Gefahr von Meßfehlern entscheidend verringert.

* SPD = Silicon Photo Diode/Silizium Fotodiode

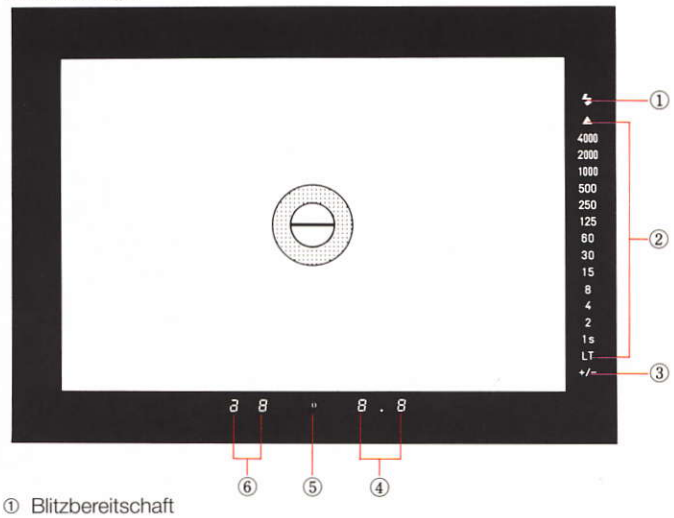
Sucheroptik der Spitzenklasse

Das neue, große Dachkantprisma

Übergroßes Dachkantprisma für einen Sucher der Superlative

Großen Wert legten die CONTAX Konstrukteure auf einen möglichst hellen Sucher. So beschlossen sie, sich den Luxus eines besonders großdimensionierten Dachkantprismas höchster Qualität zu leisten. Das Ergebnis ist ein strahlend helles, brillantes Sucherbild mit kaum noch wahrnehmbaren Abbildungsfehlern, Geisterbildern oder Streulicht. Dieser von CONTAX Profis begeistert kommentierte Sucher gibt bereits bei der Bildgestaltung eine Vorstellung von der überragenden Abbildungsleistung der Zeiss **T✱**-Objektive.

Sucheranzeige



① Blitzbereitschaft
② Verschlußzeit
③ Belichtungskorrektur
④ Arbeitsblende
⑤ Spotmessung
⑥ Bildzähler

Präzise Scharfeinstellung im superhellen Sucher mit Brillenträgerokular

Ein sehr heller Sucher kann die Scharfeinstellung ebenso beeinträchtigen wie ein zu dunkler – ein Problem, das der Spezialsucher der CONTAX ST mit Bravour meistert. Das Sucherbild bleibt selbst an den Rändern strahlend hell und gestattet jederzeit hochpräzise Fokussierung. Alle wichtigen Aufnahmedaten sind stets im Blickfeld, sei es unter oder rechts neben dem Sucherbild. Bildzähler, Spotmeßsymbol, Arbeitsblende, Blitzstatus, Überbelichtungswarnung, Verschlußzeit und Belichtungskorrektursymbol sind gleichzeitig mit dem Sucherbild sichtbar, so daß es grundsätzlich nicht nötig ist, die Kamera während der Aufnahmen abzusetzen. Zudem wird die Helligkeit der LEDs laufend jener des Sucherbildes angepaßt – eine Überstrahlung ist unmöglich.

Beleuchtung der Bedienungselemente bei schwachem Licht

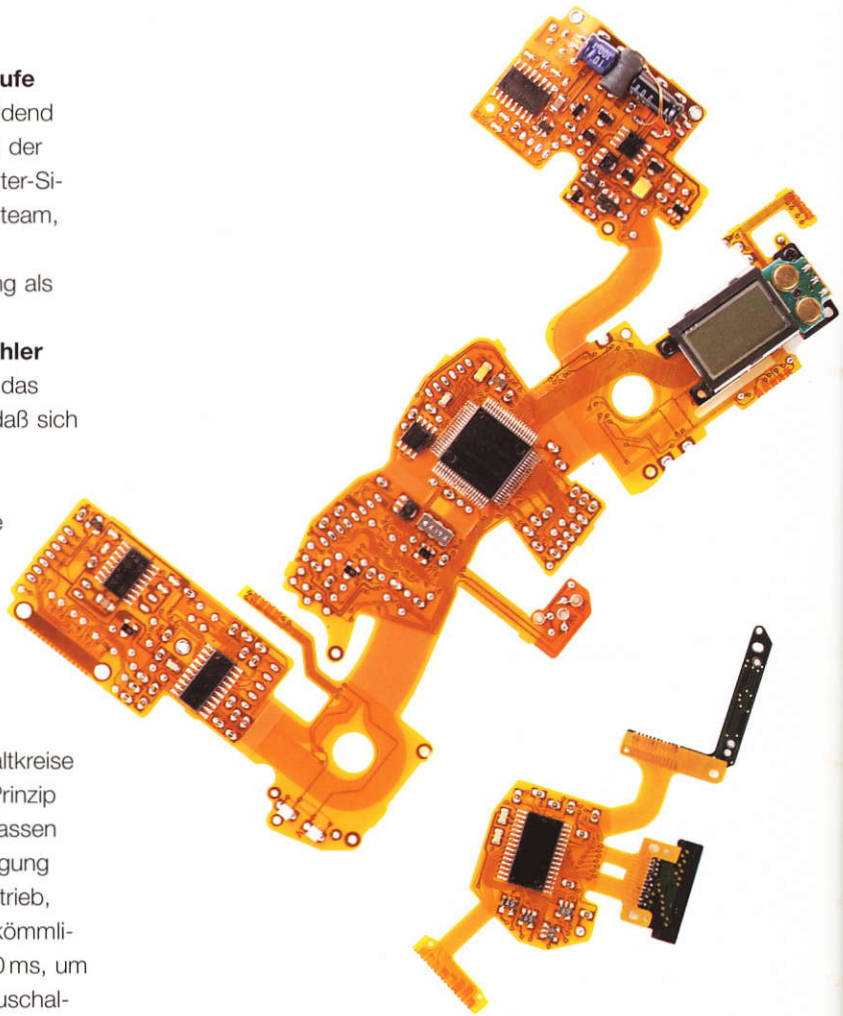
Drei der „Extras", die so viel zur leichten Bedienung der CONTAX ST beitragen, sind die großen, griffigen Bedienungselemente, die durch ein Fenster geschützte Betriebsartenanzeige und das LCD-Feld, die bei Bedarf ausnahmslos beleuchtbar sind. Ein Knopfdruck hüllt die Belichtungskorrektureinstellung, den Verschlußzeitenknopf, die Anzeige der Belichtungsfunktion und das LCD-Feld in gedämpftes Licht. So ist die Bedienung der Kamera auch bei schlechtem Licht gewohnt sicher.

