

This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by M. Butkus, NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.

It'll make you feel better, won't it?

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,
click on the secure site on my main page.**

PayPal Name Lynn@butkus.org

CONTAX

Instruction booklet
Gebrauchsanweisung
Mode d'emploi
Folleto de instrucciones

4



100
QUARTZ

Congratulations on your purchase of a Contax 139 Quartz. The 139 Quartz is the world's first high quality single-lens reflex camera with AE and manual modes incorporating a high precision quartz crystal for time control. Various functions such as continuous AE lock function, TTL automatic metering system of the flash by 2 mode exposure measurement, electronic self-timer, and the viewfinder information system are incorporated within the compact body. Before using your new Contax 139 Quartz, please read this instruction manual carefully so as to ensure yourself of a long trouble-free use of the camera.

The instructions in this manual and the accompanying photographs are for a camera with a Planar T*50 mm F1.7 lens attached, but the method of use is the same with other lenses.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für die Contax 139 Quartz entschieden haben. Die 139 Quartz ist der Welt erste Qualitäts-ESR-Kamera mit AE- und manueller Betriebsart mit Präzisions-Quarzkristall zur Zeitsteuerung. Verschiedene Funktionen wie zum Beispiel kontinuierliche Meßwertspeicherung, TTL-Blitzmeßautomatik mit 2-Betriebsarten-Belichtungsmessung, elektronischer Selbstauslöser und Sucherinformationssystem sind in einem kompakten Gehäuse untergebracht. Vor Inbetriebnahme Ihrer neuen Contax 139 Quartz lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, so daß Sie lange Spaß am störungsfreien Betrieb Ihrer Kamera haben können.

Die Informationen dieser Anleitung und die Begleitfotos beziehen sich auf eine Kamera mit angesetztem Planar T* 50 mm F1.7-Objektiv. Die Bedienungsweise ändert sich jedoch bei Verwendung anderer Objektive nicht.

Description of Parts	6
Lens Changing	10
Installing Batteries	12
Battery Check	14
Film Loading	16
Setting the Film Speed	22
Film Rewind	24
Focusing	26
Viewfinder	31
Automatic Exposures	36
Exposure Compensation	46
Manual Exposures	58
Quartz Self-Timer	62
Multiple Exposures	66
Flash Photography	68
Release Socket/Interchangeable Camera Back	74
Infrared Photography	76
Depth of Field	78
Camera Accessories	82
Specifications	88
Camera Care	94

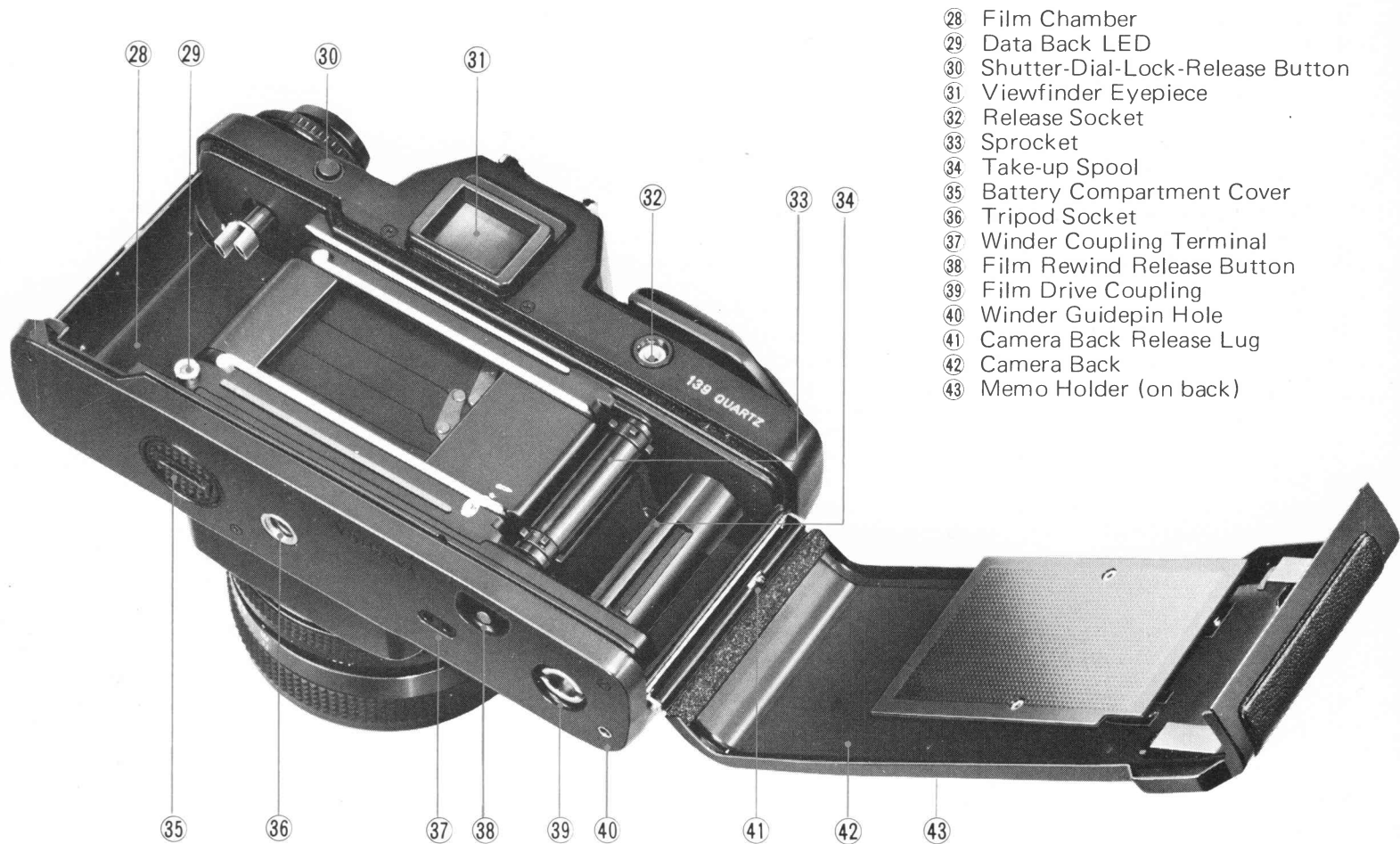
Bezeichnung der Teile	7
Objektivwechsel	11
Einlegen der Batterien	13
Batterieprüfung	14
Einlegen des Films	17
Einstellen der Filmempfindlichkeit	23
Rückspulen des Films	25
Scharfeinstellung	27
Sucher	33
Aufnahmen mit Belichtungsautomatik	37
Belichtungskorrektur	47
Aufnahmen mit abgeschalteter Auto- matik	59
Quartz-Selbstauslöser	63
Mehrfachbelichtungen	67
Blitzaufnahmen	69
Fernauslöserbuchse/Austauschbare Kamerarückwand	75
Infrarotaufnahmen	77
Schärfentiefe	79
Kamera-Zubehör	83
Technische Daten	89
Kamerapflege	95

Description of Parts



- ① Exposure Counter
- ② Film Speed Ring
- ③ Film Advance Lever
- ④ Exposure Compensation Dial
- ⑤ Electromagnetic Shutter Release
- ⑥ Exposure Compensation Index
- ⑦ Exposure-Compensation-Lock Release/Multiple Exposure Button
- ⑧ Accessory Shoe
- ⑨ Auto Flash Contacts
- ⑩ Direct X Contact
- ⑪ Shutter Speed Index
- ⑫ Film Rewind Knob
- ⑬ Film Rewind Crank
- ⑭ Shutter Control Dial
- ⑮ X Sync Terminal
- ⑯ Exposure Check Button
- ⑰ AE (Auto Exposure) Lock Lever
- ⑱ Self-Timer Index
- ⑲ Self-Timer Flasher
- ⑳ Self-Timer Set Lever
- ㉑ Depth-of-Field Preview Button
- ㉒ Lens Release Button
- ㉓ Aperture Ring
- ㉔ Focusing Ring
- ㉕ Aperture/Distance Scale Index
- ㉖ Lens Mount Index
- ㉗ Aperture Display Illuminator

www.butkus.us



Mounting the Lens

After removing the camera body cap, insert the lens mount into the camera body mount, matching the red dot on the lens mount with that on the camera body. Then, gripping the lens barrel firmly, turn the lens clockwise until it locks with a click.

Removing the Lens

While keeping the lens release button depressed, turn the lens barrel all the way to the left and lift the lens out of the mount. Always keep both the camera body mount and the lens mount covered with their respective caps when the lens is not mounted. Also, cover the front of the lens with the front lens cap when not in use.

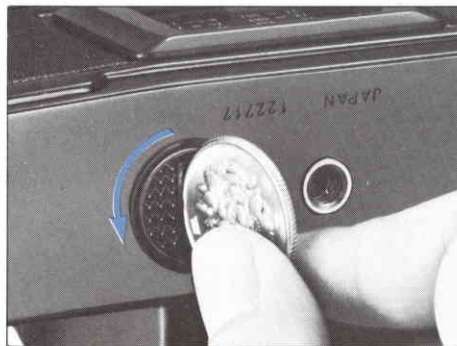
- Avoid touching the inside of the camera or the glass surfaces of the lens with your fingers.
- Avoid direct sunlight when interchanging lenses with film loaded in the camera.



Installing Batteries

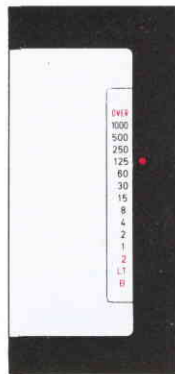
The camera's exposure control and shutter systems will not function unless batteries are installed in the camera. Always make sure that batteries are installed properly.

- 1 Open the battery compartment cover at the base of the camera by turning it in the direction of the arrow with the edge of a coin.
- 2 Insert two 1.5V silver-oxide batteries (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 or equivalent) into the battery compartment in accordance with the polarity diagrams on the holder. Then, replace the holder inside the compartment and tighten the battery compartment cover.



Batteries are checked easily by pressing the exposure check button when the shutter control dial is set to AUTO. On AUTO, the LEDs inside the viewfinder between "1000" and "LT" normally light continuously. When batteries are low, however, these LEDs will flicker. When this occurs, the camera will still operate properly for some time, but for convenience sake, you should change both batteries at this point or have a spare set on hand for replacement when those in the camera go out.

- As the LEDs at the "OVER" and "B" settings normally flicker to indicate over or underexposure in all operating modes (both AUTO and non-auto), flickering at these settings does not necessarily indicate batteries are low.



Battery Check with LEDs that Normally Flicker:

After you are familiar with the camera operation, it is also easy to discern when batteries are low for shutter speeds and modes where the LEDs normally flicker. For example, manual exposure, when the AE lock is set, and at the "OVER" and "B" settings in both auto and non-auto modes. When batteries are low with LEDs that normally flicker, the flash interval at which they flicker (four times per second) slows to half the normal rate.

Die Batterieprüfung erfolgt bei dieser Kamera bei Druck auf den Batterieprüfknopf mittels der Leuchtdioden im Sucher. Der Verschlusszeiterring muß sich dazu in der Stellung "AUTO" befinden. Im Normalfall leuchten in dieser Stellung die Leuchtdioden im Sucher zwischen "1000" und "LT" auf. Bei niedriger Batteriespannung beginnen die Leuchtdioden jedoch zu blinken. In einem solchen Fall ist die Kamera noch für einige Zeit betriebsbereit, es empfiehlt sich jedoch, sicherheitshalber die Batterien zu ersetzen oder bei weiteren Aufnahmen Ersatzbatterien mitzuführen.

- Bitte beachten Sie, daß die Leuchtdioden in den Stellungen "OVER" und "B" sowohl in automatischer als auch manueller Betriebsart zur Anzeige von Über- oder Unterbelichtung blinken. Dieses Blinken weist nicht auf ungenügende Batteriespannung hin!

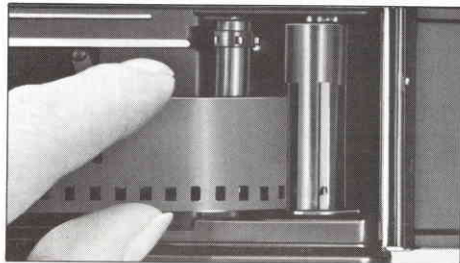
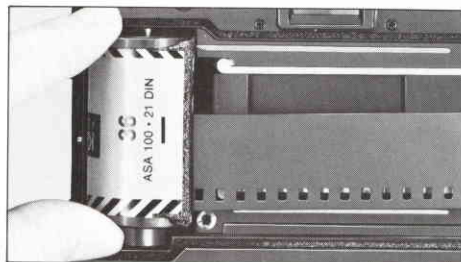
Batterieprüfung im Falle blinkender Leuchtdioden:

Normalerweise blinken die Leuchtdioden bei folgenden Einstellungen und Betriebsarten: Manuelle Einstellung der Verschlusszeiten, Meßwertspeicherung und in der Stellung "OVER" und "B" sowohl in automatischer als auch manueller Betriebsart. Die Blinkfrequenz beträgt dabei 4 Hz (4 x pro Sek.). Ist die Batteriespannung ungenügend, dann blinken die Leuchtdioden mit nur der halben Frequenz, d.h. 2 Hz (2 x pro Sek.). Wenn man sich mit der Kamera und ihren Anzeigen vertraut gemacht hat, ist es nicht weiter schwierig, diese beiden Blinkfunktionen zu unterscheiden.

Film Loading

Avoid direct sunlight when loading film. Always use a standard 135 film cassette (12, 20, 24, or 36 exposure load).

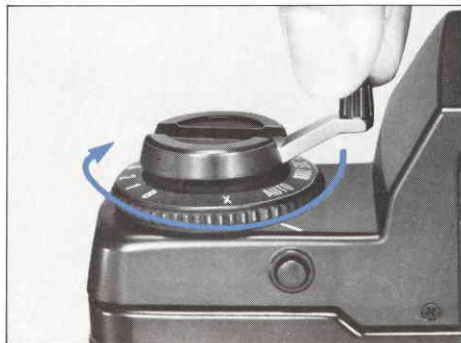
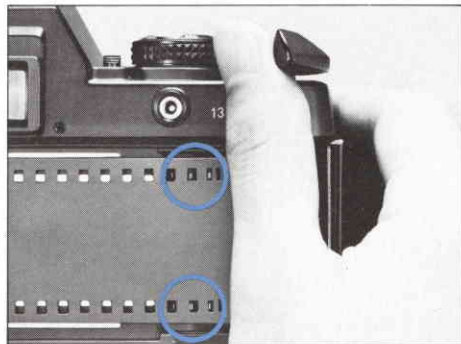
- 1 Open the camera back by pulling the film rewind knob all the way out and remove the flash test sheet before loading film.
- 2 Install the film cassette in the film chamber. Then, push the rewind knob back in, twisting back and forth slightly until it slips into place.
- 3 Pull out the film end and insert the tip of the film into one of the slots of the take-up spool as illustrated.



- Slide the film advance lever out past the ridge of the camera with your thumb and advance the film slightly until the sprocket teeth properly catch the perforations on both edges of the film (if necessary, trip the shutter, and continue advancing the film until both edges catch). Close the camera back and press until it locks into place.
- Fold the film rewind crank out and turn it gently in the direction of the arrow to take up film slack.

Film Advance to Exposure "1"

Before advancing the film to the first exposure, set the shutter speed dial to any setting other than AUTO, or remove the lens cap and point the camera toward the light. Otherwise, excessively long exposures will result, hindering film advance to the first exposure.



6 Wind the film advance lever and trip the shutter alternately until the exposure counter reaches "1". The film rewind knob will rotate counterclockwise while turning the film advance lever if the film is advancing properly.

- Wind the film advance lever one full turn to advance the film. The magnetic shutter release will not function, until the lever is completely wound.

Exposure Counter

The exposure counter registers the number of exposed frames and is calibrated from 1 to 36 for frame indication. The numbers 12, 20, 24 and 36 are in orange to indicate the last frame of the respective film rolls. The counter automatically resets to "S" (start) when the camera back is opened.

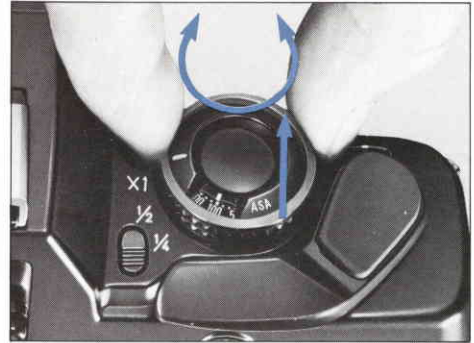


Setting the Film Speed

The ASA or DIN film speed rating specified on the outer box or the instruction sheet which comes with the film indicates the degree of light sensitivity of the film.

Before shooting, the film speed ring must be set to the speed of the film in use to insure proper exposure.

To Set: Lift the film speed ring surrounding the exposure compensation dial and turn it until the figure corresponding with the ASA film speed rating of the film loaded in the camera aligns with the index mark.



Memo Holder/ASA – DIN Chart

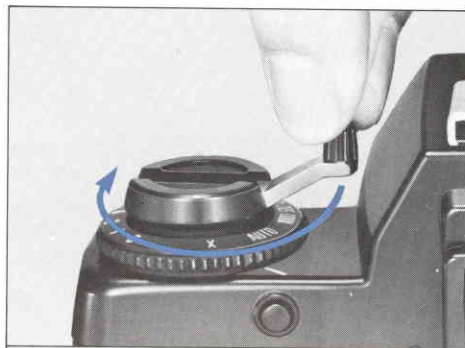
The memo holder on the camera back cover is handy for holding exposure information. Insert the end of the film box, notes, etc., into the memo holder to remind yourself of the type of film loaded in the camera and other exposure information. An ASA – DIN chart is provided inside the holder for quick film speed conversion.



Film Rewind

When the exposure counter registers the number equivalent to the exposure load of the film in use, you have reached the end of the roll and the film must be rewound all the way before opening the camera back. Avoid advancing the film forcibly at the end of the roll as the film perforations will tear, making it impossible to rewind the film.

- 1 Press the film rewind button at the camera base all the way and let go.
- 2 Fold out the film rewind crank and turn the rewind knob in the direction of the arrow to rewind the film. Continue winding until you no longer feel the resistance of the film as you turn. When the knob rotates freely, it indicates that the film is fully rewound into its cassette. Open the camera back and remove the film for processing.



Focusing

The Contax 139 features a split-image, microprism viewfinder screen with a matte field to enable convenient 3-way focusing through the viewfinder. When using the split-image center spot to focus, turn the lens focusing ring until the two images in the split-image center spot align as one. To focus with the microprism collar, turn the focusing ring until the glitter disappears inside the collar. For quick focusing with the matte field, merely turn the focusing ring until the image appears clear and sharp in the matte field.



In focus/Scharf/Bonne mise au point/Entfocada

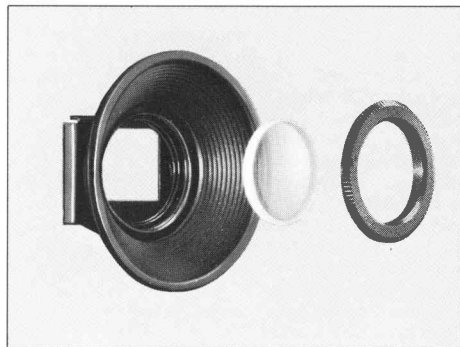


Out of focus/Unscharf/Mauvaise mise au point/Desentocada

- With longer telephoto lenses and other lenses having small maximum apertures (i.e. $f/5.6$ or smaller), the split-image center spot and microprism may cause difficulty in focusing because the image will be too dark in the center spot. In these instances, best results are obtained by focusing with the matte field.

Eyesight Adjustment Lenses

Special eyesight adjustment lenses with a diopter range from -5 to $+3$ are available for persons requiring eyesight correction. If you are an eyeglass wearer and find focusing difficult, ask your dealer about these special lenses.



Matte Field

Aperture Display **5.6**

LED Indicators



Microprism Collar

Split-image Center Spot


Shutter Speed Scale

The viewfinder of the Contax 139 always gives readings at full aperture for bright and easy focusing. It also gives all the essential exposure information.

Shutter Speed Scale

The figures along the right side of the viewfinder indicate the various shutter speeds. The black figures indicate speeds down to 1 second (for example, "1000" = 1/1000 sec., "2" = 1/2 sec., etc.). The red "2" indicates a shutter speed of 2 seconds, "LT" indicates long exposures on AUTO (up to 11 sec.), and the red "B" (Bulb) is for indefinite exposures. "OVER" at the top of the scale indicates overexposure.

LED Indicators

When the exposure check button is depressed, one or more LED (light-emitting-diode) indicator lamps will light in the viewfinder to indicate the shutter speed, mode of operation and other exposure information. The LED indicators will remain lit for 10 seconds after you press the exposure check button; they will either flash or remain lit constantly, depending on the mode of operation. The green () mark at the top of the shutter-speed scale is the flash data indicator for the 139's exclusive TLA Auto Flash units; it signals when the unit is charged and also flashes confirmation following flash exposures on AUTO to indicate that the subject was within auto flash range.

Aperture Display

The number appearing in the window at the top of the viewfinder is the aperture setting of the lens (also called the f-number). The display changes as the lens' aperture ring is rotated to keep you informed of the f-number in use. The complete display runs •, 1.4, 2, 2.8, 4, 5.6, 8, 11, 16, 22, 32, (the first large dot indicates f/1.2).

- In instances when lenses having a maximum aperture of f/5.6 or smaller are used, or when accessories are mounted to the camera which do not feature diaphragms or direct automatic diaphragm linkage (auto bellows, microscope adapter, etc.), the aperture display remains fixed at 1.4 and should be disregarded. However, the camera's automatic exposure system continues to function and shutter speed readouts are given as normal.

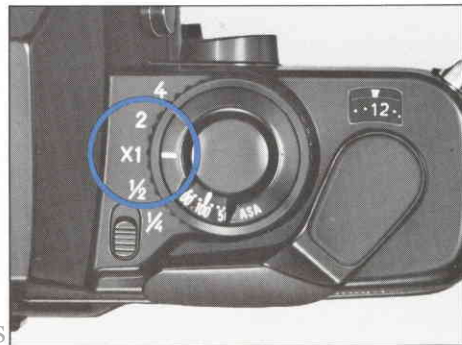
Split-Image/Microprism Center

The Contax 139 features 3-way focusing via a horizontal split-image spot surrounded by a microprism collar in the center of a matte/field. (See page 26 for focusing details.)