Die CPU – das Nervenzentrum

Ausgefeilte Software für noch schnellere Funktionsabläufe
Alle Betriebssysteme der CONTAX ST werden durch entscheidend gestraffte Software gesteuert, die eine noch bessere Nutzung der Leistungsfähigkeit der Ein-Chip-CPU gestattet. Durch Computer-Simulation aller Kamerafunktionen gelang es dem Entwicklungsteam, Ausgleichsfaktoren für das Prellen sämtlicher mechanischen Kontakte einzubringen, so daß die Software in der Anwendung als praktisch fehlerfrei gelten darf.

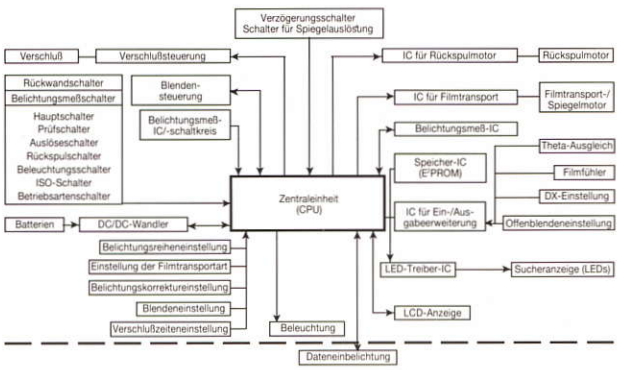
Niederohm-Schaltkreis verhindert herkömmliche Meßfehler
In der CONTAX ST wurden die Silizium-Fotodiode (SPD) und das gesamte Meßsystem in einem einzigen Meß-IC vereinigt, so daß sich kurze Übertragungswege ergeben und Verbindungsleitungen entfallen. Die Datenübertragung zur CPU erfolgt in Form von Spannungssignalen. Dieser speziell entwickelte, niederohmige Mikroschaltkreis ist weitgehendst unempfindlich gegen externes Rauschen (Störsignale). So wird eine gegenüber herkömmlichen Belichtungsmeßgeräten deutlich höhere Genauigkeit erreicht.

Höhere Genauigkeit und Zuverlässigkeit durch digitale Signalverarbeitung
Schon für die RTS III hatten die CONTAX Konstrukteure Schaltkreise mit digitaler Signalverarbeitung entwickelt. So wurde dieses Prinzip auch zur Grundlage der CONTAX ST. Denn auf diese Weise lassen sich nicht nur die Schwachstellen der analogen Signalübertragung ausschalten, sondern auch höhere Signalstabilität, Echtzeitbetrieb, geringere Toleranzen und höhere Genauigkeit erzielen. In herkömmlichen Meßsystemen erfolgt die Abtastung in Intervallen von 10 ms, um den Einfluß des 20-ms-Flackerns von Leuchtstoffröhren auszuschalten. In der CONTAX ST hingegen vollziehen sich Abtastung und Mittelbildung in Mikrosekunden, so daß die Kamera in Echtzeit auf Lichtschwankungen reagieren kann. Darüber hinaus verarbeitet und steuert die CPU die Filmempfindlichkeit, Arbeitsblende und interne Feinabstimmungen automatisch und mit hoher Geschwindigkeit. Dadurch werden nicht nur normalerweise unerreichbare Feinabstimmungen möglich, sondern die gesamte Schaltung wird weitaus unempfindlicher gegen Alterungserscheinungen. Eine weitere Verkürzung der Ansprechzeiten wurde durch Einsatz computergestützter Konstruktionsverfahren erzielt, die zu rationeller Anlage der flexiblen Leiterplatten und damit zu kürzeren Signalverarbeitungswegen führten.

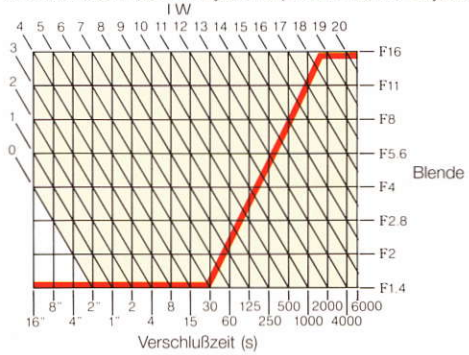


Bauteile von überlegener Qualität
Der großzügige Einsatz von Hochleistungsbauteilen – darunter vielen elektronischen Eigenentwicklungen von Kyocera – erhöht die Dauerhaftigkeit und Leistung der Kamera. Sämtliche Kontakte – insbesondere Schleifbürsten – sind zur Gewährleistung größerer Zuverlässigkeit, besserer Leitfähigkeit und geringerer Abnutzung sowie Alterung vergoldet. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kameras gleitet die Schleifbürste der Blendensteuerung nicht direkt über die Widerstände, sondern über einen speziellen, kammartig aufgebauten Abgriff. Dadurch bleibt der Widerstandswert auch bei hoher Beanspruchung unverändert. Und der besondere Zweistufenauslöser der CONTAX ST übertrifft in seiner Robustheit und Präzision selbst die besten einfachen Einstufenauslöser mechanischer Bauart.

Schaltplan der Elektronik

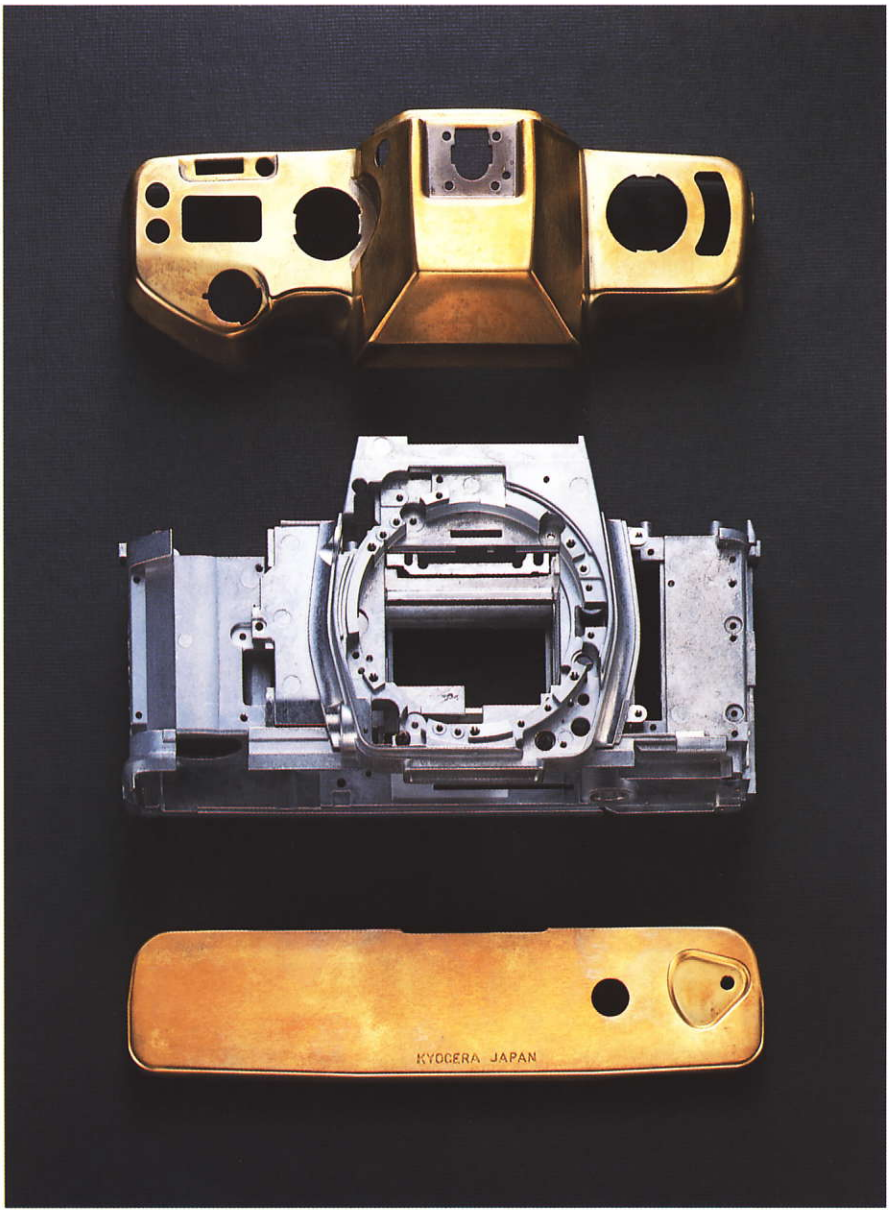


Arbeitsbereich des Meßsystems (Blende 16 mit Objektiv 1:1,4 bei ISO 100/21°)



MONSIEUR
PULL POLO
575.-
POIL DE

Stabiles, extrem widerstandsfähiges Gehäuse



Perfekt ausbalanciertes, extrem stabiles Gußgehäuse
Im allgemeinen geht die Entwicklung heute zur Verwendung von Verbundwerkstoffen auf Kunststoffbasis, die sehr leichte Konstruktionen ermöglichen. Bei der Entwicklung der CONTAX ST jedoch ging es um höchste Gehäusestabilität, während Gewicht als stabilisierendes Element, insbesondere bei Aufnahmen mit längeren Verschlußzeiten oder langbrennweitigen Objektiven, nicht unerwünscht war. Profis brauchen eine robuste Kamera, die auch härtestem Einsatz gewachsen ist. So entschieden sich die CONTAX Konstrukteure für ein Präzisions-Gußgehäuse aus einer Kupfer-Silumin-Legierung, deren Festigkeit durch zusätzliches Ausglühen unter hohen Temperaturen und Dampfdruck weiter gesteigert wird. Umfassende CAD-Simulation ließ ein Gehäuse von beispielhafter Festigkeit entstehen. Das Objektivbajonett aus rostfreiem Stahl wird von **sechs** Schrauben gehalten und gewährleistet damit besonders sichere Objektivkupplung.