Your Contax 139 features fully automatic, through-the-lens electronic exposure control. You merely preset the film speed and lens aperture and the camera's exposure system varies the shutter speed continuously on AUTO to assure correct exposure under varying lighting conditions. In addition to aperture preselection, you can also preselect the shutter speed on AUTO. When operating the camera in the AUTO mode, the correct shutter speed is indicated by an LED which remains constantly lit in the viewfinder for 10 seconds after you press the exposure check button.

<Presetting the Lens Aperture>

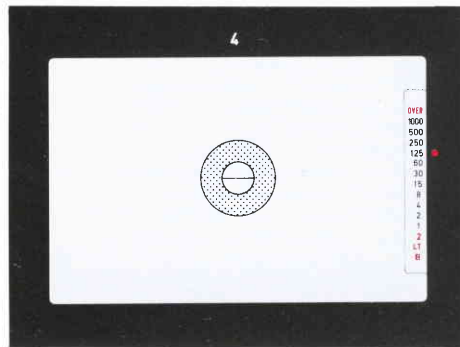
1 Set the shutter control dial to **AUTO** and the exposure compensation dial to **X1**. The **AUTO** and **X1** settings of the respective dials are the normal shooting positions with the Contax 139 (both dials feature special locks to prevent accidental movement when set to these positions).



2 Preselect the lens aperture (also called f-number or f-stop) by indexing the appropriate aperture setting on the aperture ring. The f-number you have selected will also appear in the viewfinder aperture display window. Use the following table as a guide for selecting the f-number.

Lighting Condition	f-number
Outdoors under bright sunlight	16, 11, 8
Outdoors (overcast)	5.6, 4
Indoors or night photography	2.8, 1.7, 1.4

3 Sight through the viewfinder, focus and press the exposure check button. Exposure is adequate when the LEDs light between the "1000" and "LT". If the shutter speed indicated is faster than 1/30 sec., release the shutter; if the indicated shutter speed is 1/30 sec. or slower, follow the special instructions on the next page.



■ 1 LED/2 LEDs

The viewfinder LEDs light when you press the exposure check button and again when you release the shutter. If one LED lights, exposure will be made at the designated shutter speed. If two LEDs light simultaneously, it indicates that the camera has selected an in-between shutter speed.

Exposures Slower than 1/30 sec.

When the LED or LEDs light beside the figure "30" (1/30 sec.) or below, correct exposure will be obtained but utmost precaution must be taken to prevent camera movement at the moment of exposure which causes picture blur. This can be avoided by ① resetting the aperture ring to a wider lens aperture (lower f-number) to give a faster shutter speed ② mounting the camera on a tripod ③ switching to flash photography (see pages 68, 70).



■ Overexposure

When the LED flickers at the "OVER" setting, the subject is overexposed. Exposure may be corrected by stopping the lens aperture down to give less exposure (i.e. f/8 to f/11 or f/16, etc.). In addition, Contax neutral density filters may be employed to reduce exposure.

■ Underexposure

When the LED flickers beside the "B" setting, the subject is underexposed. To overcome the problem of underexposure, select a wider lens aperture (i.e., f/8 to f/5.6 or 1.7, etc.) to obtain a faster shutter speed. In addition, long exposures (up to 11 seconds) may be made at the "LT" setting on AUTO using a tripod. If the shutter speed fails to increase beyond the "B" setting when you turn the aperture ring, switch to flash photography (see page 68).

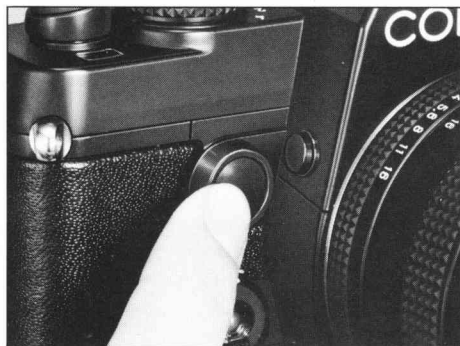


<Shutter-Speed Preselection>

You may also select the desired shutter speed in advance with the shutter control dial set to AUTO. In this instance the exposure compensation dial is also set to X1.

- 1 Depress the exposure check button and check the shutter speed in the viewfinder.
- 2 Turn the aperture ring until the LED lights beside the desired shutter speed (if necessary, you may use in-between settings on the aperture ring). The following shutter speeds are a guide for the various types of photography.

Type of Shooting	Shutter Speed
Fast-moving subjects	1/1000, 1/500 sec.
Landscape and general outdoor photography	1/250, 1/125, 1/60 sec.
Indoor or night photography	1/30 sec. or slower



Exposure Compensation

When shooting against the light or photographing against a window or other bright backgrounds, the main subject will tend to be underexposed using the auto exposure system. Conversely, with spotlighted and other intensely lit subjects, the subject will be overexposed. To overcome lighting problems of this nature as effectively as possible, your Contax 139 features a choice of exposure compensation methods: the AE (auto exposure) lock, and the exposure compensation dial. Both methods are also useful for intentional over and underexposure for special effects photography in addition to exposure compensation.

AE (Auto Exposure) Lock Lever
Hebel für Meßwertspeicherung
Lever de mise en mémoire d'ex-
position automatique (AE)
Palanca de bloqueo para AE
(Exposición automática)

Exposure Compensation Dial
Belichtungskorrekturskala
Cadran de correction d'exposition
Disco de compensación de la exposición



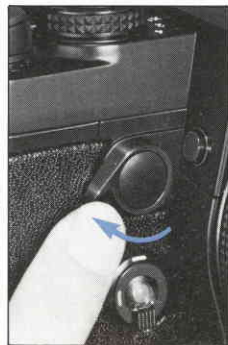
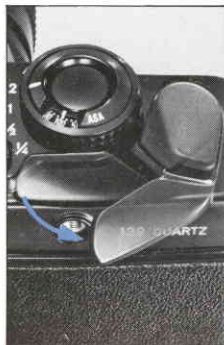
<Exposure Compensation with the AE Lock>

When the AE (auto exposure) lock is employed, the camera's exposure memory system is in effect. Thus, the exposure reading made at the moment you set the AE lock is the exposure obtained when you release the shutter, not the normal uncompensated auto exposure. The AE lock compensates for exposures such as those on the right, for example, where the background is excessively bright and you wish to place the subject in the shade at the side of the picture. In this instance, either ① place the subject in the center of the picture and set the AE lock; then, reframe the subject at the side of the picture and release the shutter. Or, when possible, ② walk up to the subject, make a direct exposure reading and set the AE lock; then, walk back to the original shooting position and take the picture. Both methods are effective; choice depends upon whichever is more practical at the time. The AE lock may also be conveniently set for continuous operation such as when making consecutive exposures with the 139 Winder.



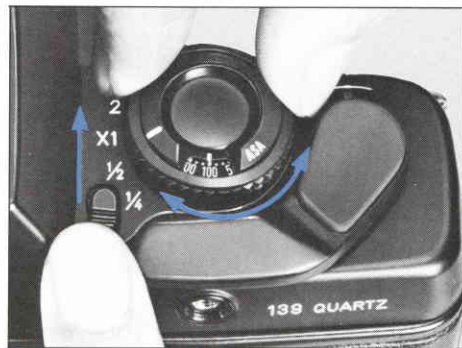
To set the AE Lock: There are two ways to set the AE lock. For quick shooting, simply make your exposure reading as explained above, push the lock lever all the way in the direction of the arrow and hold it there until after you release the shutter. (The LEDs in the viewfinder will flash a warning as long as the AE lock is in effect.)

Continuous Lock: For prolonged use, the AE lock may be set to give the same exposure continuously. In this instance, first, advance the film but when the film advance lever returns, stop it at the stand-off position (away from the camera body). Then set your exposure and push the AE lock lever up, until it locks with a click. To release the AE lock from the continuous lock position, manually return it to the off position, or push the film advance lever flush against the camera body. **Always release the AE lock after use to avoid needless battery drain.**



<The Exposure Compensation Dial>

For normal exposures on AUTO the exposure compensation dial is locked at the **X1** setting. To release the dial from the **X1** setting for exposure compensation, push the exposure-compensation-lock release all the way toward the front of the camera and turn the dial in the direction of desired compensation. The exposure compensation scale has four click-stop settings in addition to X1: **X2**, **X4**, **X1/2** and **X1/4** (in-between settings can also be used). The aperture display inside the viewfinder turns red when the dial is at any setting other than **X1**. **Always set the compensation dial back to X1 when compensation is no longer required.**

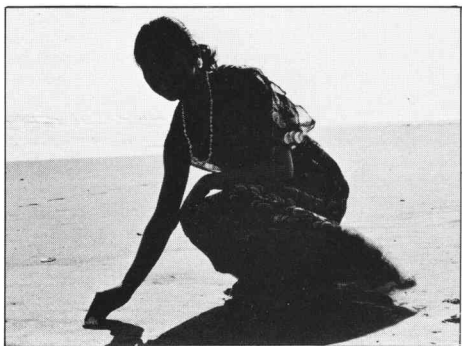
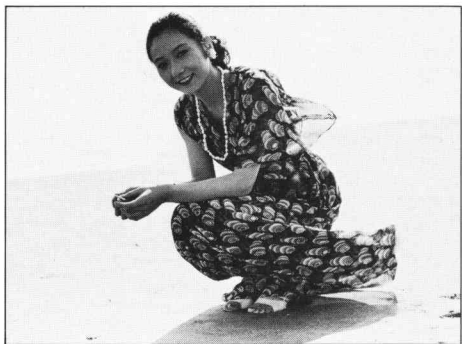


- Exposure compensation cannot be employed at the settings indicated by the black dot in the chart on the right (these settings exceed the camera's ASA film speed range).
- When using the exposure compensation dial with manual shutter speeds, set the desired compensation before taking the exposure reading, or it will have no effect.

ASA Film Speed Filmempfindlichkeit (ASA) Sensibilité de film ASA Sensibilidad ASA de la película	Exposure Compens- ation Range Korrekturbereich Plage de correction d'exposition Gama de compensación
ASA 12	¼ ½ X1 ● ●
ASA 25	¼ ½ X1 2 ●
ASA 50 – 800	¼ ½ X1 2 4
ASA 1600	● ½ X1 2 4
ASA 3200	● ● X1 2 4

For Backlit Subjects – “2” “4”

When shooting against the light, photographing subjects against a bright snow scene or a window, etc., the main subject will be underexposed. To compensate for this and bring out the details of your subject, set the exposure compensation dial either to “2” or “4”. The “2” setting doubles the amount of light reaching the film (thus a shutter speed of 1/250 sec. will be lowered to 1/125 sec.) The “4” setting quadruples the amount of light (thus a speed of 1/250 sec. will be lowered to 1/60 sec.).



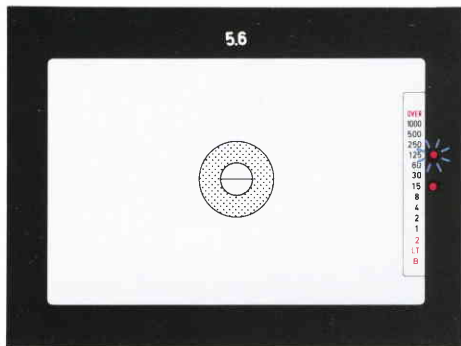
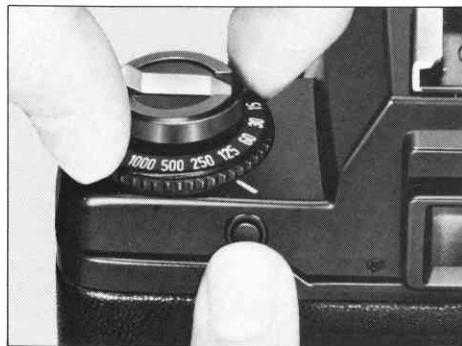
For Spotlited Subjects – “1/4” “1/2”

To prevent overexposure of the main subject from spotlighting or other intense lighting, the amount of exposure should be reduced to compensate by setting the dial to “1/2” or “1/4”. The “1/2” setting reduces the amount of light reaching the film by one-half (thus a shutter speed of 1/250 sec. is increased to 1/500 sec.). The “1/4” setting reduces the amount of light to one-fourth its original value (thus a shutter speed of 1/250 sec. is increased to 1/1000 sec.).



The Contax 139 can also be used on manual for occasions when manual control is necessary, such as shooting at a preset shutter-speed, flash photography at X with flash units other than the TLA20, exposures at the B setting etc. In contrast to operation on AUTO where the viewfinder LEDs remain lit constantly, on manual the manual shutter speed is indicated by a flashing LED.

- 1 Press the shutter-dial-lock-release button, and turn the shutter control dial to the desired manual shutter-speed setting. **When the camera is operated at a manual shutter-speed setting, in-between settings cannot be used.**
- 2 Press the exposure check button. The LED beside the shutter speed which the shutter control dial is set to will flicker, while the LED beside the camera's recommended shutter speed for the aperture setting in effect will be indicated by the continuously-lit LED. For correct exposure, turn the aperture ring until continuously-lit LED joins up with the flickering LED.

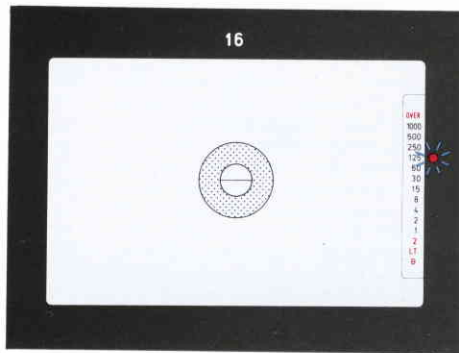


3 Now, only the flickering LED will remain to indicate correct exposure. Frame your picture, focus and release the shutter.

- If you wish to shoot at a preset aperture when using a manual shutter speed, reverse the procedure: turn the shutter dial until the flickering LED matches up with the continuously-lit LED. If two LEDs remain lit and you desire to shoot at a fixed shutter speed, you will have to use an adjacent f-number.

"B" (Bulb) Photography

For exposures longer than one second on manual, set the shutter control dial at the **B** setting. Here, the shutter will remain open for as long as the magnetic shutter release button is held depressed. Always use a tripod at the **B** setting to prevent camera movement; use of Cable Switch S (sold separately) is also helpful and highly recommended for **B** exposures.

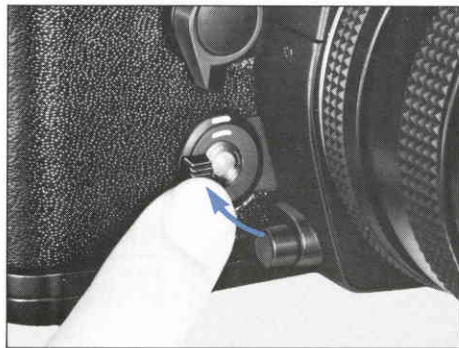


Quartz Self-Timer

The self-timer of your Contax 139 is also quartz-regulated and is extremely convenient for join-the-picture shots. Once it is set, the self-timer will run for 10 seconds; a flasher lamp lets you know when the shutter is about to release.

- 1 Advance the film and focus.
- 2 Turn the self-timer lever in the direction of the arrow until the white index mark on the self-timer ring aligns with the white mark above the self-timer.
- 3 Release the shutter. You have 10 seconds to get into the picture. Two seconds before the shutter is about to release, the flasher will speed up to remind everyone to smile.

After use, be sure to disengage the self-timer by setting it back to its original position, unless you wish to use it again.



- When making auto exposures using the self-timer, attach the accessory rubber eyecup to the viewfinder eyepiece as illustrated, making sure that it fully covers the eyepiece to prevent excess light from entering, which might adversely affect the exposure reading. The AE lock may also be employed to avoid this problem when making pictures with the self-timer (see page 48).
- If you wish to suspend operation of the self-timer at any point during its run, simply turn it back to the "OFF" setting.

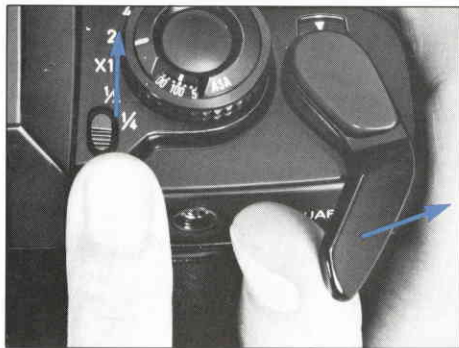


Multiple Exposures

The Contax 139 features a convenient multiple exposure button which enables you to shoot multiple subjects on the same frame without advancing the film.

- 1 Make your first exposure in the normal manner.
- 2 Push the multiple exposure button (this also doubles as the exposure-compensation-lock release) all the way toward the front of the camera. While holding the button forward, wind the film advance lever to cock the shutter. This permits you to set the shutter without advancing the film. The exposure counter also disengages so that the camera will maintain accurate film count regardless of how many multiple exposures you make.

Hint: When making multiple exposures, better results are obtained by superimposing lighter subjects over darker ones. Multiple exposures of equally light or dark subjects usually do not turn out very well.



TLA20 and TLA30 Auto Flash Units

When the Contax TLA Auto Flash units are used with the Contax 139 Quartz, the light reaching the film plane through the lens is measured by the built-in independent SPD sensor, activating the direct TTL light metering system that automatically controls the flash output. With the camera's shutter control dial set at "AUTO", the camera automatically switches to the flash synch speed (1/100 second) and couples to any aperture of the lens in use. Because of the direct "TTL" flash metering system, you will find it easy to take conventional flash shots as well as bounce flash, diffused flash and close-up flash shots, all requiring advanced techniques, without bothering with complicated calculations. And to adjust the flash output, simply use the camera's exposure compensation dial. When using the TLA Auto Flash units, you will be able to see all the necessary exposure information in the LED display within the viewfinder. If you want to take normal non-flash auto exposures with your flash unit mounted on the camera, shoot your camera before the flash unit recycles or shoot it with the flash unit turned off. For detailed operating instructions, refer to the instruction booklet which accompanies each TLA20 or TLA30 unit.

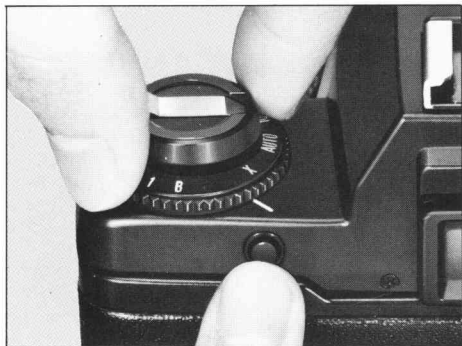


www.butkus.us

Other Flash Units

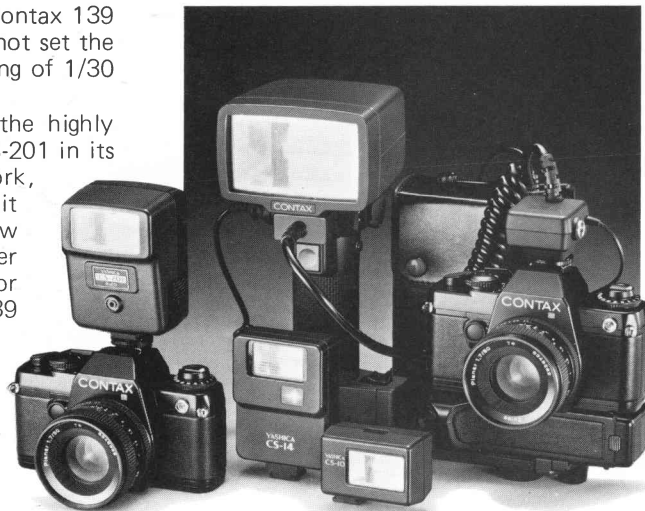
The Contax 139 may also be used with both non-TTL auto and manual flash units. These units may be synchronized at 1/100 sec. by setting the shutter control dial to **X** (in this instance, the LED in the viewfinder will flicker at the "125" setting). Slower flash sync speeds (1/60 sec. and below) may also be used. In this instance, merely set the dial to the appropriate manual shutter speed. With flash units requiring cord hook up, connect the PC cord to the flash synch terminal on the camera body. To determine flash exposure, follow the instructions accompanying the flash unit, or set the aperture in accordance with the following formula:

Guide Number ÷ Subject ÷ Distance = f-number.



- Flash bulbs may also be used with the Contax 139 (FP, M and MF type). In this instance, do not set the shutter control dial to **X**. Use a manual setting of 1/30 sec. or slower.

- Besides the TLA series, Yashica offers the highly compact CS-10, CS-14 and the auto flash CS-201 in its line of cordless units. For professional work, there is the Contax RTF540 Auto Flash unit with a guide number of 40. And Yashica now introduces the Contax RTF540 TLA Adapter specially designed for using the RTF540 for direct TTL flash shots with the Contax 139 Quartz.



Release Socket

The Contax 139 features a release socket on the camera body. This is a special contact terminal for connecting the camera's electromagnetic shutter release system with a variety of electronic remote control accessories such as Cable Switch S, Infrared Controller S (a 'wireless' relay unit), Radio Controller Set, Auto Bellows PC, and the RTF 540 electronic flash. Each of these units includes its own convenient off-camera remote control shutter release capability.

Interchangeable Camera Back

The 139's camera back is interchangeable, enabling use with the 139 Data Back unit, a device which prints the date and other exposure information directly onto the photograph. The camera back is removed as illustrated by pushing down on the back-cover release lug and pulling the back away.

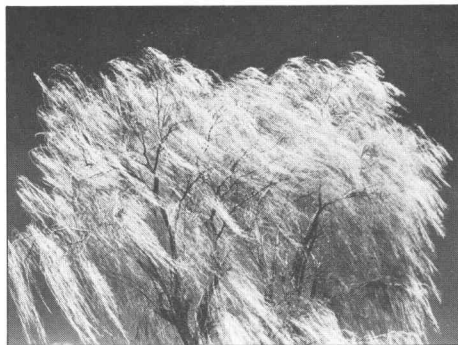
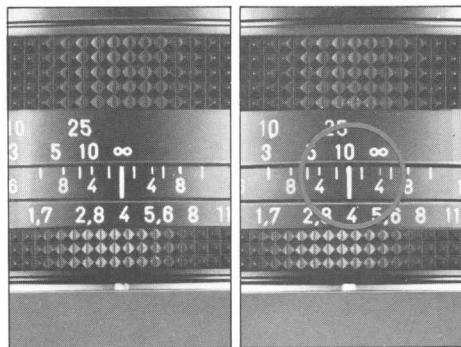


Infrared Photography

Infrared film may be used in the Contax 139 for special applications such as night photography. As infrared light waves are longer than waves of the visible light spectrum, however, the lens will focus at a slightly different point with infrared film, even though the subject will appear to be in focus inside the viewfinder. To compensate for this, all Zeiss lenses, except for the Mirotar lenses, are provided with an infrared correction mark (also called "R index").

First, focus in the normal manner, then realign the distance reading which is indexed on the focusing ring to the "R index" mark. In the photos, correction has been made at infinity by realigning the infinity mark (∞) to the R index.

- Always use a red filter for infrared photography.



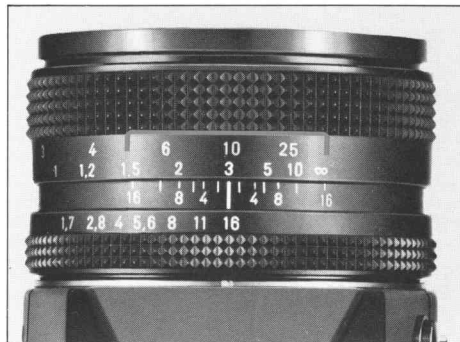
Depth of Field

The area between the nearest and farthest points of the image field that is in focus when you take the picture is referred to as the "depth of field."

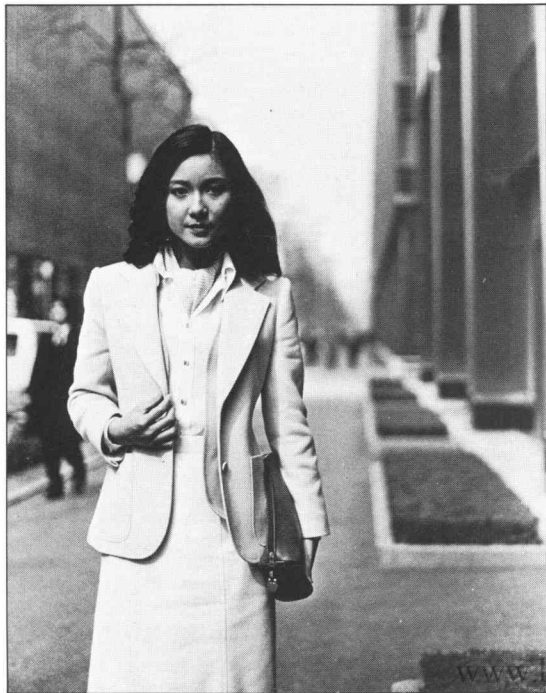
The depth of field is shallow when wide lens apertures are used ($f/1.7$, $f/2$ etc.) and becomes progressively greater at small apertures ($f/8$, $f/16$, etc.). Thus, if you wish to highlight your subject against an out-of-focus background and foreground, for example, you should use a wide lens aperture; conversely, for maximum focus over the entire field, you should use as small an aperture as exposure conditions permit.

Depth of field is also greater with the shorter focal length (wide-angle) lenses and becomes progressively shallow with the longer standard and telephoto focal length lenses.

The depth of field is indicated by the depth-of-field scale beside the distance scale of the lens. With the 50 mm $f/1.7$ standard lens focused at 3 meters and the aperture scale set at $f/16$, for example, the depth of field (i.e. area between the "16" on both ends) runs from 1.5 to infinity.



F1.7



F16



Depth-of-Field Preview Button

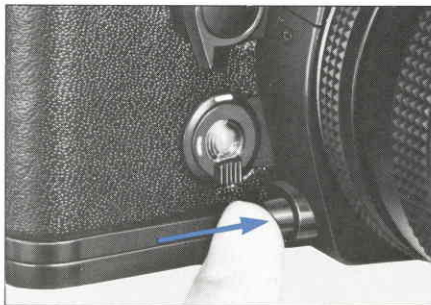
The Contax 139 Quartz features automatic lens diaphragm action whereby the lens is always kept at maximum aperture until the moment of shutter release to enable bright open-aperture focusing. However, the actual depth of field that you will obtain with a particular shot can be visually checked by pressing the depth-of-field preview button at the base of the lens mount all the way in while sighting through the viewfinder.

- Do not make exposure readings or take the picture while the depth-of-field preview button is depressed.

Schärfentiefenprüfknopf

Die Belichtungseinstellung und das Fokussieren erfolgt bei der Contax 139 normalerweise bei voll geöffneter Blende. Um die Schärfentiefe visuell durch den Sucher zu prüfen, muß das Objektiv erst auf Arbeitsblende abgeblendet werden. Dazu drückt man den Schärfentiefenprüfknopf. Beim Druck auf diesen Knopf läßt sich durch den Sucher feststellen, welche Bildteile scharf abgebildet werden.

- Bei niedergedrücktem Schärfentiefenprüfknopf darf weder die Belichtung gemessen noch eine Aufnahme gemacht werden.



Bouton de contrôle de la profondeur de champ

L'objectif étant réglé à l'ouverture maximum lors de la mise au point pour permettre une vision lumineuse, la profondeur de champ obtenue lorsque l'on diminue l'ouverture n'est pas normalement visible dans le viseur. La profondeur de champ réelle obtenue lorsque l'ouverture est réduite peut être vérifiée visuellement en appuyant sur le bouton de contrôle de profondeur de champ.

Ce contrôle sera utilisé pour déterminer les zones de netteté de l'image.

- Ne pas mesurer l'exposition ni photographier avec le bouton de contrôle de la profondeur de champ enfoncé.

Botón de visión previa de la profundidad de campo

Puesto que el objetivo está ajustado a una abertura máxima al enfocar vistas brillantes, la profundidad de campo que se obtendrá al cerrar más el objetivo no será normalmente visible en el

visor. La profundidad de campo que se obtendrá al cerrar el objetivo podrá visualizarse para su comprobación presionando el botón de visión previa de la profundidad de campo. Este botón es útil para determinar las áreas de sus fotos que saldrán enfocadas y las que no saldrán así.

- No haga lecturas de exposiciones ni tome fotos con el botón de profundidad de campo presionado.

139 Winder II

Available as an optional accessory, the 139 Winder II attaches to the base of the camera to wind the film automatically and virtually instantaneously after each exposure. It also increases your opportunities to capture the "right moment" on film by keeping the camera always ready to shoot. The winder has a maximum speed of 2-frames-per-second and synchronizes with all manual and auto shutter speeds. In addition, it features its own built-in shutter releases button and is especially contoured to facilitate vertical shooting. The winder unit is powered by four penlight batteries and will shoot 50 rolls of 36-exposure film with each battery replacement.



www.butkus.us

TLA20 and TLA30 Auto Flash Units

These Contax Auto Flash units of guide numbers 20 and 30 are specially designed for the Contax 137 MD Quartz and the Contax 139 Quartz, automatically coupling to the camera at all aperture settings. A direct TTL auto flash control system built into the camera automatically meters and controls the light reflected from the film plane. When the unit has recycled, with the camera set on "AUTO", the light metering system and synch shutter speed are automatically set, displaying all necessary exposure information in the viewfinder readout. With optional accessories of the TLA flash system, you can easily expand into off-camera, bounce, diffused and multiple flash techniques. The TLA30 features NORMAL AUTO and MANUAL flash modes. The TLA20, featuring MANUAL flash mode as well, is a compact Auto Flash unit.



<Data Back Quarts D-6>

By simply exchanging it with the standard camera back of the 139 Quartz, the Contax Data Back Quartz D-6 permits you to record necessary data onto the film which the sensor in the data back receives as light signals emitted by the data back LED when the shutter release is pressed. It can selectively operate in five modes allowing you to record the ① data and ② time data through the year 1999, the ③ count-mode data (couples to the shutter release and advances one number at a time), and the ④ index-mode data (that permits any configuration within six digits), and to use a ⑤ non-imprinting mode. And it even incorporates an automatic calendar type clock system that provides for months with different number of days, automatic adjustment of number of days, automatic adjustment of readings for leap year, and even coupling to shutter for sequence shooting (up to 2 fps).



www.butkus.us

Specifications

Type: 35 mm SLR featuring auto/manual exposure; direct TTL auto flash control.

Lens Mount: Large-diameter Contax/Yashica Mount accepting CARL ZEISS T* interchangeable lenses.

Standard Lens: CARL ZEISS PLANAR T* f/1.7 50 mm
CARL ZEISS PLANAR T* f/1.4 50 mm

Shutter: Quartz-timed, electronically operated vertical-travel metal focal-plane shutter. Speeds continuously variable on AUTO from 1/1000 to 11 sec. Manual shutter speeds from 1/1000 sec. to 1 sec. in clickstop settings, plus X (1/100 sec.) and "B". X-synch terminal on camera body.

Shutter Release: Real Time Electromagnetic Release System featuring quartz-timed operating sequence; auxiliary remote release via "release socket" (electronic accessory connection) on camera body.

Self-timer: Quartz-timed electronic self-timer with 10 sec. delay; LED flashes during operation and accelerates 2 sec. before shutter release.

Exposure Control: (non-flash system): Through-the-lens, full aperture light reading via SPD cell; center-weighted metering pattern. EV range from EV 0 to EV 18 at ASA 100 with f/1.4 lens.

Exposure Check: Exposure check pushbutton on front of camera lights LED array in viewfinder; shuts off automatically after 10 sec.

Exposure Compensation: ± 2 EV via exposure compensation dial (locks at X1 setting).

Exposure memory via AE (auto exposure) lock lever which locks exposure reading at given reading; continuous-lock capability.

Auto Flash Control: Via built-in direct TTL auto flash control system; couples with TLA Auto Flash unit to regulate flash output via SPD sensor. Average reading at

the film plane at all apertures; automatic 1/100 sec. flash synch with TLA Auto Flash unit (slower synch possible via AE Lock); effective ASA range from 25 to 800.

Viewfinder: Silver-coated, fixed eye-level pentaprism type with horizontal split-image/micropism focusing screen; field shows 95% of the picture area; 0.86X magnification (with 50 mm lens).

Viewfinder Display: Auto/Manual LED dot shutter-speed display (a constantly-lit LED indicates the camera's continuously varied reading on AUTO; with manual operation a flickering LED indicates the manual setting, a constantly-lit LED gives the recommended exposure); aperture readout window, exposure compensation indication, LED flash data indicator (with after-flash signal to indicate subject was within flash range); LED over/underexposure warning, AE Lock warning.

Film Advance: Single-frame advance with rapid advance lever; 135° setting angle, 30° rest. Film rewind via rewind release button and crank.

Multiple Exposure: Via multi-exposure button (disengages counter to keep accurate exposure count).

Other Features: Couplings for exclusive 139 Winder and TLA20 auto flash, interchangeable back accepts 139 Data Back; auto resetting additive-type exposure counter, depth-of-field preview button, tripod socket, memo holder.

Power Source: Two 1.5V silver-oxide batteries (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 or equivalent).

Battery Check: Via exposure check button (LED sequences vary when batteries are low).

Size & Weight: 135 x 85.5 x 50 mm (5-5/16 x 3-3/8 x 2 in.); 500 grams (16.1 ozs.)

* *The above specifications and design are subject to change without notice.*

- Excessive heat may adversely affect the film, batteries or camera system and result in improper exposure. Avoid leaving the camera in the direct sun, glove compartment, trunk, rear-seat shelf of car and other hot spots. If the camera has been exposed to excessive heat, allow it to cool to normal temperature before use.
- Sea salt, sand, dirt and other foreign matter will damage the camera's internal systems if allowed to get inside. Take care to keep the camera clean when using it at the seashore or in sandy areas. Knocks and jolts are another major cause of malfunction. Always handle your camera carefully to ensure years of trouble-free use.
- Avoid touching the lens, viewfinder eyepiece and other glass surfaces with your fingers. Blow dust and dirt away from these surfaces with a blower brush, or wipe gently with a soft cloth (after brushing) if necessary. Clean smudges and smears on lens and mirror surfaces with high quality lens-cleaning solution and tissue. Always take extra care in cleaning the lens and mirror surfaces to avoid scratching.
- Sudden and frequent changes in temperature could lead to corrosion of electrical contacts and cause other malfunction. When shooting in cold or hot areas, avoid extreme temperature changes as much as possible.

Battery Precautions

- Battery performance will often drop when using the camera in especially cold climates. Keep the camera as warm as possible when used in such climates; also carry a spare set of batteries in case of battery failure. Batteries which perform poorly because of low temperatures will recover when kept for some time at warm temperatures.
- When installing batteries, wipe both ends clean. Oily smears on the battery contacts could cause poor electrical contact.
- Make it a rule to carry a spare set of batteries when going on long trips.
- Do not throw batteries into a fire or attempt to dismantle them. THIS IS DANGEROUS. Also keep batteries out of the reach of small children.

Nous vous remercions et vous félicitons de votre achat du Contax 139 Quartz. Cet appareil est le premier réflex mono-objectif de haute qualité, doté d'un cristal de quartz de haute précision pour le contrôle temporel et permettant les modes d'exposition automatique et manuelle. Dans un boîtier compact ont été incorporées de nombreuses fonctions, telles que le verrouillage de l'exposition automatique, la mesure automatique à travers l'objectif (TTL), un retardateur électronique, ainsi qu'un système d'information par le viseur. Avant d'utiliser votre nouveau Contax 139 Quartz, veuillez lire attentivement ces explications de manière à pouvoir utiliser au mieux et pendant longtemps votre précieux appareil.

Les instructions communiquées au cours de cette brochure et les photographies qui l'illustrent sont fondées sur l'ensemble boîtier 139 Quartz et objectif Planar T*50 mm f/1,7. Le mode d'emploi est cependant identique avec les autres optiques.

Enhorabuena por haber comprado una Contax 139 Quartz. La 139 Quartz es la primera cámara réflex de un objetivo del mundo con modos AE y manual que incorpora un cristal de cuarzo de alta precisión para control del tiempo. En su cuerpo compacto se incorporan varias funciones como por ejemplo, función de bloqueo continuo de AE, sistema de medición automática TTL del flash por medición de exposición de 2 modos, autodisparador electrónico y sistema de información en el visor. Antes de utilizar la nueva Contax 139 Quartz, lea cuidadosamente este manual de instrucciones por favor para asegurar un largo período de funcionamiento de la cámara sin anomalía alguna.

Las instrucciones de este manual y las fotografías adjuntas son de la cámara con un objetivo Planar T* f/1,7 de 50 mm instalado, pero el método de utilización es el mismo con otros objetivos.

Désignation des pièces	7
Changement d'objectif	11
Mise en place des piles	13
Contrôle des piles	15
Chargement du film	17
Réglage de la sensibilité du film	23
Rembobinage du film	25
Mise au point	27
Viseur	34
Exposition automatique	37
Correction de l'exposition	47
Expositions manuelles	59
Retardateur au quartz	63
Surimpressions	67
Photographie au flash	69
Prise de télécommande/dos inter- changeable	75
Photographie en infrarouge	77
Profondeur de champ	79
Accessoires de l'appareil	83
Caractéristiques	90
Soins de l'appareil	96

Descripción de las partes	7
Cambio del objetivo	11
Instalación de las pilas	13
Comprobación de las pilas	15
Carga de la película	17
Ajuste de la sensibilidad de la película	23
Rebobinado de la película	25
Enfoque	27
Visor	35
Exposiciones automáticas	37
Compensación de la exposición	47
Exposición manual	59
Disparador automático de cuarzo	63
Exposiciones múltiples	67
Fotografía con flash	69
Orificio del disparador/respaldo inter- cambiable de la cámara	75
Fotografía con rayos infrarrojos	77
Profundidad de campo	79
Accesorios de la cámara	83
Especificaciones	92
Cuidados de la cámara	97

REPAIR 1-800-526-3633

www.butkus.us

Bezeichnung der Teile**Désignation des pièces****Descripción de las partes**

- ① Bildzählwerk
- ② Filmempfindlichkeitsring
- ③ Filmtransporthebel
- ④ Belichtungskorrekturskala
- ⑤ Elektromagnetischer Auslöser
- ⑥ Belichtungskorrekturindex
- ⑦ Entriegelung für Belichtungskorrektureinstellung/Taste für Mehrfachbelichtung
- ⑧ Zubehörschuh
- ⑨ Kontakte für Blitzautomatik
- ⑩ Mittenkontakt
- ⑪ Verschlusszeitenindex
- ⑫ Rückspulknopf
- ⑬ Rückspulkurbel
- ⑭ Verschlusszeitenring
- ⑮ Blitzkontakt für Kabelanschluß
- ⑯ Belichtungsprüfknopf
- ⑰ Hebel für Meßwertspeicherung
- ⑱ Selbstauslöserindex
- ⑲ Selbstauslöser-Blinkanzeige
- ⑳ Selbstauslöserhebel
- ㉑ Schärfentiefenprüfknopf
- ㉒ Objektiventriegelung
- ㉓ Blendenring
- ㉔ Entfernungsring
- ㉕ Einstellindex für Blende und Entfernung
- ㉖ Objektivindex
- ㉗ Beleuchtung für Blendenanzeige

- ① Compteur de vues
- ② Bague des sensibilités du film
- ③ Levier d'armement
- ④ Cadran de correction d'exposition
- ⑤ Déclencheur électromagnétique
- ⑥ Index de correction d'exposition
- ⑦ Bouton de déverrouillage de la correction d'exposition/surimpression
- ⑧ Griffe porte-accessoires
- ⑨ Contacts de flash automatique
- ⑩ Contact direct X
- ⑪ Index des vitesses d'obturation
- ⑫ Bouton de rembobinage du film
- ⑬ Manivelle de rembobinage du film
- ⑭ Sélecteur de vitesse d'obturation
- ⑮ Prise de synchronisation X
- ⑯ Bouton de contrôle d'exposition
- ⑰ Levier de mise en mémoire d'exposition automatique (AE)
- ⑱ Index de retardateur
- ⑲ Clignotant de retardateur
- ⑳ Levier de réglage du retardateur
- ㉑ Bouton de contrôle de la profondeur de champ
- ㉒ Bouton de déverrouillage d'objectif
- ㉓ Bague des ouvertures
- ㉔ Bague de mise au point
- ㉕ Index de l'échelle des distances/ouvertures
- ㉖ Index de montage d'objectif
- ㉗ Eclairage d'affichage d'exposition

- ① Contador de exposiciones
- ② Anillo de sensibilidades de película
- ③ Palanca de avance de la película
- ④ Disco de compensación de la exposición
- ⑤ Disparador electromagnético
- ⑥ Índice compensador de exposición
- ⑦ Botón desbloqueador de compensación de la exposición/exposiciones múltiples
- ⑧ Zapata para accesorios
- ⑨ Contactos para accesorios
- ⑩ Contacto X directo
- ⑪ Índice de velocidades de obturación
- ⑫ Rebobinador de la película
- ⑬ Manivela de rebobinado
- ⑭ Disco de control del obturador
- ⑮ Terminal para sincronización X
- ⑯ Botón de control de la exposición
- ⑰ Palanca de bloqueo para AE
- ⑱ Índice del disparador automático
- ⑲ Luz del disparador automático
- ⑳ Palanca del disparador automático
- ㉑ Botón de visión previa de la profundidad de campo
- ㉒ Botón para extraer el objetivo
- ㉓ Anillo de aberturas
- ㉔ Anillo de enfoque
- ㉕ Índice de la escala de distancias/aberturas
- ㉖ Índice de montaje del objetivo
- ㉗ Iluminador del visualizador de aberturas

- 28 Filmkammer
- 29 Steuer-LED-Kontakt für Datenrückwand
- 30 Entriegelung für Verschlusszeiterring
- 31 Okular
- 32 Fernauflöserbuchse
- 33 Zahntrommel
- 34 Aufwickelspule
- 35 Batteriefachdeckel
- 36 Stativbuchse
- 37 Steuerkontakte für Winder
- 38 Rückspulentriegelung
- 39 Winderkupplung
- 40 Paßloch für Winder
- 41 Rückwandverriegelung
- 42 Kamerarückwand
- 43 Filmsortenfenster mit ASA-DIN-Tabelle (auf der Rückwand)
- 28 Compartiment du film
- 29 Relais de signal LED (diode électroluminescente) de dos dateur
- 30 Bouton de déverrouillage de sélecteur de vitesse
- 31 Oculaire
- 32 Prise de télécommande
- 33 Roue dentée
- 34 Bobine réceptrice
- 35 Couvercle du compartiment des piles
- 36 Embase filetée pour pied
- 37 Prise de couplage pour Winder
- 38 Bouton de débrayage pour le rembobinage du film
- 39 Couplage de transport du film
- 40 Orifice d'ergot de guidage de Winder
- 41 Ergot de déverrouillage du dos
- 42 Dos de l'appareil
- 43 Cadre aide-mémoire (sur le dos)
- 28 Alojamiento de la película
- 29 Relé de señalización por LED del respaldo para datos
- 30 Botón de desbloqueo del disco del obturador
- 31 Ocular del visor
- 32 Orificio del disparador
- 33 Rueda dentada
- 34 Carrete enrollador
- 35 Tapa del compartimiento de las pilas
- 36 Rosca para el trípode
- 37 Terminal para acoplamiento de bobinadora
- 38 Desbloqueador para el rebobinado de la película
- 39 Acople para accionamiento de la película
- 40 Orificio de la espiga de guía de la bobinadora
- 41 Tope para abrir el respaldo de la cámara
- 42 Respaldo de la cámara
- 43 Portanotas (en el respaldo)

Ansetzen des Objektivs

Vor dem Ansetzen des Objektivs den Gehäusedeckel der Kamera abnehmen. Dann den roten Punkt am Objektiv auf den am Kameragehäuse ausrichten, das Objektiv sicher anfassend in die Fassung einsetzen und nach rechts drehen, bis es mit einem Klicken einrastet.