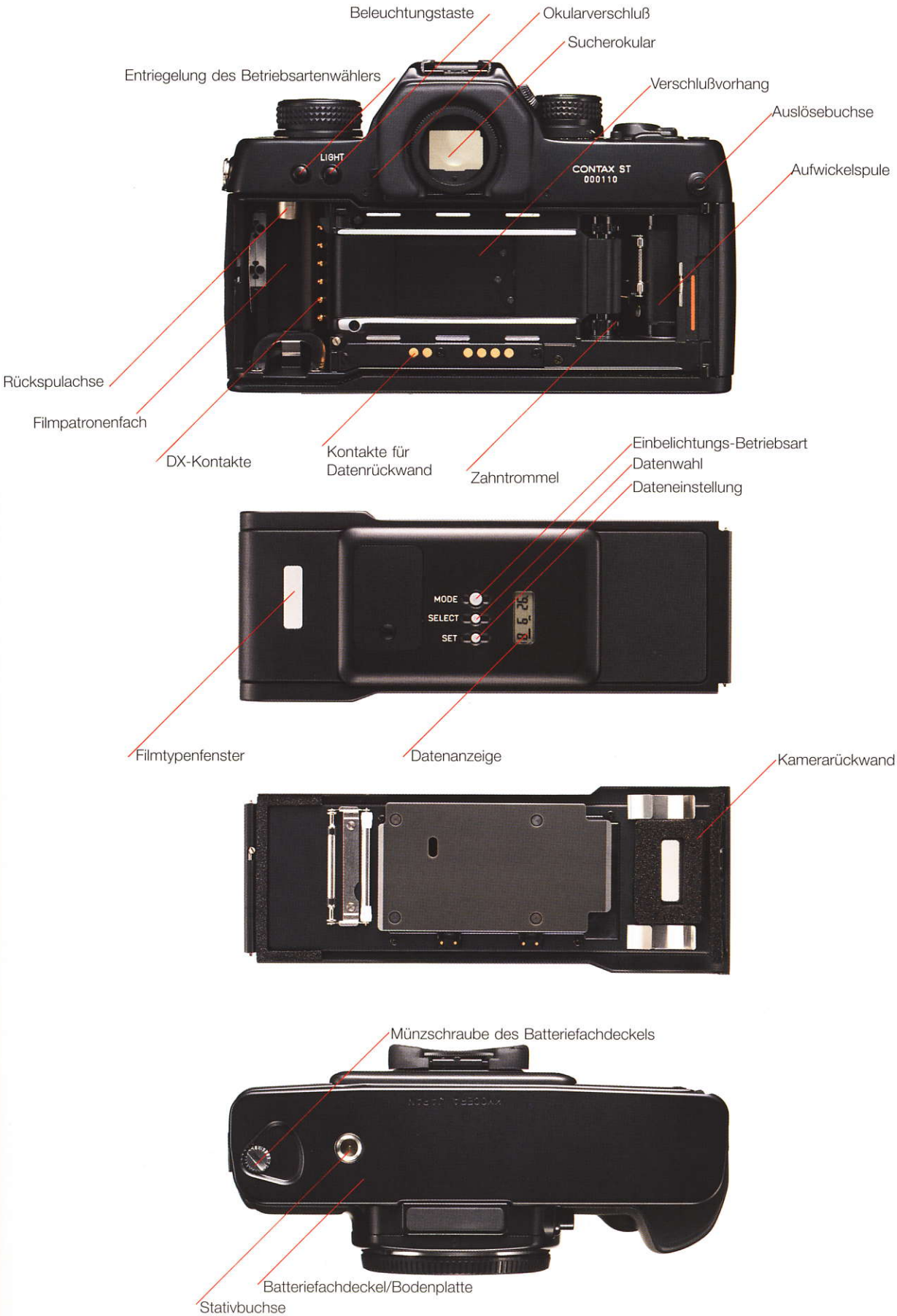
Gehäuseabdeckungen aus Messinglegierung für größere Stoßfestigkeit
Die Deck- und Bodenplatten der CONTAX ST sind aus einer Messinglegierung gefertigt und schirmen die Präzisionsbauteile im Kamerainnern perfekt gegen äußere Einwirkungen ab. Auch für Griffwulst und die Frontplatte finden besonders widerstandsfähige Metalle Verwendung.

Dem Fotografen in die Hand konstruiert

Belichtungskorrekturknopf
Auslöser
Betriebsartenwähler
Belichtungsreihenhebel
Hauptschalter
Betriebsartenanzeige
Blitzschuh
LCD-Feld
Riemenbefestigung
Filmempfindlichkeitstaste/
Plustaste
Taste für Filmtransportart/
Minustaste
Rückspulschalter
Rückspulsperre
Streufaktorindex
Verschlußzeitenknopf
Dioptrieneinstellung
Kontakt für Systemblitzgerät
Mittenkontakt

Sucherscheibenentriegelung
Blendensimulatorkupplung
Selbstauslöser-LED
Objektiventriegelung
Programmkupplung
Springblendenkupplung
Objektivindex
Abblendtaste

Kabelkontakt
Rückwandsperre
Führungsstift für Batteriefachdeckel/Bodenplatte
Rückwandentriegelung


Beleuchtungstaste
Okularverschluß
Sucherokular
Entriegelung des Betriebsartenwählers
Verschlußvorhang
Auslösebuchse
Aufwickelspule
LIGHT
CONTAX ST
000110
Rückspulachse
Filmpatronenfach
DX-Kontakte
Kontakte für
Datenrückwand
Zahntrommel
Einbelichtungs-Betriebsart
Datenwahl
Dateneinstellung
MODE
SELECT
SET
Filmtypenfenster
Datenanzeige
Kamerarückwand
Münzschraube des Batteriefachdeckels
Batteriefachdeckel/Bodenplatte
Stativbuchse

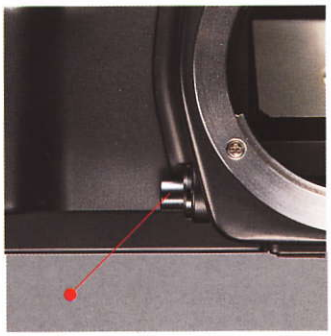
Profigerechte Bedienungselemente

Hauptschalter/Meßwertspeicher/ Einstellung der Meßcharakteristik
Der Hauptschalter dient gleichzeitig zur Einstellung auf mittenbetonte Integral- oder Spotmessung. In Stellung AEL blinken die Belichtungsdaten im Sucher, und die Belichtungseinstellung der Spotmessung wird gespeichert.

Betriebsartenwähler
Zur Einstellung der Kamera auf Zeitautomatik (Av), Blendenautomatik (Tv), Programmautomatik (P), manuelle Belichtungsabstimmung (M) bzw. Zeitaufnahmen (B).

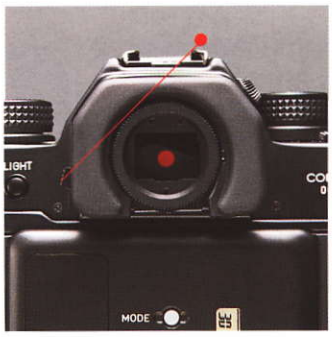
Verschlußzeitenknopf
Dieser Knopf befindet sich auf der linken Oberseite der Kamera, wie bei anderen elektronisch gesteuerten CONTAX Modellen auch. Er gestattet die schnelle, bequeme Einstellung der Verschlußzeit.

Tasten für Filmtransportart/ Filmempfindlichkeit
Diese Tasten gestatten die Schaltung auf Einzelbilder (S), Reihenbilder mit 3 B/s (C) bzw. Selbstauslöser mit einer Vorlaufzeit von 10 s sowie die manuelle Einstellung der Filmempfindlichkeit von ISO 6/9° bis 6400/39°.