Abnehmen des Objektivs

Zum Abnehmen des Objektivs den Objektiventriegelungsknopf drücken, das Objektiv an seinen linken Anschlag drehen und gerade aus der Fassung herausziehen. Bei abgenommenem Objektiv sollte stets der Gehäusedeckel der Kamera und der hintere Objektivdeckel aufgesetzt sein. Es empfiehlt sich auch, bei Nichtbenutzung den vorderen Objektivdeckel aufzusetzen.

- Unter keinen Umständen dürfen der Spiegelkasten der Kamera oder die Glasflächen des Objektivs mit den Fingern berührt werden.
- Bei eingelegtem Film dürfen Objektive nicht in direktem Sonnenlicht gewechselt werden.

Montage de l'objectif

Après avoir retiré le capuchon du boîtier, introduire l'objectif dans le boîtier en faisant coïncider le point rouge de la monture d'objectif avec celui du boîtier. Puis, en tenant fermement le barillet d'objectif, tourner l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se verrouille de lui-même avec un dé clic.

Retrait de l'objectif

Tout en maintenant enfoncé le bouton de déverrouillage d'objectif, tourner le barillet à fond vers la gauche et dégager l'objectif de la platine. Toujours protéger la platine du boîtier et la monture de l'objectif avec leurs capuchons lorsque l'objectif n'est pas installé. Couvrir également l'avant de l'objectif avec son capuchon lorsqu'il n'est pas utilisé.

- Ne pas mettre les doigts à l'intérieur de l'appareil ou sur les parties en verre de l'objectif.
- Eviter les rayons directs du soleil lors d'un changement d'objectif alors qu'un film se trouve dans l'appareil.

Montage del objetivo

Después de sacar la tapa del cuerpo de la cámara, ajuste el objetivo en la montura haciendo coincidir el punto rojo del cilindro del objetivo con el del cuerpo de la cámara. Después, presionando firmemente el cilindro, gírelo hacia la derecha hasta que se ajuste y se escuche un 'clic'.

Desmontaje del objetivo

Gire el cilindro del objetivo hacia la izquierda mientras mantiene presionado el botón para la extracción del objetivo, y tire de éste recto hacia afuera de la montura del objetivo. Mantenga siempre la montura del objetivo de la cámara y la del objetivo cubiertas con sus tapas respectivas cuando el objetivo no esté instalado. Cubra también la parte frontal del objetivo con su tapa frontal cuando no se utilice.

- Evite tocar la parte interior de la cámara y la superficie de los cristales del objetivo con los dedos.
- Evite la luz solar directa al intercambiar los objetivos con película cargada en la cámara.

Die Belichtungskontrolle und das Verschlusssystem funktionieren nicht eher, bis die Batterien eingelegt sind. Immer sicher stellen, daß die Batterien ordnungsgemäß eingelegt sind.

1 Den Batteriefachdeckel an der Kameraunterseite durch Drehen in Pfeilrichtung mittels einer Münze abnehmen.

2 Zwei Silberoxid-Batterien 1,5 V (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76) in den Batteriehalter einsetzen. Dabei unbedingt den Polungsskizzen des Batteriehalters folgen. Den Batteriehalter in das Batteriefach einsetzen und durch Einschrauben des Batteriefachdeckels sichern.

Les circuits de commande de l'exposition et de déclenchement de l'appareil ne pourront fonctionner sans piles. Pour assurer le fonctionnement de l'appareil, veiller à ce que les piles soient toujours installées correctement.

1 Ouvrir le couvercle du compartiment des piles se trouvant sur la semelle de l'appareil en le tournant dans le sens de la flèche.

2 Mettre en place deux piles à oxyde d'argent de 1,5 V (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 ou équivalentes) dans le compartiment en respectant les schémas de polarité figurant sur le support. Replacer, ensuite, le support dans le compartiment et revisser le couvercle.

El control de exposición de la cámara y los sistemas de obturación no funcionarán a menos que se instalen las pilas en la cámara. Asegúrese siempre de que las pilas estén correctamente instaladas.

1 Abra la tapa del compartimiento de las pilas, en la base de la cámara, girándola en la dirección indicada por la flecha.

2 Inserte dos pilas de óxido de plata de 1,5 V (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 o equivalentes) en el compartimiento de las pilas de acuerdo con los diagramas de las polaridades del soporte. Luego, vuelva a colocar el soporte dentro del compartimiento y enrosque de nuevo.

L'on peut vérifier facilement les piles en enfonçant le bouton de contrôle des piles lorsque le sélecteur de vitesse se trouve sur AUTO. Sur la position AUTO, les diodes électroluminescentes entre "1000" et "LT" restent normalement allumées de manière continue à l'intérieur du viseur. Si les piles sont déchargées, ces diodes clignoteront. Dans ce cas, l'appareil continuera à fonctionner correctement pendant quelque temps, mais il est fortement recommandé de les changer dès ce moment ou de conserver deux piles de rechange à portée de la main.

- Les diodes électroluminescentes clignent normalement sur les positions "OVER" et "B" pour signaler une sur-exposition ou une sous-exposition quel que soit le mode de fonctionnement (en AUTO et en non automatique). Sur ces positions, le clignotement ne signifie donc pas que les piles sont déchargées.

Contrôle des piles avec clignotement normal des diodes électroluminescentes: Une fois que l'on se sera familiarisé avec le fonctionnement de l'appareil, il sera facile de vérifier si les piles sont déchargées pour les vitesses et les modes où les diodes électroluminescentes clignent normalement (c.a.d., vitesses manuelles, avec verrouillage AE, sur les positions "OVER" et "B" en mode AUTO et sur les autres modes). En effet, dans ce cas, la fréquence de clignotement (quatre fois par seconde) sera réduite de moitié.

Las pilas se comprueban fácilmente presionando el botón de comprobación de la exposición cuando el disco de control del obturador está ajustado a la posición AUTO. En la posición AUTO los LED del interior del visor entre "1000" y "LT" están normalmente siempre encendidos. Cuando las pilas están gastadas, sin embargo, estos LED destellan. Cuando ocurre esto, la cámara aún funcionará adecuadamente durante algún tiempo, pero por su conveniencia, es mejor que cambie las pilas en ese momento o que tenga un juego de pilas de recambio a mano para cuando las de la cámara se desgasten completamente.

- Dado que los LED de los ajustes "OVER" y "B" destellan normalmente para indicar sub o sobreexposición en todos los modos de funcionamiento (en AUTO y en no automático), el destello en estos ajustes no indica que las pilas estén gastadas.

Comprobación de las pilas con los LED que normalmente destellan: Después de haberse familiarizado con el funcionamiento de la cámara, será también fácil discernir cuando las pilas están gastadas para las velocidades de obturación y para los modos en los que los LED destellan normalmente. (i.e. velocidades de obturación manual, cuando se ajusta el bloqueo de AE, en los ajustes "OVER" y "B" tanto el el modo AUTO como en los no automáticos). Cuando las pilas están gastadas con los LED que normalmente destellan, el intervalo de sus destellos (cuatro veces por segundo) se reduce a la mitad.

Die Kamera ist für Film in normalen Kleinbildpatronen zu 12, 20, 24 oder 36 Aufnahmen geeignet. Der Filmwechsel sollte grundsätzlich nicht in direktem Sonnenlicht vorgenommen werden.

1 Den Filmrückspulknopf ganz nach oben ziehen, wodurch die Kamerarückwand aufspringt. Vor dem Einlegen des Films den Schutz der Andruckplatte entfernen.

2 Die Filmpatrone in das dafür vorgesehene Fach einlegen und den Rückspulknopf unter leichter Drehung wieder einschieben.

3 Den Filmanfang aus der Patrone ziehen und ihn wie abgebildet in einen der Schlitze der Aufwickelspule einführen.

Lors du chargement du film, éviter les rayons directs du soleil. Toujours utiliser une cartouche standard de 135 mm (12, 20, 24 ou 36 vues).

1 Ouvrir le dos de l'appareil en tirant à fond le bouton de rembobinage du film; retirer la feuille de protection avant de charger le film.

2 Mettre la cartouche en place dans le compartiment. Enfoncer le bouton de rembobinage en le tournant dans un sens et dans l'autre jusqu'à ce qu'il s'emboîte.

3 Tirer l'extrémité du film et l'introduire dans l'une des fentes de la bobine réceptrice comme le représente la figure.

Al cargar la película evite la luz solar directa. Utilice siempre carretes estándar 135 de película (con carga de 12, 20, 24, ó 36 exposiciones).

1 Abra el respaldo de la cámara tirando del mando de rebobinado de la película y saque la hoja de prueba del flash antes de cargarla.

2 Instale el carrete de la película en su alojamiento. Luego, presione a su posición original el mando de rebobinado, girándolo en ambas direcciones hasta que se ajuste en su posición.

3 Tire del extremo de la película e inserte su punta en una de las ranuras del carrete enrollador tal y como se ilustra.

4] Den Filmtransporthebel ausklappen und den Film langsam transportieren, bis die Zahntrommel ordnungsgemäß in die Perforationslöcher an der Ober- und Unterkante des Films eingreift. (Wenn nötig, den Auslöser betätigen und den Film weitertransportieren, bis die Zahntrommel greift). Anschließend die Kamerarückwand schließen.

5] Der Film sollte straff gespannt sein. Gegebenenfalls zum Straffen des Films die Rückspulkurbel ausklappen und leicht in Pfeilrichtung drehen.

Filmtransport bis zur ersten Aufnahme "1"

Den Verschußzeitenring in eine beliebige Stellung bringen — außer der Stellung "AUTO" — oder den vorderen Objektivdeckel abnehmen und die Kamera auf eine Lichtquelle richten. Andernfalls kommt es zu übermäßig langen Verschußzeiten, so daß die notwendigen Leeraufnahmen nicht gemacht werden können.

4] Déplacer le levier d'armement jusqu'après le bord de l'appareil avec le pouce et faire avancer légèrement le film jusqu'à ce que les dents de la roue dentée soient correctement engagées dans les perforations se trouvant sur les deux bords du film (s'il y a lieu, actionner le déclencheur, et continuer à faire avancer le film jusqu'à ce que les deux bords soient engagés). Fermer le dos de l'appareil et appuyer jusqu'à ce qu'il soit verrouillé.

5] Déployer la manivelle de rembobinage du film et la tourner doucement dans le sens de la flèche pour reprendre le "mou" du film.

Avancement du film sur la vue "1"

Avant de faire avancer le film sur la première vue, régler le sélecteur de vitesse sur une position autre que AUTO, ou retirer le capuchon d'objectif et tourner l'appareil vers la lumière. Autrement, la durée d'exposition sera très longue, ce qui retardera l'avancement du film sur la première vue.

4] Deslice la palanca de avance de la película con el pulgar y avance ligeramente la película hasta que la rueda dentada enganche correctamente en las perforaciones de los bordes de la película. (Si fuera necesario, accione el obturador y continúe avanzando la película hasta que se enganchen ambos bordes). Cierre el respaldo de la cámara y apriételo hasta que quede trabado.

5] Saque de su posición la manivela de rebobinado de la película y gírela con cuidado en la dirección de la flecha para evitar ondulaciones de la película.

Avance de la película a la exposición "1"

Antes de avanzar la película a la primera exposición, ajuste el disco de velocidades de obturación a cualquiera de los ajustes que no sea el de AUTO, o saque la tapa del objetivo y dirija la cámara a la luz. De otro modo, saldrán exposiciones excesivamente largas, impidiendo el avance a la primera exposición.

⑥ Durch Betätigung des Auslösers und des Filmtransporthebels Leeraufnahmen machen, bis das Bildzählwerk "1" erreicht. Dabei den Rückspulknopf beobachten, der sich beim Filmtransport mitdreht, wenn der Film richtig eingelegt ist.

- Der Filmtransporthebel muß über den ganzen Aufzugswinkelbereich bewegt werden, um den Film ein Bild weiter zu transportieren. Bei unvollständigem Aufzug arbeitet der elektromagnetische Auslöser nicht.

Bildzählwerk

Das Bildzählwerk zählt die Anzahl der Belichtungen und trägt die Ziffern von 1 bis 36. Dabei sind die Ziffern 12, 20, 24 und 36 orange farbig, um das Ende der jeweiligen Filmsorte anzuzeigen. Beim Öffnen der Kamerarückwand schaltet das Bildzählwerk automatisch auf "S" (Start) zurück.

⑥ Actionner le levier d'armement et appuyer sur le déclencheur alternativement jusqu'à ce que le compteur de vues affiche "1". Lorsque l'on actionne le levier d'armement, le bouton de rembobinage du film tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, si l'avancement est normal.

- Pour faire avancer le film, déplacer le levier d'armement d'un tour complet. Le déclencheur magnétique ne fonctionnera pas tant que le levier n'aura pas été actionné jusqu'au bout.

Compteur de vues

Le compteur de vues indique le nombre d'images exposées. Il est étalonné de 1 à 36 pour l'indication des vues. Les numéros 12, 20, 24 et 36 figurent en couleur orange pour signaler la dernière vue des rouleaux respectifs. Lorsqu'on ouvre le dos de l'appareil, le compteur revient automatiquement sur "S" (départ).

⑥ Gire la palanca de avance de la película y dispare el obturador alternativamente hasta que el contador de exposiciones indique "1". Si la película avanza correctamente, el mando de rebobinado de la película girará en el sentido contrario al del reloj cuando se accione la palanca de avance de la película.

- Gire la palanca de avance de la película una vuelta entera para hacer avanzar la película. El disparador del obturador electromagnético no funcionará hasta que la palanca haya completado su carrera.

Contador de exposiciones

El contador de exposiciones registra el número de fotogramas expuestos y está calibrado del 1 al 36 como indicación del número de fotograma. Los números 12, 20, 24 y 36 están en naranja para indicar el último fotograma de los respectivos rollos de película. El contador vuelve automáticamente a "S" (comienzo) cuando se abre el respaldo de la cámara.

Die Filmempfindlichkeit wird in ASA oder in DIN angegeben, beide Werte findet man auf der Filmpackung. Je höher der ASA- oder DIN-Wert, um so lichtempfindlicher ist der Film. Da die Ermittlung der korrekten Belichtung durch die Automatik von der Filmempfindlichkeit abgehängt, muß diese vor Beginn der Aufnahmen an der Kamera eingestellt werden.

Einstellen: Man hebt den um die Belichtungskorrekturskala angebrachten Filmempfindlichkeitsring an und dreht ihn, bis der gewünschte ASA-Wert dem Index gegenübersteht.

Filmsortenfenster/ASA-DIN-Skala

Um wichtige Informationen, die die Belichtung und Art des eingelegten Films betreffen, ständig vor Augen zu haben, weist die Kamerarückwand eine Filmsortenfenster auf. Nach dem Filmeinlegen und dem Einstellen der Filmempfindlichkeit ist es ratsam, die Lasche der Filmschachtel abzureißen und in diese Klemme zu stecken. Natürlich kann man in dieser Klemme auch andere Notizen unterbringen. Zur leichteren Umrechnung von ASA zu DIN weist die Innenseite des Filmsortenfensters eine Umrechnungstabelle auf.

La sensibilité ASA ou DIN du film qui figure sur la boîte extérieure ou sur la fiche d'instructions accompagnant le film indique le degré de sensibilité à la lumière du film. Avant la prise de vue, la bague des sensibilités doit être réglée sur la sensibilité du film utilisé, ceci afin d'assurer une exposition correcte.

Pour le réglage: Tirez la bague des sensibilités se trouvant autour du cadran de correction d'exposition et la tournez jusqu'à ce que le chiffre correspondant à la sensibilité ASA du film utilisé vienne en regard de l'index.

Aide-mémoire/tableau ASA - DIN

Le cadre aide-mémoire se trouvant au dos de l'appareil permet de vérifier les informations d'exposition. Introduire la languette de la boîte du film utilisé, des notes etc., dans le cadre aide-mémoire. L'on pourra ainsi à tout moment vérifier le type de film utilisé et les autres informations d'exposition. Un tableau ASA - DIN se trouve à l'intérieur du cadre pour permettre une conversion rapide de la sensibilité du film.

Las sensibilidades de la película en ASA o en DIN especificadas en la caja del rollo o en la hoja de instrucciones que viene con la película indican el grado de sensibilidad luminosa de la película.

Antes de hacer ninguna foto, el anillo de sensibilidades de la película tiene que ajustarse a la sensibilidad de la película que se utiliza para asegurar una exposición correcta.

Para el ajuste: Levante el anillo de sensibilidades de la película en torno al de compensación de la exposición y gírelo hasta que el número correspondiente a la sensibilidad ASA de la película cargada se alínee con la marca índice.

Portanotas/gráfico de ASA-DIN

El portanotas del respaldo de la cámara es útil para la información de la exposición. Inserte el extremo de la caja de la película, notas, etc. dentro del portanotas para, de esta manera, tener presente el tipo de película cargada en la cámara y demás información sobre la exposición. Hay provisto un gráfico de ASA-DIN dentro del portanotas para facilitar la conversión de sensibilidades de películas.

Wenn das Bildzählwerk die der eingelegten Patrone entsprechende Bildzahl angibt, ist das Filmende erreicht und der Film muß vollständig zurückgespult werden, bevor man die Kamerarückwand öffnen darf. Unter keinen Umständen darf man den Film mit Gewalt weitertransportieren, da es sonst geschehen kann, daß die Perforationslöcher ausreißen.

① Die Entriegelung an der Kameraunterseite drücken und dann wieder loslassen.

② Die Rückspulkurbel herausklappen und in Pfeilrichtung drehen. Wenn man keinen Widerstand mehr an der Kurbel spürt und der Rückspulknopf sich frei drehen läßt, ist der Film vollständig in die Patrone zurückgespult. Jetzt kann die Kamerarückwand geöffnet und die Filmpatrone entnommen werden.

Lorsque le compteur affiche le nombre total de vues du film utilisé, le rouleau est fini et le film doit être rembobiné avant l'ouverture de l'appareil. Ne pas faire avancer par force le film à la fin du rouleau car ses perforations se déchireraient, ce qui rendrait impossible le rembobinage.

① Appuyer sur le bouton de débrayage de rembobinage se trouvant sur la semelle de l'appareil et le relâcher.

② Déployer la manivelle de rembobinage et tourner le bouton dans le sens de la flèche pour rembobiner le film. Continuer à tourner jusqu'à ce que l'on ne ressente plus aucune résistance et que le bouton tourne à vide. ceci indiquera que le film est entièrement rembobiné dans le chargeur. Ouvrir le dos de l'appareil et retirer le film pour le développement.

Cuando el contador de exposiciones registra el número equivalente al de la carga de exposiciones de la película que se está utilizando, significa que ha llegado al final de rollo y que tiene que rebobinar la película completamente antes de abrir el respaldo de la cámara. Evite hacer avanzar la película con fuerza cuando el rollo ha llegado a su fin, ya que las perforaciones se romperían, imposibilitando su rebobinado.

① Presione el botón de rebobinado de la película de la base de la cámara completamente y suéltelo.

② Extienda la manivela de rebobinado de la película y haga girar el mando de rebobinado en la dirección de la flecha para rebobinar la película. Continúe rebobinando hasta que no note resistencia de la película, percibiéndose de que el mando gira libremente, indicando que la película está completamente rebobinada en el carrete. Abra el respaldo de la cámara y saque la película para su posterior revelado.

Die Einstellscheibe der Contax 139 ermöglicht das Scharfeinstellen auf dreierlei Weise: mit dem Schnittbildindikator, dem Mikroprismenraster oder jeder beliebigen Stelle des Mattscheibenfeldes. Der Schnittbildindikator zeigt die Scharfeinstellung auf das gewünschte Motiv dadurch an, daß die beiden Teilbilder in der Suchermitte nicht mehr gegeneinander verschoben sind, sondern ein geschlossenes Bild ergeben. Beim Mikroprismenraster dreht man so lange am Entfernungsring, bis die Details im Mikroprismenraster als ruhiges, scharfes Bild erscheinen und nicht mehr flimmern. Zur Scharfeinstellung mittels Mattscheibe dreht man am Entfernungsring, bis die gewünschten Details im Mattscheibenfeld scharf erscheinen.

Le Contax 139 est doté d'un télé-mètre à champs croisés entouré d'une couronne de microprismes avec champ dépoli permettant une triple mise au point. Pour la mise au point à l'aide de la pastille centrale à champs croisés, tourner la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que les deux images de la pastille n'en forment plus qu'une. Pour la mise au point à l'aide de la couronne de microprismes, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que le brillant disparaisse à l'intérieur de la couronne. Pour une mise au point rapide avec le champ dépoli, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

La Contax 139 está provista de un visor de microprisma de imagen partida con un campo mate para hacer posible el conveniente enfoque de 3 direcciones a través del visor.

Al utilizar la señal central de imagen partida para enfocar, gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que las dos imágenes de la señal central de imagen partida formen una sólo. Para enfocar con el aro microprismático, gire el anillo de enfoque hasta que desaparezca el brillo del aro. Para un rápido enfoque con el campo mate, gire solamente el anillo de enfoque hasta que la imagen aparezca clara y nítida en el campo mate.

- Bei der Verwendung von langbrennweitigen Objektiven bzw. von Objektiven geringer Lichtstärke (1:5,6 oder geringer) kommt es zur Abschattung des Schnittbildindikators und des Mikroprismenrasters, so daß diese nicht mehr benutzt werden können. In einem solchen Fall erfolgt die Scharfeinstellung mit Hilfe der Mattscheibe.

Augenkorrekturlinsen

Zur Korrektur von Augenfehlern sind Augenkorrekturlinsen in den Dioptrienstärken -5 bis +3 lieferbar. Sie ermöglichen damit Brillenträgern das Fotografieren ohne Brille. Zur Auswahl der geeigneten Korrekturlinsen sollte man sich an einen Fachhändler wenden.

- Lors de l'utilisation de téléobjectifs et d'objectifs possédant de petites ouvertures maximum (c.a.d. f/5,6 ou moins), il se peut que l'on rencontre des difficultés à effectuer une mise au point avec la pastille télémétrique à champs croisés et la couronne de microprismes, l'image étant trop sombre dans la pastille centrale. Dans ce cas, les meilleurs résultats pourront être obtenus avec le champ dépoli.