Abblendtaste
Ein Druck auf diese Taste führt zur Schließung der Blende auf Arbeitsöffnung und gestattet somit die Prüfung der Schärfentiefe auf der Einstellscheibe.

Dioptrieneinstellung
Das Okular ist auf Werte von +1 bis -3 dpt einstellbar. Damit kann es blitzschnell auf das Sehvermögen des Fotografen abgestimmt werden.

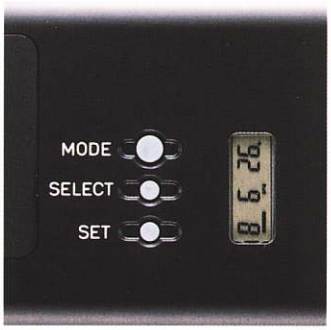


Okularverschluß
Bei Aufnahmen mit Belichtungsautomatik und Selbstauslöser oder Fernauslöser kann durch das Okular einfallendes Fremdlicht die Belichtungsmessung verfälschen. Dies kann durch Schließen des Okulars verhindert werden.

Beleuchtungstaste
Ein Druck auf diese Taste führt zur Beleuchtung aller wichtigen Informationen auf der Gehäuseoberseite. Die Beleuchtung schaltet nach 16 Sekunden automatisch ab.

Belichtungskorrektureinstellung
Die Eingabe eines Korrekturfaktors ist in Drittelstufen im Bereich von ± 2 LW möglich. Nach der Einstellung macht im Sucher ein blinkendes „+/–" auf die Korrektur aufmerksam und erinnert an die Rückstellung auf Null.

Belichtungsreiheneinstellung
Bei Einstellung auf „0,5" bzw. „+1" (LW) ergeben sich drei aufeinanderfolgende Aufnahmen mit normaler, Über- und Unterbelichtung. Der Bildzähler im Sucher und in der LCD blinkt. „0" ist die Grundstellung ohne Blinken des Bildzählers.



Datenrückwand
Jahr/Monat/Tag bzw. Tag/Stunde/Minute oder Tag/Monat/Jahr können in den Filmsteg zwischen den Aufnahmen einbelichtet werden. Damit werden die Bilder unverwechselbar datiert, ohne daß das Datum die Aufnahme selbst stört.

Rückspulhebel
Zur motorischen Filmrückspulung wird dieser Hebel gedrückt. Die versehentliche Auslösung des Rückspulvorgangs wird durch eine Entriegelungstaste verhindert, die gleichzeitig gedrückt werden muß.

Technische Daten der CONTAX ST

Kameratyp:	einäugige Kleinbild-Schlitzverschlußkamera mit Belichtungsautomatik
Verschluß:	vertikal ablaufender, elektronisch gesteuerter Metall-Schlitzverschluß
Verschlußzeiten:	(Automatik) (Av + P) 16 s bis 1/6000 s (Tv) 1 s bis 1/4000 s (manuell) 1 s bis 1/4000 s, B und X
Blitzsynchronisation:	X 1/200 s oder länger; mit TLA-Blitzgeräten Steuerung bei Innenmessung
Selbstauslöser:	elektronisch gesteuert, Vorlaufzeit ca. 10 s
Sucher:	feststehender Dachkantprismensucher; Gesichtsfeld 95 %, Vergrößerung 0,8fach
Einstellscheibe:	mit horizontalem Schnittbildindikator und Mikroprismenring (serienmäßig); auswechselbar
Dioptrieneinstellung:	von +1 bis –3 dpt
Sucheranzeige:	LEDs für Blende und Verschlußzeit, Fehlbelichtungswarnung, Langzeitbelichtung, Spotmessung, Blitzbereitschaft, Belichtungskorrektur (+ bzw. –), Belichtungsreihen und Bildzähler. Helligkeit der LEDs wird automatisch variiert.
Belichtungsfunktionen:	1. Zeitautomatik (Av), 2. Blendenautomatik (Tv) mit autom. Shift, 3. Programmautomatik (P), 4. manuelle Einstellung (M), 5. TTL-Blitzautomatik, 6. TTL-Blitzsteuerung mit Handeinstellung, 7. manuelle Blitzsteuerung
Meßsystem:	Innenmessung mit Silizium-Fotodiode (SPD); mittenbetonte Integral- und Spotmessung
Meßbereich:	LW 0–20 bei mittenbetonter Integralmessung; LW 4–20 bei Spotmessung (ISO 100/21°, Objektiv 1:1,4)
Filmempfindlichkeits-einstellung:	automatisch bei DX-codiertem Film von ISO 25/15° bis 5000/38°; manuelle Einstellung von ISO 6/9°–6400/39°
Meßwertspeicherung:	möglich
Belichtungsreihen:	automatische Bildfolge von drei Aufnahmen mit Über- bzw. Unterbelichtung von ± 0,5 oder 1 LW
Belichtungskorrektur:	± 2 LW in Drittelstufen
Datenrückwand:	eingebaute Quarzuhr mit automatischem Kalender; Einbelichtung von Jahr/Monat/Tag, Tag/Stunde/Minute oder Tag/Monat/Jahr, abschaltbar; Spannungsquelle Lithiumbatterie 3 V
Kameragehäuse:	Druckgußgehäuse aus Aluminiumlegierung; Deck-, Front- und Bodenplatte aus Messing-Druckguß
Objektivanschluß:	Contax/Yashica MM-Bajonett
Filmeinfädelung:	automatische Vorwicklung auf Bild 1 bei Druck auf Auslöser
Filmtransport:	automatisch; Einzel- und Reihenbilder, max. 3 B/s
Filmrückspulung:	automatisch; Rückspulung teilbelichteter Filme möglich
Bildzähler:	vorwärtszählend, selbstrückstellend; Anzeige belichteter Aufnahmen bzw. (in B-Stellung) der abgelaufenen Zeit
Anzeige im LCD-Feld:	Bildzähler/Filmempfindlichkeit, Selbstauslöser-Countdown, abgelaufene Zeit in B-Stellung, Filmtransportart (Einzelbilder, Reihenbilder, Selbstauslöser), Batteriewarnung
Spannungsquelle:	vier Alkali-Mangan-Batterien Typ AAA 1,5 V oder NC-Akkus 1,2 V
Abmessungen (mm):	151,5 x 97,5 x 55 (BxHxT)
Gewicht:	800 g (ohne Batterien)

* Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Zeiss T✱Objektive – Inbegriff optischer Höchstleistung

F-Distagon **T✱**
f/2.8 16 mm ‹Fish Eye›

Distagon **T✱**
f/3.5 15 mm

Distagon **T✱**
f/4 18 mm

Distagon **T✱**
f/2.8 21mm

Distagon **T✱**
f/2.8 25 mm

Distagon **T✱**
f/2.8 28 mm

Distagon **T✱**
f/1.4 35 mm

Distagon **T✱**
f/2.8 35 mm

PC-Distagon **T✱**
f/2.8 35 mm ‹Shift›

Tessar **T✱**
f/2.8 45 mm

Planar **T✱**
f/1.4 50 mm

Planar **T✱**
f/1.7 50 mm

Planar **T✱**
f/1.4 85 mm

Planar **T✱**
f/2 100 mm

Sonnar **T✱**
f/2.8 135 mm

Sonnar **T✱**
f/2.8 180 mm

Tele-Tessar **T✱**f/4 300 mm

Tele-Apotessar **T✱**f/2.8 300 mm

Aposonnar **T✱** f/2 200 mm

Vario-Sonnar **T✱**
f/3.3-f/4 28-85 mm

Vario-Sonnar **T✱**
f/3.4 35-70 mm

Vario-Sonnar **T✱**
f/3.3-f/4.5 35-135 mm

Vario-Sonnar **T✱**
f/4 80-200 mm

Makro-Planar **T✱**
f/2.8 60 mm ‹Macro›

Makro-Planar **T✱**
f/2.8 60 mm C ‹Macro›
(C = Compact, M 1:2)

Makro-Planar **T✱**
f/2.8 100 mm ‹Macro›

Mutar **T✱**
I (2x)

Mutar **T✱**
II (2x)

Optische Höchstleistung ist Tradition bei Carl Zeiss, die in den Zeiss **T✱** Objektiven überzeugenden Ausdruck findet. So geht zum Beispiel die Vergütungstechnik auf Carl Zeiss zurück, wo sie 1935 – damals unter strenger militärischer Geheimhaltung – entwickelt wurde. Auch mit dem Einsatz asphärischer Linsen im Objektivbau betrat Carl Zeiss Neuland. An dieser intensiven Forschungstätigkeit hat sich bis auf den heutigen Tag nichts geändert. Berufsfotografen in aller Welt erwarten nicht weniger als Spitzenleistungen in Abbildungsgüte, Kontrastwiedergabe und Farbtreue – vom Fischauge 16 mm bis zum extremen Teleobjektiv. Zeiss **T✱** Objektive überspannen den gesamten Brennweitenbereich mit einer Leistung, die ihresgleichen sucht.

Zeiss T* Objektive

Bezeichnung	Linsen/ Glieder	diag. Bild-winkel	Naheinstell-grenze (m)	kleinste Blende	Durchmesser x Baulänge (mm)	Gewicht (g)
F-Distagon T* 2,8/16 mm [Fish Eye] (AE) *	8/7	180°	0,3	22	70,0x61,5	460
Distagon T* 3,5/15 mm (AE) *	13/12 (F)	110°	0,16	22	83,5x94,0	815
Distagon T* 4/18 mm (MM)	10/9 (F)	100°	0,3	22	70,0x51,5	350
Distagon T* 2,8/21 mm (MM)	15/13	92°	0,22	22	85,0x90,5	500
Distagon T* 2,8/25 mm (MM)	8/7	80°	0,25	22	62,5x56,0	360
Distagon T* 2,8/28 mm (MM)	7/7	74°	0,25	22	62,5x50,0	280
Distagon T* 1,4/35 mm (MM)	9/8 (F) (A)	62°30'	0,3	16	70,0x76,0	600
Distagon T* 2,8/35 mm (MM)	6/6	62°	0,4	22	62,5x46,0	245
PC-Distagon T* 2,8/35 mm *	9/9 (F)	63° (83°)	0,3	22	70,0x85,5	740
Tessar T* 2,8/45 mm (MM)	4/3	50°	0,6	22	60,0x18,0	90
Planar T* 1,4/50 mm (MM)	7/6	45°	0,45	16	62,5x41,0	275
Planar T* 1,7/50 mm (MM)	7/6	45°	0,6	16	61,0x36,5	190
[] Planar T* 1,2/85 mm (MM) *	8/7 (F)	29°	1,0	16	80,0x72,5	875
Planar T* 1:4/85 mm (MM)	6/5	28°30'	1,0	16	70,0x64,0	595
Planar T* 2/100 mm (MM)	6/5	24°30'	1,0	22	70,0x84,0	670
[] Planar T* 2/135 mm (MM) *	5/5	18°30'	1,5	22	75,0x101,0	830
Sonnar T* 2,8/135 mm (MM)	5/4	18°30'	1,6	22	68,5x93,0	585
Sonnar T* 2,8/180 mm (MM)	6/5 (F)	14°	1,4	22	78,0x131,0	815
Aposonnar T* 2/200 mm (MM)	10/8	12°	1,8	16	120,8x182,0	2.600
Tele-Apotessar T* 2,8/300 mm (AE) *	8/7	8°10'	3,5	22	120,0x244,0	2.600
Tele-Tessar T* 4/300 mm (MM)	5/5	8°15'	3,5	32	88,0x205,0	1.200
[] o Mirotar 4,5/500 mm *	5/5	5°	3,5	-	151,0x225,0	4.500
[] o Mirotar 5,6/1000 mm *	5/5	2°30' (4°30')	12,0	-	250,0x470,0	16.500
Vario-Sonnar T* 3,3–4/28–85 mm (MM)	16/13	75°–29°	0,6	22	85,0x99,5	735
Vario-Sonnar T* 3,4/35–70 mm (MM)	10/10	64°–34°	0,7 (0,25/M1:2,5)	22	70,0x80,5	475
Vario-Sonnar T* 3,3–4,5/35–135 mm (MM)	16/15	61°–19°	1,3 (0,26/M1:4)	22	85,0x107,0	860
Vario-Sonnar T* 4/80–200 mm (MM)	13/10	33°30'–12°10'	1,0	22	67,0x160,5	680
Makro-Planar T* 2,8/60 mm (AE)	6/4	39°	0,24 (M1:1)	22	75,5x74,0	570
Makro-Planar T* 2,8/60 mm C (MM)	6/4	39°	0,27 (M1:2)	22	65,8x51,4	260
Makro-Planar T* 2,8/100 mm (AE)	7/7	24°	0,41 (M1:1)	22	76,0x86,5	740
[] o N-Mirotar 210 mm *	4/4	8°	ca. 20,0	-	90,0x365,0	2.170
Mutar T* I (2x) (AE)	6/5	-	-	-	64,5x37,5	240
Mutar T* II (2x) (AE)	7/4	-	-	-	64,5x51,0	300