Lentilles d'ajustement à la vue de l'utilisateur

Des lentilles spéciales d'ajustement à la vue de l'utilisateur allant de -5 à +3 dioptries sont disponibles pour ceux dont la vue est mauvaise. Si l'on porte des lunettes et si l'on éprouve des difficultés à mettre au point, se renseigner sur ces lentilles auprès du revendeur.

- Con mayores teleobjetivos y demás objetivos con pequeñas aberturas máximas (i.e. f/5,6 ó menor), la señal central de imagen partida y el microprisma pueden causar dificultades al enfocar puesto que la imagen será demasiado oscura en la señal central. En estos casos, los mejores resultados se obtienen enfocando con el campo mate.

Lentes de ajuste de la visión


Hay disponibles lentes para ajuste de la visión con una gama de dioptrías de -5 a +3, para aquellas personas que requieren corrección visual. Si usted lleva gafas y encuentra difícil enfocar, pregunte a su distribuidor por estas lentes especiales.

The viewfinder of the Contax 139 always gives readings at full aperture for bright and easy focusing. It also gives all the essential exposure information.

Shutter Speed Scale

The figures along the right side of the viewfinder indicate the various shutter speeds. The black figures indicate speeds down to 1 second (for example, "1000" = 1/1000 sec., "2" = 1/2 sec., etc.). The red "2" indicates a shutter speed of 2 seconds, "LT" indicates long exposures on AUTO (up to 11 sec.), and the red "B" (Bulb) is for indefinite exposures. "OVER" at the top of the scale indicates overexposure.

LED Indicators

When the exposure check button is depressed, one or more LED (light-emitting-diode) indicator lamps will light in the viewfinder to indicate the shutter speed, mode of operation and other exposure information. The LED indicators will remain lit for 10 seconds after you press the exposure check button; they will either flash or remain lit constantly, depending on the mode of operation. The green () mark at the top of the shutter-speed scale is the flash data indicator for the 139's exclusive TLA Auto Flash units; it signals when the unit is charged and also flashes confirmation following flash exposures on AUTO to indicate that the subject was within auto flash range.

Aperture Display

The number appearing in the window at the top of the viewfinder is the aperture setting of the lens (also called the f-number). The display changes as the lens' aperture ring is rotated to keep you informed of the f-number in use. The complete display runs •, 1.4, 2, 2.8, 4, 5.6, 8, 11, 16, 22, 32, (the first large dot indicates f/1.2).

- In instances when lenses having a maximum aperture of f/5.6 or smaller are used, or when accessories are mounted to the camera which do not feature diaphragms or direct automatic diaphragm linkage (auto bellows, microscope adapter, etc.), the aperture display remains fixed at 1.4 and should be disregarded. However, the camera's automatic exposure system continues to function and shutter speed readouts are given as normal.

Split-Image/Microprism Center

The Contax 139 features 3-way focusing via a horizontal split-image spot surrounded by a microprism collar in the center of a matte/field. (See page 26 for focusing details.)

Der Sucher der Contax 139 gibt bei der jeweils größtmöglichen Blende ein helles, leicht scharfzustellendes Bild. Darüber hinaus werden im Sucher auch alle zur Aufnahme wichtigen Informationen angegeben.

Verschußzeitenskala

Die Ziffern entlang der rechten Sucherkante geben die verschiedenen Verschußzeiten an. Dabei stehen die schwarzen Ziffern für Verschußzeiten von 1 s oder kürzer, z.B. "1000" = 1/1000 s, "2" = 1/2 s usw. Die rote "2" steht für eine Verschußzeit von 2 s, "LT" weist auf lange Verschußzeiten in der "AUTO"-Betriebsart hin (Zeiten bis zu 11 s) und die rote Angabe "B" steht für Langzeitaufnahmen. Ferner gibt "OVER" am oberen Ende der Skala Überbelichtung an.

Leuchtdiodenanzeige

Bei Druck auf den Belichtungsprüfknopf leuchten im Sucher eine oder mehr Leuchtdioden auf. Diese Leuchtdioden dienen der Angabe von Verschußzeit, Betriebsart und anderer Aufnahmedaten. Die Leuchtdioden leuchten für eine Zeitspanne von zehn Sekunden nach Druck auf den Belichtungsprüfknopf auf. Je nach gewählter Betriebsart blinken die Anzeigen. Am oberen Ende der Verschußzeitenskala befindet sich eine grüne Markierung (☛), die bei der Verwendung des speziellen Elektronenblitzgeräts TLA Blitzautomatik die Funktion einer Blitzbereitschaftsanzeige übernimmt. Er zeigt an, wenn das Blitzgerät aufgeladen und einsatzbereit ist. Bei Blitzaufnahmen in der Betriebsart "AUTO" gibt er nach der Aufnahme an, ob sich das Motiv innerhalb des Automatikaufnahmebereichs befunden hat.

Blendenanzeige

Die im Anzeigenfenster an der Sucheroberkante erscheinenden Angaben (auch f-Angabe genannt) beziehen sich auf die Blendeneinstellung. Die Angaben ändern sich mit dem Drehen des Blendenrings am Objektiv. Folgende Angaben sind möglich: • 1,4, 2, 2,8, 4, 5,6, 8, 11, 16, 22, 32, (Der erste Punkt steht für Blende 1,2.)
• Bei der Verwendung von Objektiven, deren Lichtstärke 1:5,6 oder geringer ist, oder wenn Zubehör an die Kamera angesetzt wird, das keine Blende oder keine Springblendenkupplung besitzt (wie z.B. das Automatik-Balgengerät, der Mikroskopadapter usw.), zeigt die Kamera im Sucher stets den Wert 1,4 an. Dieser Wert ist jedoch nicht zu berücksichtigen. Das automatische Belichtungssystem der Kamera arbeitet auch weiterhin und wie üblich werden die Verschußzeiten angezeigt.

Schnittbildindikator/Mikroprismenring

Zur Entfernungseinstellung besitzt die Contax 139 einen horizontalen Schnittbildindikator umgeben von einem Mikroprismenraster und ein Mattscheibenfeld. (Siehe S. 27 für Anleitungen zum Scharfeinstellen.)

Le viseur du Contax 139 fournit des indications sur la lumière à pleine ouverture, ce qui permet une mise au point lumineuse et facile. Il donne également toutes les indications essentielles sur l'exposition.

Echelle des vitesses d'obturation

Les chiffres figurant sur le côté droit du viseur indiquent les diverses vitesses d'obturation. Les chiffres en noir indiquent des vitesses jusqu'à 1 seconde (ainsi, "1000" = 1/1 000 de seconde, "2" = 1/2 seconde, etc.). Un "2" rouge indique une vitesse de 2 secondes, "LT" indique une longue exposition sur AUTO (jusqu'à 11 secondes), et le "B" rouge (lumière) est destiné aux expositions indéfinies. "OVER" se trouvant en haut de l'échelle indique une surexposition.

Témoins LED

Lorsque l'on appuie sur le bouton de contrôle d'exposition, une ou plusieurs témoins LED (diode électroluminescente) s'allument dans le viseur pour indiquer la vitesse, le mode de fonctionnement et les autres informations d'exposition. Les témoins LED restent allumés pendant 10 secondes après que l'on a appuyé sur le bouton de contrôle et clignotent ou restent continuellement allumés selon le mode de fonctionnement. Le repère vert (☛) se trouvant sur le haut de l'échelle des vitesses est le témoin des données du flash pour les flashes auto TLA exclusifs du Contax 139. Il signale lorsque l'appareil est chargé et indique, après la prise de vues au flash en AUTO, que le sujet se trouvait dans la plage d'utilisation du flash.

Affichage de l'ouverture

Le numéro apparaissant dans la fenêtre en haut du viseur indique le réglage de l'ouverture de l'objectif appelé également "nombre f". Lorsqu'on tourne la bague des ouvertures, l'affichage change pour indiquer l'ouverture utilisée. Les valeurs affichées sont les suivantes: 1,4, 2, 2,8, 4, 5,6, 8, 11, 16, 22, 32 (le premier grand point signale f/1,2).

- Dans le cas où l'on utilise des objectifs ayant une ouverture maximum de f/5,6 ou moins, ou lorsque les accessoires montés sur l'appareil ne comportent pas de diaphragme ou de couplage direct de diaphragme automatique (soufflet automatique, adaptateur de microscope, etc.), l'affichage de l'ouverture reste fixe à 1,4 et ne doit pas être considéré. Néanmoins, le circuit d'exposition automatique de l'appareil continue à fonctionner et les indications de vitesse sont données normalement.

Pastille à champs croisés entourée d'une couronne de microprismes

Le Contax 139 est doté d'une triple possibilité de mise au point grâce à la pastille à champs croisés entourée d'une couronne de microprismes au centre d'un champ dépoli. (Pour les détails de la mise au point, se reporter à la page 27.)

El visor de la Contax 139 proporciona siempre lecturas en abertura completa para un enfoque fácil y brillante. Da también toda la información esencial para la exposición.

Escala de velocidades de obturación

Los números del lado derecho del visor indican las diferentes velocidades de obturación. Los números negros indican velocidades inferiores a 1 segundo (por ejemplo, "1000" = 1/1000 de seg., "2" = 1/2 de seg., etc.). El "2" rojo indica una velocidad de obturación de 2 segundos, "LT" indica largas exposiciones en AUTO de hasta 11 segundos, y "B" (pose) es para exposiciones indefinidas. "OVER" en la parte superior de la escala indica sobreexposición.

Indicadores LED

Cuando se presiona el botón de comprobación de la exposición, una o más lámparas indicadoras LED (diodo emisor de luz) se iluminan en el visor para indicar la velocidad de obturación, modo de operación y demás información de la exposición. Los indicadores LED permanecerán iluminados durante 10 segundos a partir del momento en que usted presiona el botón de comprobación de la exposición, y destellarán o quedarán iluminados constantemente, dependiendo del modo de operación. La marca verde (☛) de la parte superior de la escala de velocidades de obturación es el indicador de datos de flash para los flashes automáticos TLA exclusivo de la 139; éste indica cuando el flash está cargado, proporcionando también las exposiciones para flash siguientes a disparos con flash para indicar que el tema daba un margen de flash automático.

Visualización de aberturas

El número que aparece en la ventanilla de la parte superior del visor es el ajuste de abertura del objetivo (llamada también número f). La visualización cambia a la vez que se gira el anillo de aberturas del objetivo para mantenerle informado del número f en utilización. La visualización completa va de ∙, 1,4, 2, 2,8, 4, 5,6, 8, 11, 16, 22, 32 (el primer punto grande indica f/1,2).

- En las ocasiones en que se utiliza un objetivo con abertura máxima de 5,6 o menor, o cuando se montan accesorios en la cámara que no tiene diafragmas ni enlace de diafragmas automático directo (fuelles automáticos, adaptador para microscopio, etc.) la visualización de la abertura permanece fija en 1,4 y no tiene que tenerse en cuenta. Sin embargo, el sistema de exposición automática de la cámara continúa funcionando y las lecturas de velocidades de obturación se dan con normalidad.

Imagen partida/centro microprismático

La Contax 139 incorpora un enfoque de 3 direcciones a través de una señal de imagen partida horizontal rodeada de un aro microprismático en el centro de un campo mate. (Ver la página 27 para detalles sobre el enfoque.)

Die Contax 139 ist eine Innenmeßkamera mit elektronischer Belichtungsautomatik. Nach der Einstellung der Filmempfindlichkeit ist es lediglich notwendig, eine Blende vorzuwählen, und die Belichtungsautomatik der Contax 139 stellt für die verschiedensten Lichtverhältnisse die zu dieser Blende passende Verschlusszeit stufenlos ein. Bei Aufnahmen mit Belichtungsautomatik wird die passende Verschlusszeit im Sucher durch eine Leuchtdiodenanzeige angegeben. Diese Anzeige leuchtet nach dem Druck auf den Belichtungsprüfknopf für einen Zeitraum von zehn Sekunden auf.

<Blendenvorwahl>

1 Den Verschlusszeitenring auf "AUTO" und die Belichtungskorrekturskala auf "X1" stellen. "AUTO" und "X1" sind die Normalstellungen für Aufnahmen mit der Contax 139. (Um ein unbeabsichtigtes Verstellen der beiden Skalenscheiben zu verhindern, besitzen sie eine besondere Verriegelung in dieser Normalstellung.)

Le Contax 139 comporte un réglage de l'exposition électronique à travers l'objectif entièrement automatique. Il suffit de pré régler la sensibilité du film et l'ouverture de l'objectif, et le circuit d'exposition de l'appareil fera varier la vitesse d'obturation de manière continue en AUTO pour assurer une exposition correcte dans des conditions d'éclairage variables. Outre la préselection de l'ouverture, une présélection de la vitesse est également possible en AUTO. Lors de l'utilisation de l'appareil en mode AUTO, la vitesse d'obturation correcte est indiquée par une diode électroluminescente qui reste constamment allumée dans le viseur pendant 10 secondes après que l'on a appuyé sur le bouton de contrôle de l'exposition.

<Préréglage de l'ouverture de l'objectif>

1 Placer le sélecteur de vitesse sur la position **AUTO** et le cadran de correction d'exposition sur **X1**. Les positions **AUTO** et **X1** des cadrans respectifs sont les réglages de prise de vue normaux du Contax 139. (Ces deux cadrans comportent des verrouillages spéciaux pour éviter qu'ils ne soient déplacés par inadvertance lorsqu'ils se trouvent sur ces positions.)

Su Contax 139 tiene incorporado un control de exposición electrónico a través del objetivo completamente automático. Usted sólo tiene que preajustar la sensibilidad de la película y la abertura del objetivo y el sistema de exposición de la cámara variará la velocidad de obturación continuamente en AUTO para asegurar una correcta exposición en condiciones variables de iluminación. Además de la preselección de la abertura, puede también preseleccionar la velocidad de obturación en AUTO. Al hacer funcionar la cámara en el modo de AUTO se indica la velocidad correcta de obturación mediante un LED que permanece constantemente encendido en el visor durante 10 segundos después de que haya presionado el botón de comprobación de la exposición.

<Preajuste de la abertura del objetivo>

1 Ajuste el disco de control del obturador a **AUTO** y el disco de compensación de la exposición a **X1**. Los ajustes **AUTO** y **X1** de los discos correspondientes son las posiciones normales de obturación con la Contax 139 (ambos discos están caracterizados por su bloqueo para prevenir movimientos accidentales cuando se ajustan a estas posiciones).

2 Den Blendenring drehen, bis der gewünschte Blendenwert auch f-Angabe oder f-Stop genannt dem Index gegenübersteht. Die so vorgewählte Blende wird auch im Sucher angezeigt. Bei der Wahl der Blende sollte man nachstehender Tabelle folgen.

2 Préselectionner l'ouverture de l'objectif (aussi appelé le nombre f ou l'arrêt f) au moyen de la bague des ouvertures. L'ouverture choisie apparaîtra également dans la fenêtre d'affichage de l'ouverture dans le viseur. Pour choisir l'ouverture, s'aider du tableau suivant.

2 Preseleccione la abertura del obturador (llamada también número f y diafragma) trasladando el ajuste apropiado de abertura al anillo de aberturas. El número f que haya seleccionado aparecerá también en la ventanilla de visualización de la abertura del visor. Utilice la tabla siguiente como guía para la selección del número f.

Lichtverhältnisse/Conditions d'éclairage/Condiciones de iluminación	Blende/Ouverture/Número f
Außenaufnahmen bei hellem Sonnenschein A l'extérieur en plein soleil Exteriores con luz solar brillante	16, 11, 8
Außenaufnahmen (bedeckt) A l'extérieur (couvert) Exteriores (nublado)	5,6, 4
Innen- oder Nachtaufnahmen A l'intérieur ou photographie de nuit Interiores o fotografía nocturna	2,8, 1,7, 1,4

3 Durch den Sucher blicken und den Belichtungsprüfknopf drücken. Bei korrekter Belichtung, d.h. Leuchtdiodenanzeige zwischen "1000" und "LT", den gewünschten Bildausschnitt wählen, scharfstellen und den Auslöser drücken. Wenn die Verschlusszeit-Anzeige größer als 1/30 s. ist, den Auslöser bedienen; Wenn die Verschlusszeit-Anzeige 1/30 oder kleiner ist, sehen Sie auf der nächsten Seite "Verschlussgeschwindigkeiten unter 1/30 s."

3 Appuyer sur le bouton de contrôle d'exposition en regardant à travers le viseur. L'exposition est correcte si une diode électroluminescente s'allume entre les réglages de vitesse "1000" et "LT". cadrer l'image et appuyer sur le déclencheur. (Pour les instructions spéciales de prise de vue pour des vitesses inférieures à 1/30 s, se reporter à la page suivante.)

3 Al mirar a través del visor, enfocar y presione el botón de comprobación de la exposición. La exposición es correcta enfocada cuando los LED se iluminan entre "1000" y "LT". Si la velocidad de obturación indicada es mayor de 1/30 de seg., dispare el obturador; si ésta es 1/30 o más lenta, siga las instrucciones especiales de la página siguiente.

■ 1 LED/2 LEDs

Die Leuchtdioden (LED) im Sucher leuchten auf, wenn der Belichtungsprüfknopf gedrückt und der Verschlußauslöser betätigt wird. Falls eine Leuchtdiode aufleuchtet, wird die Belichtung mit der eingestellten Verschlußzeit vorgenommen. Wenn beide Leuchtdioden gleichzeitig aufleuchten, bedeutet dies, daß die Kamera einen Zwischenwert als Verschlußzeit gewählt hat.

Verschlußgeschwindigkeiten unter 1/30 s

Wenn im Sucher als korrekte Verschlußzeit ein Wert von "30" oder darunter angezeigt wird (d.h. eine Verschlußzeit von 1/30 s oder länger), muß unbedingt auf eine ruhige Kamerahaltung geachtet werden, da schon die geringste Erschütterung im Moment der Aufnahme zu Bildunschärfen führen kann. Um dies zu verhindern, empfehlen sich folgende Vorgehensweisen: ① Man stellt eine größere Blende ein, um die richtige Belichtung bei einer kürzeren Verschlußzeit zu erreichen. ② Man verwendet ein Stativ. ③ Man verwendet ein Blitzgerät (siehe auch S. 69).

■ 1 LED/2 LEDs

Les diodes électroluminescentes dans le viseur s'allument lorsqu'on appuie sur le bouton de contrôle d'exposition, et elles s'allument à nouveau lorsqu'on appuie sur le déclencheur. Si une diode électroluminescente seulement s'allume, l'exposition se fera à la vitesse d'obturation indiquée. Si deux diodes électroluminescentes s'allument en même temps, cela veut dire que l'appareil a choisi une vitesse d'obturation intermédiaire.

Exposition à une vitesse inférieure à 1/30 s

Lorsqu'une ou plusieurs diodes électroluminescentes s'allument à côté du chiffre "30" (1/30 s) ou sur une valeur inférieure, l'exposition correcte sera obtenue mais l'on devra prendre toutes les précautions nécessaires pour que l'appareil ne bouge pas au moment du déclenchement, ceci afin d'éviter les "bougés". Ceci pourra être évité ① en réglant la bague des ouvertures sur une ouverture supérieure afin d'obtenir une vitesse plus grande ② en montant l'appareil sur un trépied ③ en utilisant le flash (voir page 69).

■ 1 LED/2 LED

Los LED del visor se iluminarán cuando presione el botón disparador y otra vez cuando lo suelte. Si se enciende un LED, la exposición se hará a la velocidad de obturación designada. Si se encienden 2 LED simultáneamente, indican que la cámara ha seleccionado una velocidad intermedia de obturación.

Exposiciones por debajo de 1/30 de seg.

Cuando se encienden el LED o los LED al lado del número "30" (1/30 de seg.) o por debajo, la exposición correcta se obtendrá pero deberán tomarse precauciones para no mover la cámara en el momento de la exposición, lo que causaría, de ocurrir, que la foto saliera movida. Esto puede evitarse ① reajustando el anillo de aberturas a una abertura mayor de objetivo (menor número f) para dar una velocidad más rápida de obturación ② instalando la cámara en un trípode ③ cambiando a fotografía con flash (vea las páginas 69).

■ Überbelichtung

Ist die Beleuchtung so stark, daß das Motiv überbelichtet würde, leuchten die Leuchtdioden im Sucher bei der "OVER"-Markierung auf. In einem solchen Fall kann man das Objektiv weiter abblenden, um die korrekte Belichtung zu erhalten (also z.B. von 8 auf 11 oder auf 16 usw.). Außerdem kann man in solchen Fällen Contax-Neutralgraufilter verwenden, um die Belichtung zu reduzieren.

■ Unterbelichtung

Ist die Beleuchtung so schwach, daß das Motiv unterbelichtet würde, leuchten die Leuchtdioden im Sucher bei der Markierung "B" auf. In einem solchen Fall kann man das Objektiv weiter aufblenden, was in einer kürzeren Verschußzeit resultiert (also z.B. von 8 auf 5,6 oder 1,7 usw.). Darüber hinaus lassen sich im "LT"-Bereich in der Betriebsart AUTO unter Verwendung eines Stativs Langzeitaufnahmen bis 11 s machen. Wenn die Verschußzeitenanzeige trotz Blendenkorrektur immer noch "B" anzeigt, empfiehlt es sich, ein Blitzgerät zu verwenden (siehe auch S. 69).

■ Sur-exposition

Lorsque la diode électroluminescente clignote sur la position "OVER", le sujet est surexposé. L'exposition pourra être corrigée en fermant l'objectif (par exemple, de f/8 à f/11 ou f/16 etc.). En outre, l'on pourra utiliser des filtres de densité neutre Contax pour réduire l'exposition.

■ Sous-exposition

Lorsque la diode électroluminescente clignote à côté de la position "B", le sujet est sous-exposé. Pour y remédier, choisir une plus grande ouverture (par exemple, f/8 à f/5,6, ou f/1,7, etc.) pour obtenir une plus grande vitesse d'obturation. De plus, des longues expositions (jusqu'à 11 secondes) pourront être obtenues sur la position "LT" en mode AUTO, en utilisant un trépied. Si la vitesse n'augmente pas au delà de la position "B" lorsque l'on tourne la bague des ouvertures, utiliser un flash (voir page 69).