Anmerkungen: (MM) Multi-Mode-Belichtungsautomatik (AE) Zeitautomatik oder manuelle Einstellung (F) mit Floating Elements (A) mit asphärischer Linse o auf Bestellung
*: hergestellt von Carl Zeiss (Deutschland) ohne *: hergestellt von Kyocera (Japan) unter Kontrolle von Carl Zeiss Objektive mit vorangestelltem [] sind links nicht abgebildet

Kompatibilität der Mutare T* I (2x) und II (2x) mit Zeiss T*-Objektiven

Objektiv	Mutar T* I	Mutar T* II
F-Distagon T* 2,8/16 mm	o	-
Distagon T* 3,5/15 mm	o	-
Distagon T* 4/18 mm	o	-
Distagon T* 2,8/21 mm	O	-
Distagon T* 2,8/25 mm	o	-
Distagon T* 2/28 mm	o	-
Distagon T* 2,8/28 mm	o	-
Distagon T* 1,4/35 mm	o	-
Distagon T* 2,8/35 mm	o	-
PC-Distagon T* 2,8/35 mm	*(1)	-
Tessar T* 2,8/45 mm	o	-
Planar T* 1,4/50 mm	o	-
Planar T* 1,7/50 mm	o	-
Planar T* 1,2/85 mm	o	-
Planar T* 1,4/85 mm	o	-
Sonnar T* 2,8/85 mm	o	-
Planar T* 2/100 mm	O	o
Sonnar T* 3,5/100 mm	o	-
Planar T* 2/135 mm	O	o

Objektiv	Mutar T* I	Mutar T* II
Sonnar T* 2,8/135 mm	O	*
Sonnar T* 2,8/180 mm	O	*
Aposonnar T* 2/200 mm	o	*
Tele-Tessar T* 3,5/200 mm	O	-
Tele-Tessar T* 4/200 mm	*(2)	*
Tele-Apotessar T* 2,8/300 mm	o	*
Tele-Tessar T* 4/300 mm	*(2)	*
Mirotar 4,5/500 mm	o	O
Mirotar 5,6/1000 mm	o	O
Vario-Sonnar T* 3,3–4/28–85 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,4/35–70 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,3–4,5/35–135 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,5/40–80 mm	o	–
Vario-Sonnar T* 3,5/70–210 mm	*(2)	-
Vario-Sonnar T* 4/80–200 mm	o	-
Makro-Planar T* 2,8/60 mm	*(2)	-
Makro-Planar T* 2,8/60 mm C	*(3)	-
Makro-Planar T* 2,8/100 mm	*(3)	-
S-Planar T* 4/100 mm	*(4)	o

*: hohe Leistung O: gute Leistung o: Kupplung möglich -: Kupplung unmöglich *(1): Bei Verstellung kann bei großen Blenden Vignettierung auftreten *(2): Vignettierung im Makrobereich bei großen Blenden *(3): Randabschattung im Makrobereich *(4): Vignettierung im Makrobereich Bei Verwendung eines Mutar T* I (2x) oder II (2x) mit einem Zeiss T* Objektiv tritt praktisch kein Leistungsverlust ein.

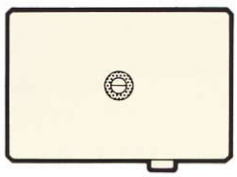
Für die in diesem Prospekt wiedergegebenen Aufnahmen wurden folgende Zeiss T* Objektive verwendet:
Titelseite: Distagon T* 4/18 mm
S. 2–3: F-Distagon T* 2,8/16 mm (Fish Eye)
S. 7: Planar T* 1,4/50 mm
S. 9: F-Distagon T* 2,8/16 mm (Fish Eye)
S. 11: Distagon T* 1,4/35 mm
S. 13: Planar T* 1,4/50 mm
S. 15: Planar T* 1,4/85 mm

Zubehör für jeden Zweck

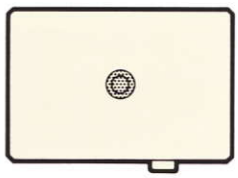
Automatisches CONTAX Blitzgerät TLA280
Dieses Doppelreflektor-Gerät wurde speziell für den Einsatz mit CONTAX SLRs geschaffen, insbesondere für Innenmessung. Sein großer Hauptreflektor zoomt zur Anpassung des Leuchtwinkels an Brennweiten von 28 bis 85 mm. Für indirektes Blitzen ist er von 0° bis 90° neigbar. Der kleinere Zweitfaktor ist feststehend. In Verbindung mit der CONTAX ST ist die Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang möglich. Die Leitzahl des Gerätes ist variabel von 28 (bei Zündung beider Reflektoren und Zoomfaktor auf 5 mm) bis 4.
Spannungsquelle: vier Mignonzellen Typ AA 1,5 V oder entsprechende NC-Akkus.
Abmessungen: 70 mm x 108 mm x 97 mm (BxHxT).
Gewicht: 260 g (ohne Batt.)

CONTAX Datenrückwand D-7
Die CONTAX Datenrückwand D-7 kann problemlos und schnell gegen die Kamerarückwand ausgetauscht werden. Die eingebaute LCD-Quarzuhr mit Kalender bietet eine Fülle von Möglichkeiten. Praktisch alle Zahlen und Buchstaben(!), die Sie auf der Tastatur einer Schreibmaschine vorfinden, stehen Ihnen zur Verfügung. Im einzelnen können Sie diese Angaben im Bild erscheinen lassen: Jahr (bis 2079), Monat, Tag, Stunde und Minute. Außerdem können Sie fünf Buchstabenkombinationen mit je 10 Stellen speichern und auf Wunsch mit oder ohne Datum oder Uhrzeit auf Ihrem Bild erscheinen lassen. Neben der Langzeitsteuerung können mit einem eingebauten Intervallschalter bis zu 99 Belichtungen programmiert werden, und zwar in Intervallen bis zu 100 Stunden.

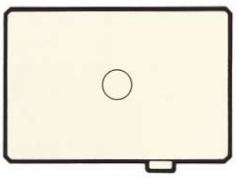
Fünf helle Einstellscheiben Typ FW
Zur schnellen und präzisen Fokussierung unter den verschiedensten Aufnahmeverhältnissen stehen fünf helle Einstellscheiben zur Verfügung. Die Scheiben können bei abgenommenem Objektiv durch die Bajonettöffnung gewechselt werden.



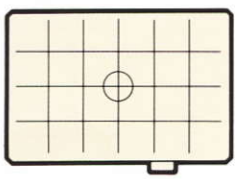
FW-1 Mit horizontalem Schnittbildindikator und Mikroprismenring; gehört zum Lieferumfang der Kamera. Universalscheibe zur Fokussierung mit dem Schnittbildindikator, dem Mikroprismenring oder im Mattscheibenfeld.



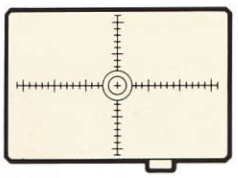
FW-2 Mit Mikroprismenraster und -rasterring. Das Mikroprismenraster dient zur hochgenauen Fokussierung mit lichtstarken Objektiven, der Mikroprismenring für lichtschwächere Objektive.



FW-3 Vollmattscheibe mit Mittenkreis. Ideal für Tele- oder Nahaufnahmen, bei denen ein Schnittbildindikator oder Prismenraster abdunkeln würde.



FW-4 Wie FW-3, jedoch mit 6-mm-Gitterteilung. Hervorragend geeignet zur Unterstützung der Bildgestaltung, für Reproduktionen, Architekturfotografie oder Aufnahmen mit Perspektivkorrektur.

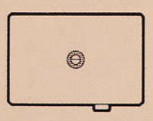


FW-5 Mattscheibe mit zentralem Klarfleck und Skalenkreuz mit 1-mm-Teilung. Ideal für die Mikro- und Makrofotografie sowie zur Ermittlung des Abbildungsmaßstabs.

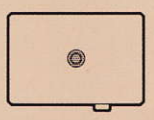
Batterie-Adapter P-7
Für besondere Zwecke kann der als Zubehör lieferbare Batterie-Adapter P-7 als stärkere (ca. 2fache Kapazität) Stromquelle eingesetzt werden. Er ist mit einem zweiten Auslöser für Hochformataufnahmen versehen. Durch Anschluß an den Kälteschutz-Adapter P-6 kann die Batterieleistung auch bei niedrigen Temperaturen sichergestellt werden. Sowohl der P-7 als auch der P-6 ist für die Verwendung von Mignonzellen Typ AA 1,5 V konstruiert.

Bereitschaftstasche C-2
Diese elegante, hochwertige Rindsledertasche schützt die CONTAX ST beim Transport. Ein Reißverschluß gestattet die Anpassung an Objektive bis 135 mm Brennweite.
Wird der Batterie-Adapter P-7 verwendet, die RTS III-Tasche C-1 wählen.

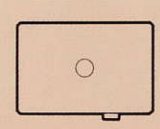
Einstellscheiben FW



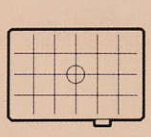
FW-1 Mit horizontalem Schnittbildindikator und Mikroprismenring (serienmäßig)



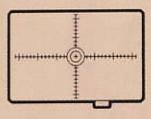
FW-2 Mit Mikroprismenraster und -rasterring



FW-3 Vollmattscheibe



FW-4 Gittermattscheibe

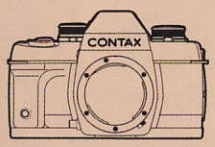


FW-5 Skalenkreuzscheibe

Augenkorrektionslinsen FM

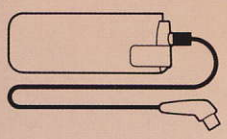
FM -3 (dpt)

FM +2 (dpt)

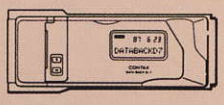


CONTAX ST

Batterie-Adapter P-7

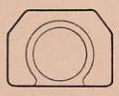


Kälteschutz-Adapter P-6



Datenrückwand D-7

Augenmuschel F-4 (mit Okularring)

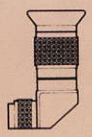


Augenmuschel F 4

Okularring

(Im Lieferumfang der Kamera)

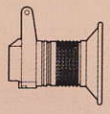
Winkelsucher N



Okularadapter 1
(für RTS III + ST)

Okularadapter 2
(für 167MT + S2)

Sucherlupe F-2N



Okularadapter 1
(für RTS III + ST)

Okularadapter 2
(für 167MT + S2)

Adapter werden mitgeliefert

KYOCERA CORPORATION
Optical Equipment Group
27-8, 6-chome Jingumae, Shibuya-ku, Tokyo 150, Japan
Tel: (03) 3797-4631

YASHICA Kyocera GmbH
Eiffestrasse 76, 20537 Hamburg, Germany
Tel: (040) 2 51 50 70

YASHICA Handelsges. mbH
Rustenschacherallee 38, A-1020 Wien, Austria
Tel: (0222) 728 260, 728 10 85

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

CONTAX ST-D (10.94) Printed in Germany