■ Sobreexposición

Cuando el LED destella en el ajuste "OVER", el tema está sobreex-puesto. La exposición puede corregirse reduciendo la abertura del objetivo para dar menos exposición (i.e. f/8 a f/11 ó f/16, etc.). Además, podrán emplearse los filtros de densidad neutros Contax para reducir la exposición.

■ Subexposición

Cuando el LED destella al lado del ajuste "B", el tema está subexpuesto. Para solucionar este problema de subexposición, seleccione una abertura mayor del objetivo (i.e., f/8 a f/5,6 ó 1,7, etc.) para obtener una velocidad más rápida de obturación. Largas exposiciones (de hasta 11 segundos) pueden conseguirse en el ajuste "LT" en "AUTO" utilizando un trípode. Si no se incrementa la velocidad de obturación más lejos del ajuste "B" al girar anillo de aberturas, cambie a la fotografía con flash (vea la página 69).

<Verschlußzeitenwahl>

Mit der Contax 139 läßt sich in Normalstellung, also Verschlußzeitenring auf AUTO und Belichtungskorrekturskala auf X1, auch die erforderliche Verschlußzeit wählen.

1 Den Belichtungsprüfknopf drücken und im Sucher die angezeigte Verschlußzeit ablesen.

2 Den Blendenring drehen, bis die Leuchtdiode neben der gewünschten Verschlußzeit aufleuchtet. Dabei können natürlich auch Zwischenwerte am Blendenring eingestellt werden. Für die verschiedenen Aufnahmesituationen empfehlen sich folgende Verschlußzeiten:

<Présélection de la vitesse>

L'on peut également choisir à l'avance la vitesse lorsque le cadran de sélection de vitesse est sur AUTO. Dans ce cas, le cadran de correction de l'exposition est également sur X1.

1 Appuyer sur le bouton de contrôle de l'exposition et vérifier la vitesse dans le viseur.

2 Tourner la bague des ouvertures jusqu'à ce que la diode électroluminescente s'allume à côté de la vitesse choisie (si nécessaire, l'on pourra utiliser les réglages intermédiaires de la bague des ouvertures). Les vitesses suivantes serviront de guide pour les divers types de photographie.

<Preselección de velocidad de obturación>

Puede también seleccionar la velocidad de obturación que prefiera por adelantado con el disco de control del obturador en la posición de AUTO. En este caso, el disco de compensación de la exposición se ajusta también a la posición X1.

1 Presione el botón de comprobación de la exposición y compruebe la velocidad de obturación en el visor.

2 Gire el anillo de aberturas hasta que se encienda el LED de al lado de la velocidad de obturación que desee (si fuera necesario podría utilizar un ajuste intermedio del anillo de aberturas). Las siguientes velocidades de obturación son una guía para los diversos tipos de fotografía.

Aufnahmesituation/Type de prise de vue/Tipo de disparo	Verschlußzeit/Vitesse/Velocidad de obturación
Schnell bewegliche Motive Objets en mouvement rapide Objetos con rápido movimiento	1/1000s, 1/500 s 1/1000, 1/500 s 1/1000, 1/500 de seg.
Landschaftsaufnahmen und allgemeine Außenaufnahmen Paysages et photographie générale à l'extérieur Paisajes y fotografía de exteriores en general	1/250 s, 1/125 s, 1/60 s 1/250, 1/125, 1/60 s 1/250, 1/125, 1/60 de seg.
Innen- und Nachtaufnahmen Photographie intérieure ou de nuit Interiores o fotografía nocturna	1/30 s oder länger 1/30 s ou moins 1/30 de seg. o inferiores

Bei verschiedenen Aufnahmesituationen ist es notwendig, eine Belichtungskorrektur vorzunehmen; so z.B. bei Gegenlicht, wenn sich die Lichtquelle hinter dem Motiv befindet, da in solchen Fällen die Belichtungsautomatik das Motiv unterbelichten würde. Umgekehrt würde die Automatik bei Spotbeleuchtung oder bei hellen Motiven vor dunklem Hintergrund diese Motive überbelichten. Um auf solche Aufnahmesituationen optimal reagieren zu können, besitzt die Contax 139 zwei Möglichkeiten der Belichtungskorrektur: Meßwertspeicherung und eine Belichtungskorrekturskala. Darüber hinaus können beide Methoden natürlich auch zum Erzielen besonderer fotografischer Effekte eingesetzt werden.

Lors d'une prise de vues à contre-jour, contre une fenêtre ou contre un arrière-plan clair, le sujet principal a tendance à être sous-exposé avec le circuit d'exposition automatique. Inversement, lorsque les sujets sont fortement éclairés, ils seront surexposés. Pour compenser efficacement de mauvaises conditions d'éclairage, le Contax 139 est doté de deux dispositifs de correction de l'exposition: la mise en mémoire AE (exposition automatique), et le cadran de correction d'exposition. Ces deux dispositifs permettent non seulement une compensation d'exposition, mais également d'effectuer des sur-expositions et sous-expositions volontaires pour obtenir des effets spéciaux.

Al disparar a contraluz o enfrente de una ventana u otros fondos iluminados, el tema principal tenderá a estar subexpuesto con el sistema de exposición automática. Por el contrario, con el tema en lugares bien iluminados, éste quedará sobreexpuesto. Para solucionar el problema tan difícil de la iluminación tanto como sea posible, la Contax 139 tiene incorporada una gama de compensaciones de la exposición: el bloqueo para AE (exposición automática), y el disco de compensación de la exposición. Aparte de la compensación de la exposición, ambos métodos son también útiles para sobre y subexposiciones voluntarias como ocurre en la fotografía con efectos especiales.

<Meßwertspeicherung>

Zur schnellen und bequemen Belichtungskorrektur bei Aufnahmen mit Belichtungsautomatik besitzt die Contax 139 einen Speicherhebel, der bei Betätigung die augenblicklich gemessene Belichtung fest hält und beim Druck auf den Auslöser wird die Aufnahme nach den gespeicherten Werten belichtet. Bei einer Bildkomposition wie nebenstehend, wo das Motiv am Bildrand vor einem hellen Hintergrund plaziert ist, läßt sich die Belichtung mittels Meßwertspeicherung auf zweierlei Weise korrigieren:

- ① Die Kamera auf das Motiv richten, so daß sich dieses in der Suchermitte befindet, und den Hebel für Meßwertspeicherung betätigen. Danach den gewünschten Bildausschnitt wählen und auslösen.
- ② Sich dem Motiv so weit annähern, daß die Belichtung direkt gemessen werden kann (Nahmessung). Danach den Hebel für Meßwertspeicherung betätigen und anschließend zurücktreten, um vom ursprünglichen Standort aus die Aufnahme zu machen. Welche der beiden Methoden angewandt wird, hängt schließlich von der Aufnahmesituation ab; beide Methoden haben das gleiche Resultat. Zur Belichtungskorrektur von Reihenaufnahmen mit dem Winder 139 ist es möglich, den Hebel für Meßwertspeicherung zu verriegeln.

<Correction d'exposition avec mise en mémoire AE>

Lorsque la mise en mémoire AE (exposition automatique) est utilisée, le circuit de mémoire d'exposition de l'appareil est actif de sorte que la mesure de l'exposition effectuée au moment de la mise en mémoire AE est l'exposition obtenue lors du déclenchement, et non l'exposition automatique non corrigée. Ainsi, la mise en mémoire AE peut être utilisée pour corriger des expositions comme celle de droite, lorsque l'on désire placer un sujet à contre-jour sur le côté de la photo. Dans ce cas,

- ① placer le sujet au centre de l'image et enclencher la mise en mémoire AE; placer alors le sujet sur le côté de l'image et appuyer sur le déclencheur; ou
- ②, si possible, s'approcher du sujet, mesurer directement l'exposition et enclencher la mise en mémoire AE; se placer alors sur la position de prise de vue et appuyer sur le déclencheur. Les deux méthodes sont également efficaces, le choix dépendant de considérations pratiques au moment de la prise de vue. La mise en mémoire AE peut également être utilisée pour un fonctionnement continu lors de la prise de vues en raffale avec le Winder 139.

<Compensación de la exposición con el bloqueo de AE>

Al emplear el bloqueo de AE (exposición automática), el sistema de memoria de la exposición se pone en actividad de manera que la lectura de la exposición hecha en el momento de ajustar el bloqueo de AE es la exposición obtenida al disparar el obturador, no la exposición automática no compensada. El bloqueo de AE puede utilizarse para compensar las exposiciones como puedan ser aquellas de la derecha, por ejemplo, cuando usted desea emplazar el tema a la sombra a un lado de la foto y el fondo está excesivamente iluminado. En casos como éste,

- ① emplace el tema en el centro de la foto y ajuste el bloqueo de AE; luego vuelva a encuadrar el tema a un lado de la foto y dispare el obturador. O
- ②, acérquese al tema, haga una lectura directa de la exposición y ajuste el bloqueo de AE; luego, retroceda a la posición de disparo original y tome la foto. Ambos métodos son efectivos; la elección depende de cual sea más práctico en cada situación. El bloqueo de AE puede ajustarse para su utilización continua como, por ejemplo, para hacer exposiciones consecutivas con el motor de la 139.

Verriegelung der Meßwertspeicherung: Die Meßwerte der Belichtungsautomatik können bei der Contax 139 auf zweifache Weise gespeichert werden. Bei einzelnen Aufnahmen mißt man die Belichtung wie oben beschrieben, drückt den Hebel für Meßwertspeicherung in Pfeilrichtung und hält ihn in dieser Position, bis die Aufnahme gemacht ist. (Während der Hebel niedergedrückt ist, blinken die entsprechenden Leuchtdioden im Sucher als Warnung, daß mit Meßwertspeicherung gearbeitet wird.)

Dauerverriegelung: Wenn man den gleichen Meßwert mehrmals benutzen möchte, kann man den Hebel für Meßwertspeicherung verriegeln. Zunächst transportiert man den Film weiter, hält aber den Filmtransporthebel vom Kameragehäuse abtastend an. Dann mißt man die Belichtung und schiebt den Speicherhebel nach oben, bis er mit einem Klick einrastet. Zur Entriegelung des Speicherhebels muß dieser von Hand in seine Ausgangsstellung zurückgeschoben werden, oder man drückt den Filmtransporthebel in seine Grundstellung zurück.

Den Hebel für Meßwertspeicherung nach Beendigung der Aufnahmen stets entriegeln, um unnötige Spannungsentnahme zu vermeiden.

Pour enclencher la mise en mémoire AE: L'enclenchement peut s'effectuer de deux manières. Pour une prise de vue rapide, mesurer l'exposition comme il est indiqué ci-dessus, pousser le levier de mise en mémoire à fond dans le sens de la flèche et l'y maintenir jusqu'au déclenchement. (La diode électroluminescente dans le viseur émettra un signal tant que la mise en mémoire AE sera utilisée.)

Mise en mémoire continue: Pour une utilisation prolongée de la mise en mémoire, la mise en mémoire AE peut être enclenchée pour fournir continuellement la même mesure. Dans ce cas, armer l'appareil et, lorsque le levier d'armement revient en position, l'arrêter sur la position d'attente (à l'écart du boîtier). Mesurer l'exposition et soulever le levier de mise en mémoire AE jusqu'à ce qu'il se verrouille avec un dé clic. Pour déverrouiller le levier de mise en mémoire AE, le faire revenir manuellement sur la position de désenclenchement ou pousser le levier d'armement à ras du boîtier. Toujours désenclencher la mise en mémoire AE après l'utilisation pour éviter toute perte des piles.

Para ajustar el bloqueo de AE: Hay dos formas para ajustarlo. Para un rápido disparo, efectúe simplemente la lectura de la exposición de la forma que se ha explicado anteriormente, presione la palanca de bloqueo completamente en la dirección de la flecha y manténgala en esa posición hasta soltar el disparador. (Los LED del visor destellarán como aviso siempre que el bloqueo de AE esté en efecto.)

Bloqueo continuo: Para la utilización prolongada el bloqueo de AE podrá ajustarse para dar la misma lectura continuamente. En este caso en primer lugar haga avanzar la película, pero al retornar la palanca de avance de la película, párela en la posición intermedia (separada del cuerpo de la cámara). Luego efectúe su lectura y tire de la palanca de bloqueo de AE hacia arriba hasta que se bloquee al escuchar un 'clic'. Para soltar la palanca de su posición de bloqueo continuo, retórnela manualmente a su posición inactiva o presione el nivel de avance de la película contra el cuerpo de la cámara. Des bloquéelo AE después de su utilización para evitar pérdidas de las pilas.

<Belichtungskorrekturskala>

Bei Aufnahmen mit Belichtungsautomatik steht die Belichtungskorrekturskala im Allgemeinen auf **X1**. Bevor man die Skala drehen kann, muß sie zunächst entriegelt werden. Dazu schiebt man die Entriegelung für Belichtungskorrektureinstellung in Richtung auf die Kameravorderseite und dreht dann die Skala auf den gewünschten Korrekturwert. Die Korrekturskala umfaßt einen Bereich von X1 Belichtungsstufen, nämlich **X2, X4, X1/2** und **X1/4**. Zusätzlich ist es möglich, Zwischenwerte einzustellen. Wenn die Belichtungskorrekturskala nicht mehr auf **X1** steht, erscheint als Warnung die Blendenanzeige im Sucher in Rot. Sollte eine Belichtungskorrektur nicht mehr nötig sein, die Belichtungskorrekturskala unbedingt wieder auf "X1" stellen.

- Wo in der Tabelle auf der folgenden Seite schwarze Punkte erscheinen, ist die Korrekturstufe nicht verwendbar, da andernfalls der Belichtungsbereich der Kamera überschritten würde.
- Wird die Verschlusszeit von Hand eingestellt, muß man die gewünschte Belichtungskorrektur von der Belichtungsmessung einstellen, damit sie wirksam ist.

<Cadran de correction d'exposition>

Pour des expositions normales sur AUTO, verrouiller le cadran de correction d'exposition sur la position **X1**. Pour déverrouiller le cadran de cette position lorsque l'on veut effectuer une correction d'exposition, appuyer sur le bouton de déverrouillage de la correction d'exposition à fond vers l'avant de l'appareil et tourner le cadran dans le sens de la correction recherchée. L'échelle de correction d'exposition comporte quatre positions d'encliquetage en plus de X1: **X2, X4, X1/2** et **X1/4** (les positions intermédiaires peuvent également être utilisées). L'affichage de l'exposition dans le viseur devient rouge lorsque le cadran se trouve sur une position autre que **X1**. Toujours remettre le cadran de correction sur X1 lorsque la correction d'exposition n'est plus requise.

- La correction d'exposition ne peut être utilisée sur les positions indiquées par un point noir dans le tableau de la page ci-contre (ces réglages dépassent la plage de sensibilité de film ASA).
- Avec des vitesses manuelles, régler la correction avant de mesurer l'exposition.

<Disco de compensación de la exposición>

Para exposiciones normales en AUTO la compensación de la exposición se bloquea en el ajuste **X1**. Para liberar el disco del ajuste **X1** presione el desbloqueador de compensación completamente hacia la parte frontal de la cámara y gire el disco en la dirección de la compensación que se desee. La escala de compensación de la exposición tiene cuatro posiciones de ajuste además de X1: éstas son **X2, X4, X1/2** y **X1/4** (pueden también utilizarse los ajustes intermedios). La visualización de abertura dentro del visor se vuelve roja cuando el disco está en un ajuste diferente de **X1**. Ajuste siempre a su posición original de X1 el disco de compensación cuando ésta ya no se requiera.

- La compensación de la exposición no puede emplearse en los ajustes que se indican mediante puntos negros en el gráfico, de la página adyacente (estos ajustes exceden la gama de la cámara de sensibilidades ASA).
- Cuando se utiliza el disco de compensación de la exposición con velocidades de obturación manuales, ajuste la compensación que desee antes de tomar la lectura de la exposición o de otra forma no tendrá efecto.

Motiv vor hellem Hintergrund – "2" "4"

Bei Gegenlichtaufnahmen oder bei Motiven vor weißem Hintergrund, Schnee oder vor einem hellen Fenster würde das Motiv ohne Korrektur unterbelichtet. In solchen Aufnahmesituationen empfiehlt es sich, zur genauen Belichtung des Motivs und zur exakten Wiedergabe aller Details die Belichtungskorrekturskala entweder auf "2" oder auf "4" zu stellen. In der Stellung "2" wird die Belichtung um eine Stufe korrigiert, d.h. die Lichtmenge, die den Film erreicht, wird verdoppelt (z.B. die Verschlusszeit von 1/250 s wird auf 1/125 s verlängert). Die Stellung "4" entspricht zwei Stufen, die Lichtmenge wird also vervierfacht. (z.B. die Verschlusszeit von 1/250 s wird auf 1/60 s verlängert).

Pour les sujets à contre-jour – "2" "4"

Si le sujet est placé à contre-jour, sur un fond de neige contre une fenêtre etc., il sera sous-exposé. Pour y remédier et faire ressortir les détails du sujet, régler le cadran de correction d'exposition sur "2" ou sur "4". Le réglage "2" double la quantité de lumière atteignant le film (ainsi, une vitesse d'obturation de 1/250 s sera abaissée à 1/125 s). La position "4" la quadruple (une vitesse de 1/250 s sera abaissée à 1/60 s).

Con temas con la luz a las espaldas – "2" "4"

Cuando se tomen fotos a contraluz, escenas con el brillo de la nieve a las espaldas o contra una ventana, etc., el tema principal saldrá subexpuesto. Para compensar estas tomas y obtener todos los detalles del tema, ajuste el disco de compensación de la exposición a "2" ó "4".

El ajuste "2" dobla la cantidad de luz que llega a la película (por lo tanto una velocidad de obturación de 1/250 de seg. quedará reducida a 1/125 de seg.)

El ajuste "4" cuadruplica la cantidad de iluminación (por lo tanto una velocidad de 1/250 de seg. quedará reducida a 1/60 de seg.).

Motiv vor dunklem Hintergrund – "1/4" "1/2"

Bei Spotbeleuchtung oder bei hellen Motiven vor einem dunklen Hintergrund würde das Motiv ohne Korrektur überbelichtet. Um in solchen Aufnahmesituationen einer Überbelichtung vorzubeugen, empfiehlt es sich, die Belichtungskorrekturskala entweder auf "1/2" oder "1/4" zu stellen.

In der Stellung "1/2" wird die Belichtung um eine Stufe korrigiert, d.h. die Lichtmenge, die den Film erreicht, wird halbiert (z.B. die Verschlusszeit von 1/250 s wird auf 1/500 s verkürzt). Entsprechend wird die Lichtmenge in der Stellung "1/4" um zwei Stufen korrigiert, also gevierteilt (z.B. die Verschlusszeit von 1/250 s wird auf 1/1000 verkürzt).

Pour les sujets fortement éclairés – "1/4" "1/2"

Pour éviter une sur-exposition du sujet principal éclairé par un projecteur ou par un autre éclairage intense, la valeur de l'exposition doit être réduite en réglant le cadran sur "1/2" ou "1/4". Le réglage "1/2" réduit de moitié la quantité de lumière atteignant le film (ainsi une vitesse de 1/250 s est portée à 1/500 s). Le réglage "1/4" réduit la quantité de lumière à un quart de sa valeur initiale (ainsi une vitesse de 1/250 s est portée à 1/1000 s).

Para temas iluminados – "1/4" "1/2"

Para prevenir sobreexposiciones del tema principal resultantes de lugares iluminados u otra clase de iluminación intensa, la cantidad de exposición deberá reducirse para compensar ajustando el disco a las posiciones "1/2" ó "1/4".

El ajuste "1/2" reduce la cantidad de luz que llega a la película a la mitad (por lo tanto una velocidad de obturación de 1/250 de seg. quedará incrementada a 1/500 de seg.).

El ajuste "1/4" reduce la cantidad de iluminación a una cuarta parte de su valor original (por lo tanto una velocidad de obturación de 1/250 de seg. quedará incrementada a 1/1000 de seg.).

Wenn man die Verschußzeit wie auch die Blende von Hand einstellen möchte, kann man die Automatik der Contax 139 völlig abschalten. Das gilt für Aufnahmen mit Verschußzeitenvorwahl, Blitzaufnahmen ohne das Spezial-Blitzgerät TLA20, Zeitaufnahmen mit "B" etc. Um im Sucher anzuzeigen, daß die Automatik abgeschaltet ist, wird die vorgewählte Verschußzeit durch eine blinkende LED angezeigt, während die LED- anzeigen in der Betriebsart AUTO konstant aufleuchten.

1 Die Entriegelung des Verschußzeitenrings niederdrücken und den Ring auf die gewünschte Verschußzeit einstellen. Wird die Verschußzeit manuell gewählt, können keine Zwischenwerte eingestellt werden.

2 Den Belichtungsprüfknopf drücken. Neben der Verschußzeitenskala im Sucher leuchten zwei LED auf. Die blinkende LED gibt die Verschußzeit an, die am Verschußzeitenring eingestellt wurde. Die konstant aufleuchtende LED zeigt den Verschußwert an, den die Kameraautomatik zur eingestellten Blende passend ermittelt hat. Zur korrekten Belichtungseinstellung den Blenderring drehen, bis sich die blinkende und die konstant aufleuchtende Anzeige decken.

Le Contax 139 peut également être utilisé en mode manuel lorsque cela est nécessaire comme, par exemple, pour photographier au flash sur X à une vitesse prééglée avec des flashes autres que le TLA20, pour des expositions sur la position B, etc. Contrairement au fonctionnement AUTO pour lequel les diodes électroluminescentes présentent une lumière continue, en fonctionnement manuel, la vitesse est indiquée par une diode clignotante.

1 Appuyer sur le bouton de déverrouillage du sélecteur de vitesse et tourner le sélecteur de vitesse sur la position de vitesse manuelle recherchée. En mode manuel, les positions intermédiaires ne peuvent être utilisées.

2 Appuyer sur le bouton de contrôle d'exposition. La diode électroluminescente se trouvant à côté de la position de vitesse sur laquelle le sélecteur est réglé clignotera tandis que celle se trouvant à côté de la vitesse recommandée pour l'ouverture effective produira une lumière continue. Pour obtenir une exposition correcte, tourner la bague des ouvertures jusqu'à ce que la diode électroluminescente à lumière constante rejoigne la diode clignotante.

La Contax 139 puede también utilizarse en manual cuando resulta necesario, como al disparar a una velocidad de obturación preajustada, para fotografía con flash en X con otros flashes diferentes del TLA20, para las tomas con pose con el ajuste B, etc. En contraste a la operación AUTO, donde los LED del visor están encendidos constantemente, al operar en manual la velocidad de obturación manual se indica mediante un LED destellante.

1 Presione el botón de desbloqueo del obturador, y gire el disco de control al ajuste de la obturación manual que se desee. Al operarla en un ajuste de velocidad de obturación manual, no pueden utilizarse los ajustes intermedios.

2 Presione el botón de comprobación de la exposición. El LED al lado de la velocidad de obturación, a la que está ajustado el disco de control del obturador, destellará, mientras que el LED al lado de la velocidad de obturación recomendada por la cámara se indicará mediante la iluminación continua del LED. Para obtener una correcta exposición, gire el anillo de aberturas hasta que el LED constantemente iluminado concuerde con el LED que destella.

③ Nur die blinkende Leuchtdiode deutet auf die richtige Belichtung. Den gewünschten Bildausschnitt wählen, scharfstellen und auslösen.

• Bei Blendenvorwahl und abgeschalteter Automatik verfährt man genau umgekehrt. Zur Belichtungseinstellung den Verschlusszeitenring drehen, bis sich die blinkende und ständig aufleuchtende Leuchtdiode-Anzeigen decken. (Wenn die beiden Anzeigen jedoch nicht innerhalb der zur Verfügung stehenden Verschlusszeiten zur Deckung gebracht werden können, muß man die Blendenöffnung variieren.)

Zeitaufnahmen

Für Aufnahmen mit einer Verschlusszeit von mehr als 1 s, muß man den Verschlusszeitenring auf **B** stellen. In dieser Stellung bleibt der Verschluss geöffnet, solange man den elektromagnetischen Auslöser niederdrückt. Um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden, ist es bei Zeitaufnahmen unbedingt erforderlich; die Kamera auf ein Stativ zu setzen. Es empfiehlt sich auch, zur erschütterungsfreien Auslösung des Verschlusses das Fernauslösekabel S zu verwenden.

③ Maintenant, seule la diode électroluminescente scintillante indique le temps d'exposition correct. Cadrer l'image, mettre au point et déclencher.

• Pour photographier avec une ouverture pré-réglée en mode manuel, procéder à l'inverse: tourner le sélecteur de vitesse jusqu'à ce que la diode électroluminescente clignotante atteigne celle qui présente une lumière continue. (Si, toutefois, deux diodes électroluminescentes restent allumées et que l'on désire photographier à une vitesse fixe, utiliser une ouverture adjacente.)

Photographie "B" (pose)

Pour des expositions de plus de une seconde en mode manuel, placer le sélecteur de vitesse sur la position **B**. L'obturateur restera ouvert tant que le déclencheur magnétique restera enfoncé. Toujours utiliser un pied lorsque le sélecteur de vitesse se trouve sur la position **B**, afin d'éviter tout mouvement de l'appareil. Le déclencheur électrique par fil S (vendu séparément) se révélera également pratique pour les expositions **B**, et il est vivement recommandé.

③ Ahora, sólo quedará encendido el LED destellante para indicar la exposición correcta. Encuadre su foto, enfoque y dispere el obturador.

• Si desea disparar con la abertura preajustada cuando utiliza una velocidad de obturación manual, haga lo contrario: Gire el disco del obturador hasta que el destello avance y coincida con el LED que está continuamente encendido (Sin embargo, si dos LED permanecen encendidos y usted desea disparar con una velocidad de obturación fija, tendrá que utilizar un número f adyacente.)

Fotografía "B" (pose)

Para exposiciones más largas de un segundo en manual, ajuste el disco de control del obturador al ajuste **B**. Aquí el obturador permanecerá abierto hasta que se suelte el botón del disparador magnético. Utilice siempre un trípode en el ajuste **B** para evitar movimientos de la cámara; el uso de un cable de obturación S (vendido por separado) es también útil para las exposiciones en **B** por lo que se recomienda su utilización.

Ein Selbstausröser wird gewöhnlich dazu verwandt, sich selbst mit ins Bild einzubeziehen. Die Contax 139 besitzt einen quarzgesteuerten Selbstausröser mit einer Vorlaufzeit von 10 s. Ferner zeigte eine blinkende Lampe an, daß der Selbstausröser abläuft.

- 1 Film weitertransportieren und fokussieren.
- 2 Den Selbstausröserhebel in Pfeilrichtung drehen, bis der weiße Index am Selbstausröserring der weißen Marke über dem Selbstausröser gegenübersteht.
- 3 Den Ausröser drücken und den Platz vor der Kamera einnehmen. Beim Drücken des Ausröser beginnt die Selbstausröserlampe zu blinken. Zwei Sekunden vor Verschlußablauf erhöht sich die Blinkfrequenz, um die kurz bevorstehende Ausrösung anzuzeigen.

Nach Beendigung der Selbstausröseraufnahmen den Selbstausröserhebel unbedingt wieder in seine Ausgangsstellung zurückschieben.

Le retardateur du Contax 139 est contrôlé par quartz et permettra au photographe de se trouver également sur la photo. Une fois réglé, le retardateur fonctionne pendant 10 secondes et un signal clignotant vous indique lorsque le déclenchement est prêt à être effectué.

- 1 Armer l'appareil et mettre au point.
- 2 Tourner le levier du retardateur dans le sens de la flèche jusqu'à ce que l'index blanc se trouvant sur la bague du retardateur soit en regard du repère blanc situé au-dessus du retardateur.
- 3 Appuyer sur le déclencheur. Le photographe disposera alors de 10 secondes pour "se mettre dans la photo". Deux secondes avant le déclenchement, le clignotement s'accélère, et c'est là qu'il faudra sourire.

Après l'utilisation, ne pas oublier de désenclencher le retardateur en le remettant sur sa position initiale, à moins, que l'on désire l'utiliser à nouveau.

El disparador automático de la Contax 139 está también regulado a cuarzo y es extremadamente conveniente para incluirse usted mismo en las fotos. Una vez está ajustado, el disparador automático contará 10 segundos y cuando este período está a punto de vencer se lo indicará mediante el destello de una luz.

- 1 Avance la película y enfoque.
- 2 Gire la palanca del disparador automático en la dirección de la flecha hasta que la marca índice en blanco del disparador automático se alinee con la marca blanca sobre el mismo.
- 3 Suelte el disparador. Tiene 10 segundos para entrar en la foto. Dos segundos antes de dispararse el obturador se activará el destello de una luz para recordarles a todos que sonríen.

Después de su utilización, asegúrese de ajustar a su posición el disparador automático, a menos que desee utilizarlo de nuevo.

- Bei Selbstaufnahmen in der Betriebsart AUTO sollte grundsätzlich die mitgelieferte Augenmuschel über das Okular geschoben werden (siehe auch Abbildung). Man sollte sich vergewissern, daß kein Licht durch das Okular einfallen kann, da dies die automatische Belichtungsmessung beeinflussen könnte. Eine andere Möglichkeit ungenaue Belichtung auf Grund von durch das Okular einfallendem Licht zu vermeiden, besteht in der Verwendung der Meßwertspeicherung bei Aufnahmen mit Selbstauflöser (siehe S 49).
- Während der gesamten Vorlaufzeit des Selbstauflösers kann dieser angehalten werden, indem man einfach den Selbstauflöserhebel in seine Ausgangsstellung zurückschiebt.

- Pour effectuer des expositions automatiques à l'aide du retardateur, fixer l'ocillon en caoutchouc, fourni comme accessoire, sur l'oculaire comme l'indique l'illustration, et faire en sorte qu'il recouvre bien l'oculaire, ceci afin d'éviter la pénétration d'une quantité excessive de lumière, ce qui affecterait la mesure de l'exposition. La mise en mémoire d'exposition automatique AE pourra également être utilisée pour éviter ce problème lorsque l'on travaille avec le retardateur (voir page 49).
- Pour arrêter le fonctionnement du retardateur en un point quelconque durant sa course, il suffit de le remettre sur sa position initiale.

- Cuando haga exposiciones automáticas utilizando el disparador automático, coloque el ocular de goma accesorio al visor tal y como se ilustra, asegurándose de que cubre el ocular para prevenir el exceso de luz que entra, la cual puede afectar la lectura de la exposición. El bloqueo de AE se puede también emplear para evitar este problema al hacer fotos con el disparador automático (vea la página 49).
- Si desea suspender la operación del disparador automático en cualquier punto durante su funcionamiento, gírelo simplemente a su posición original.

Zur einfachen Mehrfachbelichtung der gleichen Einzelaufnahme besitzt die Contax 139 einen Hebel, der es ermöglicht, mit Hilfe des Filmtransporthebels den Verschuß zu spannen ohne den Film weiterzutransportieren.

1 Die erste Belichtung wie üblich ausführen.

2 Den Hebel für Mehrfachbelichtungen (dieser Hebel hat auch noch die Funktion, die Belichtungskorrektureinstellung zu entriegeln) in Richtung Kameravorderseite schieben. Den Hebel in dieser Stellung halten und gleichzeitig den Filmtransporthebel betätigen, um den Verschuß zu spannen. In diesem Falle wird der Verschuß gespannt, aber der Film nicht weitertransportiert. Ferner bleibt das Bildzählwerk bei Mehrfachbelichtungen stehen und zählt erst weiter, wenn der Film tatsächlich wieder transportiert wird.

Hinweis: Bei Mehrfachbelichtungen erhält man bessere Ergebnisse, wenn man zunächst dunklere und dann hellere Motive aufnimmt. Mehrfachbelichtungen von Motiven gleicher Helligkeit führen zu weniger zufriedenstellenden Ergebnissen.

Le Contax 139 est doté d'un bouton pour les surimpressions qui permet de photographier plusieurs sujets sur une même image sans faire avancer le film.

1 Prendre la première vue en procédant normalement.

2 Pousser le bouton de surimpression (servant également pour le déverrouillage de la correction d'exposition) à fond vers l'avant de l'appareil. Tout en maintenant le bouton en avant, déplacer le levier d'armement pour pouvoir actionner le déclencheur. Ceci permet d'appuyer sur le déclencheur sans que le film n'avance. Le compteur de vues sera également débrayé de sorte que le comptage sera exact quel que soit le nombre des expositions effectuées.

Conseil: Pour effectuer des surimpressions, l'on obtiendra de meilleurs résultats en surimprimant les sujets clairs sur les sujets sombres. Des surimpressions de sujets également clairs ou sombres ne donnent pas, en général, de très bons résultats.

La Contax 139 está provista de un conveniente botón para exposiciones múltiples que le permite tomar múltiples temas en el mismo fotograma sin avanzar la película.

1 Haga su primera exposición de forma normal.

2 Presione el botón de exposiciones múltiples (que también dobla como el desbloqueo de la compensación de la exposición) completamente hacia el frente de la cámara. Mientras mantiene el botón hacia adelante, accione la palanca de avance de la película para montar el obturador. Este le permite ajustar el obturador sin que avance la película. El contador de exposiciones tampoco cuenta, de manera que la cámara mantendrá un cómputo preciso de la película independientemente de las exposiciones múltiples que haga.

Consejo: Al hacer exposiciones múltiples, los mejores resultados se obtienen sobreimponiendo temas más claros sobre otros más oscuros. Las exposiciones múltiples de igual iluminación o temas oscuros generalmente no salen muy bien.

Automatische Elektronenblitzgeräte TLA20 und 30

Bei Verwendung der automatischen Contax-TLA-Elektronenblitzgeräte mit der Contax 139 Quartz wird das durch das Objektiv auf die Filmebene fallende Licht von dem eingebauten, getrennten Fotosensor gemessen, um dadurch das Innenmeßsystem zu betätigen, das die Blitzreflexion automatisch steuert. Bei Einstellung des Kamera-Verschlußzeitenringes auf "AUTO" wird die Kamera automatisch auf die Blitzsynchronisationszeit (1/100 Sekunde) umgeschaltet und mit jeder zur Verfügung stehenden Blende gekuppelt. Dank des Innenmeßsystems sind nicht nur herkömmliche Blitzaufnahmen, sondern auch fortschrittliche Blitztechniken ohne komplizierte Berechnungen möglich. Zum Einstellen der Blitzreflexion einfach die Belichtungs-korrekturskala der Kamera benutzen. Bei Verwendung der automatischen TLA-Elektronenblitzgeräte sind alle erforderlichen Belichtungs-informationen in der Leuchtdioden-anzeige im Sucher sichtbar. Um bei an der Kamera angesetztem Blitzgerät normale automatische Aufnahmen ohne Blitz machen zu können, den Auslöser vor Blitzbereitschaft des Blitzgerätes oder bei ausgeschaltetem Blitzgerät drücken.

Flash automatique TLA20 et TLA30

Lorsque les flashes automatiques Contax TLA sont utilisés avec le Contax 139 Quartz, la lumière arrivant au plan film est mesurée par le senseur SPD incorporé et met en service le système de mesure directe TTL qui règle automatiquement la sortie du flash. Lorsque le bague des vitesses d'obturation est réglée à 'AUTO', l'appareil passe de lui-même à la vitesse synchro-flash (1/100 seconde) et s'adapte pour tout diaphragme de l'objectif. La mesure du flash s'effectuant à travers l'objectif ('TTL'), il est très facile de photographier au flash ordinaire ou par éclair réfléchi, au flash diffus ou aux prises de vue rapprochées, sans calculs compliqués. En effet, pour ajuster la sortie du flash, il suffit d'utiliser la bague de correction d'exposition. Avec les flashes automatiques TLA, on dispose de toutes les informations relatives à l'exposition dans le viseur par l'affichage des LED. Pour une prise de vues à exposition automatique normale avec le flash monté sur l'appareil, il suffira de déclencher avant que le flash ne soit rechargé ou de couper au préalable son alimentation. On trouvera des détails relatifs à l'exploitation dans la notice d'emploi qui accompagne le TLA20 et le TLA30.

Flashes automáticos TLA20 y TLA30

Cuando se utilizan los flashes automáticos Contax TLA con la Contax 139 Quartz, la luz que llega al plano de la película a través del objetivo se mide mediante el sensor independiente SPD incorporado, activando el sistema directo fotométrico TTL, el cual controla automáticamente la salida del destello. Con el anillo de control del obturador de la cámara ajustado en la posición "AUTO", la cámara se conmuta automáticamente a la velocidad de sincronización del flash (1/100 de segundo) y se acopla a la abertura que se esté utilizando. Gracias a la fotometría "TTL" encontrará muy fácil realizar disparos con flash convencional y con flash de luz de reflejo, flash de luz difuminada y tomas de primeros planos, que requieren todos avanzadas técnicas, sin tener que preocuparse por complicados cálculos. Y para ajustar la salida del destello, utilice simplemente el anillo de compensación de la exposición de la cámara. Cuando utilice los flashes automáticos TLA, podrá ver toda la información necesaria sobre la exposición con los LED del visor. Si desea tomar fotografías normales con flash automático, con el flash en la cámara, dispare antes de que recicle el flash o desconecte el flash para disparar.

Andere Blitzaufnahmen

Selbstverständlich kann die Contax 139 auch mit anderen automatischen und nicht automatischen Blitzgeräten verwendet werden. Dazu ist der Verschlusszeitenring auf **X** zu stellen. In der Stellung **X** blinkt im Sucher eine Leuchtdiode gegenüber der Markierung "125". Es ist auch möglich, Blitzaufnahmen mit Verschlusszeiten von 1/60 s oder länger zu machen. In einem solchen Fall muß die entsprechende Verschlusszeit aber von Hand am Verschlusszeitenring eingestellt werden. Im allgemeinen werden Blitzgeräte über den Mittenkontakt im Zubehörschuh synchronisiert. Blitzgeräte ohne Mittenkontakt können über den Kabelkontakt am Kameragehäuse synchronisiert werden. Die Arbeitsblende muß in diesen Fällen von Hand am Blendenring des Objektivs eingestellt werden. Dabei sollte man den Hinweisen der Betriebsanleitung der betreffenden Geräte folgen, oder die Blende muß nach der Leitzahlenrechnung ermittelt werden:

Leitzahl ÷ Motiventfernung = Blendenöffnung

Autres flashes

Le Contax 139 peut également être utilisé avec des flashes non TTL auto et des flashes manuels. Ces flashes peuvent être synchronisés en plaçant le sélecteur de vitesse sur la position **X** pour une synchronisation de 1/100 s (dans ce cas, la diode électroluminescente dans le viseur clignotera sur la position "125"). Des vitesses de synchronisation de flash plus faibles (1/60 s et moins) peuvent également être utilisées. Dans ce cas, il suffit de placer le sélecteur sur la vitesse manuelle appropriée. Pour les flashes demandant un montage avec cordon, raccorder le cordon PC à la prise de synchronisation du flash sur le boîtier de l'appareil. Pour déterminer l'exposition du flash, suivre les instructions accompagnant le flash, ou régler l'ouverture conformément à la formule suivante:

Nombre guide ÷ distance du sujet = ouverture.

Con otros flashes

La contax 139 puede también utilizarse tanto con los flashes automáticos no TTL y con los manuales. Estos flashes pueden sincronizarse a 1/100 de seg. ajustando el disco de control del obturador a la posición **X** (en ese caso el LED del visor destellará en el ajuste de "125"). Las velocidades más lentas de sincronización con flash (1/60 de seg. y por debajo) podrán también utilizarse, pero, en esos casos, ajuste el disco a la velocidad de obturación manual apropiada. Con unidades de flash que requieran un cable de enlace, conecte el cable de PC al terminal de sincronización con flash del cuerpo de la cámara.

Para determinar la exposición con flash, siga las instrucciones que acompañan al flash, o ajuste la abertura de acuerdo con la siguiente fórmula:
Número guía ÷ distancia al tema = número f.

• Mit der Contax 139 ist es auch möglich, Aufnahmen mit Blitzbirnen zu machen (Typen FP, M und MF). In solchen Fällen darf der Verschlusszeitenring nicht auf **X** gestellt werden, sondern man muß von Hand eine Verschlusszeit von 1/30 s oder langsamer einstellen.

• Zu den kabellosen Yashica-Blitzgeräten gehören außer der TLA-Modellserie noch die sehr kompakten Modelle CS-10, CS-14 und das automatische Blitzgerät CS-201. Für professionelle Zwecke ist das automatische Contax-Elektronenblitzgerät RTF540 mit einer Leitzahl von 40 lieferbar. Außerdem bringt Yashica jetzt den Contax RTF540 TLA Adapter auf den Markt, der zur Verwendung des RTF540 für Innenmeßsystem-Blitzaufnahmen mit der Contax 139 Quartz vorgesehen ist.

• Des ampoules de flash peuvent également être utilisées avec le Contax 139 (types FP, M et MF). Dans ce cas, ne pas placer le sélecteur de vitesse sur **X** mais sur une position manuelle de 1/30 s ou moins.

• Outre les flashes de la série TLA, Yashica propose également les unités très compactes CS-10, CS-14 et CS-201 qui forment une gamme de flashes sans cordon de raccord. Pour les applications professionnelles, il existe également le Contax RTF540 automatique dont le nombre-guide est 40. Mais Yashica présente aussi maintenant l'adaptateur Contax RTF 540 TLA, spécialement conçu pour le RTF540 en vue de la prise de vues au flash direct à travers l'objectif (TTL) avec le Contax 139 Quartz.

• Las bombillas de flash pueden también utilizarse con la Contax 139 (tipos FP, M y MF). En esos casos, no ajuste el control del obturador a **X** sino al ajuste manual de 1/30 de seg. o inferior.

• Además de la serie TLA, Yashica le ofrece las unidades compactas de flashes automáticos CS-10, CS-14 y CS-201 en su línea de unidades inalámbricas. Para trabajos profesionales, tiene el flash automático Contax RTF540 con 40 como número guía. Y Yashica acaba ahora de presentar el adaptador para el Contax RTF540 TLA, especialmente diseñado para su utilización con el RTF540 para tomas con flash TTL directo con la cámara Contax 139 Quartz.

Fernauslöserbuchse

Um den elektromagnetischen Auslöser der Contax 139 über eine Fernbedienung zu betätigen, besitzt die Kamera eine Fernauslöserbuchse. Daran können eine ganze Reihe von elektronischen Fernbedienungselementen angeschlossen werden, wie z.B. das Fernauslösekabel S, der drahtlose Infrarot-Fernauslöser S, das AC-Netz-Steuergerät, das Automatik-Balgengerät PC und das Elektronenblitzgerät RTF 540. Mit jedem dieser Geräte läßt sich der elektromagnetische Auslöser ferngesteuert bedienen.

Austauschbare Kamerarückwand

Die Rückwand der Contax 139 ist abnehmbar und kann gegen die Datenrückwand 139 ausgetauscht werden. Mit Hilfe dieser Datenrückwand können das Datum oder andere gewünschte Informationen direkt in die Aufnahme einbelichtet werden. Wie abgebildet, drückt man zum Abnehmen der Kamerarückwand zunächst den Entriegelungshebel nach unten und zieht die Rückwand dann aus ihren Scharnieren.

Prise de télécommande

Le Contax 139 est également doté d'une prise de télécommande situé sur le boîtier de l'appareil. Cette prise permet de raccorder le système de déclenchement électromagnétique de l'appareil avec différents accessoires de commande à distance électroniques, tels que déclencheur électrique par fil S, télécommande par infrarouges S (unité de relais 'sans fil'), télécommande par radio, soufflet auto PC et flash électronique RTF 540. Chacun de ces appareils peut être déclenché à distance avec son propre bouton.

Dos interchangeable

Le dos du 139 est également interchangeable, ce qui permet d'utiliser le dos dateur 139, un dispositif destiné à imprimer la date et d'autres données d'exposition directement sur la photo. Le dos de l'appareil se démonte, comme le représente l'illustration, en enfonçant l'ergot de déverrouillage du dos et en dégageant le dos.

Orificio del disparador

La Contax 139 está provista de un orificio del disparador en el cuerpo de la cámara. Este es un terminal especial de contacto para conectar a la cámara un sistema de disparo del obturador electromagnético con una gran variedad de accesorios de control a distancia tales como el cable obturador S, controlador de infrarrojos S (unidad de transmisión sin hilos), aparato radiocontrolador, fuelles automáticos PC, y el flash electrónico RTF 540.

Cada una de estas unidades incluye su propio útil control a distancia independientemente de la cámara con capacidad para disparo del obturador.

Respaldo intercambiable de la cámara

El respaldo de la cámara 139 es intercambiable, posibilitando la utilización con el respaldo de datos 139, un dispositivo que imprime la fecha y demás información en la exposición directamente en la fotografía. El respaldo de la cámara se extrae tal y como se ilustra presionando hacia abajo el tope para abrir el respaldo de la cámara y sacando el respaldo.

Zum Einsatz in besonderen Anwendungsgebieten, wie z.B. der Nachtfotografie mit IR-Blitz, ist es möglich, mit der Contax 139 auch Infrarotfilme zu benutzen. Infrarotstrahlen besitzen jedoch eine etwas längere Wellenlänge als normale sichtbare Strahlen, daher kommen sie hinter der normalen Brennebene zum Schnitt. Deshalb ist es notwendig, für Infrarotaufnahmen eine Fokuskorrektur vorzunehmen, auch wenn beim Blick durch den Sucher das Motiv scharf erscheint. Zu diesem Zweck sind alle Zeiss-Objektive, mit Ausnahme der Mirotar-Objektive, mit einem besonderen Indexpunkt für Infrarotaufnahmen versehen. Zur Einstellung stellt man das Motiv zunächst wie üblich scharf und dreht den Entfernungsring anschließend ein bißchen weiter, so daß die beim Fokussieren ermittelte Entfernung dem Infrarotindex gegenübersteht. Im abgebildeten Beispiel betrug die ermittelte Entfernung Unendlich, so daß das Unendlich-Zeichen (∞) auf den Infrarotindex ausgerichtet werden mußte.

- Bei Infrarotaufnahmen stets das empfohlene Filter verwenden.

Il est également possible d'utiliser un film infrarouge sur le Contax 139 pour des applications spéciales telles que la photographie de nuit. Toutefois, étant donné que les ondes lumineuses des rayons infrarouges sont plus longues que les ondes du spectre lumineux visible, la mise au point s'effectuera en un point légèrement différent lorsqu'on utilise un film infrarouge (bien que le sujet semble être bien mis au point à l'intérieur du viseur). Pour compenser la mise au point, tous les objectifs Zeiss, à l'exception des objectifs Mirotar, sont dotés d'un repère de correction infrarouge (appelé également "index R"). Effectuer, tout d'abord, la mise au point normalement, puis faire coïncider l'indication de distance de la bague de mise au point avec le repère "index R". Sur la photo, la correction s'effectue sur l'infini en réalignant le repère infini (∞) sur l'index R.

- Toujours utiliser un filtre rouge pour la photographie infrarouge.

Puede utilizarse la película infrarroja con la Contax 139 para aplicaciones especiales tales como fotografía nocturna. Como que las ondas luminosas del infrarrojo son más largas que el espectro de luz visible, el objetivo enfocará en un punto ligeramente diferente con película infrarroja (aunque el tema aparezca enfocado en el visor). Para compensarlo, todos los objetivos Zeiss, a excepción del objetivo Mirotar, están provistos con una marca de corrección de infrarrojos (llamada también "índice R"). En primer lugar, enfoque de la manera normal; luego coloque la lectura de la distancia del anillo de enfoque frente al "índice R". En las fotos, la corrección se ha hecho en el ajuste de infinito realineando la marca de infinito (∞) con el índice R.

- Utilice siempre un filtro rojo para la fotografía con rayos infrarrojos.

Den Bereich zwischen dem nächsten und weitesten Punkt des Bildes in der Schärfeneinstellung nennt man Schärfentiefe.

Bei großen Blendenöffnungen, also bei Blende 1,7, 2 usw., ist die Tiefenschärfe sehr gering. Je kleiner die Blendenöffnung jedoch, desto größer die Schärfentiefe (also bei Blende 8, 16 usw.). Um das Hauptmotiv dadurch hervorzuheben, daß man den Hintergrund unscharf abbildet, empfiehlt es sich, eine relativ große Blendenöffnung zu wählen. Andererseits, um einen großen Schärfentiefebereich zu erfassen, sollte man die unter den gegebenen Umständen kleinstmögliche Blende einstellen.

Die Schärfentiefe ist ebenfalls bei Weitwinkelobjektiven größer und wird bei Objektiven mit längerer Brennweite zunehmend geringer.

Die Schärfentiefe kann an der Schärfentiefenskala neben der Entfernungsskala des Objektivs abgelesen werden. Mit dem 1:1,7/50 mm, einer Einstellentfernung von 3 m und Blende 16 liegt der Schärfentiefebereich, d.h. der Bereich zwischen den beiden eingravierten "16", zwischen 1,5 m und Unendlich.

La zone comprise entre le point le plus proche et le point le plus éloigné du champ de netteté de l'image est dite "profondeur de champ".

La profondeur de champ est faible lorsqu'on utilise des grandes ouvertures (f/1,7, f/2 etc.); elle augmente progressivement à mesure que l'ouverture diminue (f/8, f/16 etc.). Ainsi, pour mettre en valeur le sujet en excluant ce qui se trouve en avant et en arrière de la zone de netteté, il conviendra d'utiliser une grande ouverture. Inversement, pour que la zone de netteté soit le plus étendue possible, il y aura lieu d'utiliser la plus petite ouverture autorisée par les conditions d'exposition.

La profondeur de champ est également plus grande avec les objectifs de petite focale (grand-angle) et devient plus petite avec les objectifs de focale standard et les télé-objectifs. La profondeur de champ est indiquée par l'échelle de profondeur de champ se trouvant à côté de l'échelle des distances de l'objectif. Avec l'objectif standard de 50 mm f/1,7 mis au point à 3 mètres et une ouverture réglée sur f/16, par exemple, la profondeur de champ (c.a.d. la zone comprise entre les deux "16") est de 1,5 à infini.

El área que está entre los puntos más cerca y el más lejos que quedan enfocados al tomar la foto se llama "profundidad de campo".

La profundidad de campo es poca cuando se utilizan grandes aberturas del objetivo (f/1,7, f/2, etc.) y pasa a ser gradualmente mayor en menores aberturas (f/8, f/16, etc.). Por lo tanto, si desea hacer resaltar el tema contra un fondo desenfocado así como el área delante del mismo también desenfocada, por ejemplo, tendrá que utilizar una abertura del objetivo grande; inversamente para obtener el máximo enfoque del campo en su totalidad, tendrá que utilizar una abertura pequeña tanto como lo permitan las condiciones.

La profundidad de campo es también mayor con una longitud focal más corta (gran angular) y pasa a ser más reducida con los objetivos de longitud focal estándar y con el teleobjetivo.

La profundidad de campo se indica mediante la escala de profundidades de campo al lado de la escala de distancias del objetivo. Con el objetivo estándar de 50 mm, f/1,7 enfocado a 3 metros y con la escala de aberturas ajustada a f/16, por ejemplo, la profundidad de campo (i.e. el área entre el "16" de ambos lados) va desde 1,5 a infinito.

Winder 139 II

Als Zuberhär zur Contax 139 ist der Winder 139 II lieferbar. Er wird an die Kameraunterseite angesetzt und spannt automatisch nach jeder Aufnahme den Verschuß und transportiert den Film weiter. Dadurch ist die Kamera stets einatzbereit. Der Winder 139 II ermöglicht eine Bildfrequenz von 2 B/s, und alle automatisch oder manuell einstellbaren Verschußzeiten liegen in seinem Verschußzeitenkupplungsbereich. Er besitzt einen eigenen Auslöser für bequeme Hochformataufnahmen und läßt sich dank seiner griffigen Formgebung leicht handhaben. Als Stromquelle dienen vier Mignon-Batterien, die für 50 Filme zu 36 Aufnahmen ausreichen.

Winder 139 II

Disponible en option, le Winder 139 II se fixe sur la semelle de l'appareil et permet d'armer le film automatiquement et quasi instantanément après chaque vue. Il augmente les chances de capter sur le film le "bon moment" en étant toujours prêt à déclencher. Le Winder a une vitesse maximum de 2 vues par seconde et se synchronise avec les vitesses manuelles et automatiques. De plus, il est caractérisé par son propre déclencheur incorporé et comporte une configuration qui faciliter les prises de vues verticales. Le Winder est alimenté par quatre petites piles torches et permet d'avancer 50 rouleaux de 36 vues entre chaque remplacement de piles.

Bonbinadora 139 II

Disponible come accesorio opcional, la bonbinadora 139 II se une a la base de la cámara para accionar automáticamente la película y de forma virtual instantáneamente después de cada exposición. También incrementa las oportunidades de captar el "momento justo" en la película manteniendo la cámara siempre preparada para el disparo. El visor tiene una velocidad máxima de 2 fotogramas por segundo y se sincroniza con todas las velocidades de obturación manuales y automáticas. Además, está provisto de su propio botón de disparo del obturador incorporado y su figura especial para facilitar los disparos verticales. El visor se alimenta mediante cuatro pilas y disparará 50 rolls de 36 exposiciones con cada juego de pilas.

Automatische Elektronenblitzgeräte TLA20 und TLA30

Diese automatischen Contax-Elektronenblitzgeräte mit den Leitzahlen 20 und 30 sind speziell für die Contax 137 MD Quartz und Contax 139 MD Quartz ausgelegt, weil sie bei allen Blendeneinstellungen automatisch mit den Kameras gekuppelt sind. Ein in die Kamera eingebautes Innenmeßsystem mißt und steuert automatisch das von der Filmebene reflektierte Licht. Ist das Blitzgerät bei auf "AUTO" eingestellter Kamera blitzbereit, werden Lichtmeßsystem und Synchronisationsverschußzeit automatisch eingestellt und alle erforderlichen Belichtungsinformationen im Sucher angezeigt. Bei Verwendung des TLA-Blitzsystem-Sonderzubehörs sind Blitzaufnahmen mit von der Kamera entfernt aufgestelltem Blitzgerät, indirektes, diffuses und mehrfaches Blitzen auf einfache Weise möglich. Das TLA30 mit normalem automatischem und manuellem Blitzbetrieb ist auch für andere Kameras ideal geeignet. Das TLA20, auch für manuellen Blitzbetrieb geeignet, ist ein leichtes, kompaktes Blitzgerät für die Contax 137 und 139.

Flash automatique TLA20 et TLA30

Ces flashes Contax auto dont le nombre-guide est de 20 et 30 sont spécialement conçus pour les Contax 137 MD Quartz et Contax 139 Quartz, le couplage à l'appareil s'effectuant automatiquement à tous les diaphragmes. Un système de contrôle automatique direct TTL incorporé à l'appareil mesure et contrôle automatiquement la lumière réfléchi par le plan film. Lorsque le recyclage du flash est terminé, l'appareil étant réglé sur "AUTO", le dispositif de mesure de lumière et la vitesse d'obturation synchronisée sont automatiquement réglés, toutes les informations nécessaires apparaissant dans le viseur. En outre, en utilisant les accessoires en option du système de flash TLA, on peut facilement s'adonner aux multiples techniques spécialisées avec flash séparé, éclair réfléchi ou lumière diffuse. Le TLA30, disposant des modes de flash NORMAL AUTO et MANUAL, convient particulièrement bien aussi pour les autres appareils. Le TLA20, quant à lui, possédant même le mode de flash MANUAL, est pensé pour devenir le compagnon léger et compact des appareils Contax 137 et 139.

Flashes automáticos TLA20 y TLA30

Estos flashes automáticos Contax con unos números guía de 20 y 30, están especialmente diseñados para la Contax 137 MD Quartz y la Contax 139 Quartz, y se acoplan automáticamente a la cámara en todos los ajustes de la abertura. El sistema de control de flash automático directo TTL, incorporado en la cámara, mide y controla automáticamente la luz reflejada del plano de la película. Una vez se ha realizado el ciclo del flash, estando la cámara ajustada en la posición "AUTO", el sistema fotométrico y la velocidad de obturador de sincronización se ajustan automáticamente, indicando toda la información necesaria sobre la exposición en el visor. Utilizando los accesorios opcionales del sistema de flash TLA, podrá realizar las técnicas de flash separado de la cámara, luz reflejada, difusa y destellos múltiples. El TLA30, provisto de los modos NORMAL AUTO y MANUAL, es muy adecuado también para su utilización con otras cámaras. El TLA20, que está provisto incluso del modo de flash MANUAL, es un buen compañero ligero y compacto de las cámaras Contax 137 y 139.

www.butkus.us

<Datenrückwand Quartz D-6>

Die Standard-Rückwand der Kameras 139 Quartz kann einfach durch die Contax Datenrückwand Quartz D-6 ausgewechselt werden. Mit dieser Datenrückwand können Sie wichtige Daten auf den Film belichten, die der Sensor in der Datenrückwand als Lichtsignale empfängt, welche von der Daten-Rückwand-LED ausgesandt werden, wenn der Auslöser gedrückt wird. Die Quartz D-6 arbeitet wahlweise in einer von fünf Betriebsarten. Sie können ① Datum und ② Zeit bis zum Jahr 1999, ③ Nummern (mit dem Auslöser gekuppelt, inkrementiert jeweils um 1) und ④ Indexdaten (gestattet jede beliebige Konfiguration innerhalb von sechs Ziffern) aufzeichnen. Daneben kann die Rückwand natürlich auch auf ⑤ Nicht-Einbelichtungsbetrieb geschaltet werden. Weitere Ausstattungsmerkmale sind ein automatisches Kalenderuhrsystem, das stets weiß, wieviele Tage die einzelnen Monate haben, automatische Korrektur bei Schaltjahren und sogar Kopplung mit dem Auslöser bei Serienaufnahmen (bis zu 2 B/s).

<Dos dateur Quartz D-6>

Pour impressionner certaines données sur le négatif avec les boîtiers 139 Quartz, il suffit de remplacer le dos standard par le dos dateur Contax Quartz D-6 qui capte les signaux lumineux émis par sa LED lorsque le déclencheur est actionné. Les cinq modes sélectionnables permettent d'impressionner ① la date et ② l'heure jusqu'en 1999 ③ le mode de comptage couplé au déclencheur et avançant d'une unité à la fois et ④ le mode d'indexation permet l'impression de nombre jusqu'à concurrence de six chiffres et enfin ⑤ le mode de nonimpression. Ce dos dateur est également doté d'un circuit calendaire donnant les mois et quantités avec compensation automatique des années bissextiles et couplage de l'obturateur pour les rafales (jusqu'à 3 images/sec.).

<Respaldo de datos Quartz D-6>

Instalándolo simplemente en lugar del respaldo normal de la cámara 139 Quartz, el respaldo de datos Contax Quartz D-6 le permitirá registrar los datos necesarios en la película. Estos datos los recibe el sensor del respaldo de datos en forma de señales luminosas emitidas por el LED del respaldo de datos al presionar el disparador. Puede operar selectivamente en cinco modalidades permitiéndole registrar ① la fecha y ② la hora hasta el año 1999, ③ los datos del modo de cómputo (se acopla al disparador y avanza un numérico cada vez), ④ los datos de la modalidad de indexación (que permiten cualquier configuración dentro de seis dígitos), y ⑤ emplearlo en la modalidad sin impresión. Tiene incluso incorporado un sistema de reloj tipo calendario automático con distinto número de días, ajuste automático de indicaciones para años bisiestos, e incluso acoplamiento con el obturador para disparos secuenciales (de hasta 2 ips).

Kameratyp: 35 mm SLR mit Zeitautomatik oder manuelle Einstellung der Verschußzeit; Lichtmessung durch das Objektiv mit Zusätzlichen Blitzkontrollsensor.

Objektivanschluß: Großdimensioniertes Contax/Yashica-Bajonett für Carl-Zeiss-T*-Wechselobjektive.

Normalobjektive: Carl Zeiss Planer T* 1:1,7/50 mm oder Carl Zeiss Planer T* 1:1,4/50 mm.

Verschuß: Elektronisch gesteuerter, vertikalablaufender Metall-Schlitzverschuß, quartzkontrolliert. Stufenlose Steuerung der Verschußzeiten in der Automatik-Betriebsart von 1/1000 s bis 11 s. Bei abgeschalteter Automatik Rasterstellungen von 1/1000 s bis 1 s, X (1/100 s) und "B". X-Synchronisations-Anschluß am Kameragehäuse.

Auslöser: Elektromagnetischer Real Time-Auslöser mit quartzkontrollierter sequentieller Schaltung. Fernauslösebuche am Kameragehäuse für Fernauslösung mittels elektronischem Zubehör.

Selbstausröser: Quartzgesteuert mit einer Vorlaufzeit von 10 s. Während der Vorlaufzeit blinkt eine Leuchtdiode. Blinkfrequenz erhöht sich 2 s vor Auslösung.

Lichtmessung (ohne Blitz): Mittenbetonte Offenblendenmessung durch das Objektiv mittels Silizium-Fotodiode. Der Meßbereich reicht vom Lichtwert 0 bis 18 bei ASA 100 und Verwendung des Objektivs 1:1,4. Filmempfindlichkeitsbereich 12 DIN bis 36 DIN.

Belichtungsprüfung: Mittels Leuchtdioden im Sucher. Sucheranzeige wird durch Druck auf den Belichtungsprüfknopf aktiviert und erlischt automatisch nach 10 s.

Belichtungskorrektur: Mittels Belichtungskorrekturskala um ± 2 Lichtwerte. Skala arretiert in der Stellung "X1".

Meßwertspeicherung: durch Betätigung des Hebels für Meßwertspeicherung (autom. Belichtungsprüfung). Dieser Hebel kann verriegelt werden.

Blitzautomatik: Automatische Blitzaufnahmen mit dem Elektronenblitzgerät TLA Auto Dosierung der Blitzmenge durch Fotosensor in der Filmebene bei allen Blendeneinstellungen. Automatische Einstellung der Synchronzeit 1/100 s, mit TLA Auto Langsamere Verschußzeiten mittels Meßwertspeicherung möglich. Effektiver ASA-Bereich von 25 bis 800.

Sucher: Silberbeschichteter, Dachkantenprismensucher mit einem Sucherfeld von 95% des effektiven Bildformats und einer 0,86 fachen Suchervergrößerung mit dem Normalobjektiv. Einstellscheibe mit Schnittbildindikator und Mikroprismenraster.

Sucheranzeige: Leuchtdiodenanzeige der Verschußzeit. Bei eingeschalteter Automatik Angabe der stufenlosen eingesteuerten Verschußzeit. Bei abgeschalteter Automatik Angabe der von Hand eingestellten Verschußzeit durch blinkende Leuchtdiode und Angabe der empfohlenen Verschußzeit durch konstant anzeigende Leuchtdiode. Anzeige der eingestellten Blende, Benutzung der Blendenkorrektureinstellung und Blitzbereitschaftsanzeige, die auch angibt, ob sich das Motiv im Auto-Bereich befand. Leuchtdiodenanzeige für Fehlbelichtungen und Betrieb der Meßwertspeicherung.

Filmtransport: Durch Schnellschalthebel mit Aufzugswinkel von 135 Grad und Bereitschaftsstellung von 30 Grad. Filmrückspulung durch Druck auf Entriegelungsknopf und Betätigung der Rückspulkurbel.

Mehrfachbelichtung: Durch Betätigung des Mehrfachbelichtungshebels. Bildzählwerk zählt nur den effektiven Filmtransport.

Sonstige Merkmale: Kupplung für Winder 139; Schärfentiefenprüfknopf; Stativbuche; außer an besonderes

Zubehör wie Winder 139, automatisches Elektronenblitzgerät und Datenrückteil, kann die Kamera auch an eine ganze Reihe von Contax-Real Time-Zubehör angeschlossen werden.

Spannungsquelle: Zwei 1,5-V-Silberoxid-Batterien (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 oder gleichwertige).

Batterieprüfung: Durch Druck auf Belichtungsprüftaste. (Bei ungenügender Batteriespannung schwankt die Leuchtdiodenfrequenz)

Gehäuseabmessungen und Gewicht: 135 mm x 85,5 mm x 50 mm; 500 g.

* *Änderungen vorbehalten.*

Type: de 35 mm à exposition automatique et manuelle; contrôle direct du flash auto TTL.

Monture d'objectif: Monture Contax/Yashica de grand diamètre pouvant recevoir les objectifs interchangeables CARL ZEISS T*.

Objectif standard: CARL ZEISS PLANAR T* f/1,7 50 mm, CARL ZEISS PLANAR T* f/1,4 50 mm

Obturateur: Obturateur focal métallique à déplacement vertical commandé électroniquement contrôlé par quartz. Vitesse d'obturation en AUTO — variable en continu de 1/1000 à 11 s. Vitesse d'obturation manuelle de 1/1000 s. à 1 s. à réglage à encliquetage, plus X (1/100 s.) et "B". Prise de synchronisation X sur le boîtier.

Déclencheur: Système de déclenchement électromagnétique en temps réel doté d'une séquence de fonctionnement contrôlée par quartz; déclenchement à distance auxiliaire par l'intermédiaire de la "prise de télécommande" (prise pour le branchement des accessoires électroniques) du boîtier.

Retardateur: Retardateur électronique contrôlé par quartz avec retard de 10 secondes; une diode électroluminescente clignote durant le fonctionnement avec une accélération de cadence 2 secondes avant le déclenchement.

Mesure de l'exposition: (système sans flash): Mesure de la lumière à travers l'objectif à pleine ouverture par cellule SPD; mesure pondérée avec prépondérance au centre de l'image. Plage des indices de luminescence de IL 0 à IL 18 à 100 ASA avec un objectif f/1,4.

Contrôle de l'exposition: Bouton poussoir de contrôle de l'exposition à l'avant de l'appareil éclairant une rangée de diodes électroluminescentes dans le viseur; est désenclenché automatiquement après 10 secondes.

Correction volontaire d'exposition: \pm IL 2 au moyen du cadran de correction d'exposition (se verrouille sur la position X1).

Mémoire d'exposition au moyen du levier de mise en mémoire AE (exposition automatique) verrouillant la mesure d'exposition à une valeur donnée; possibilité de verrouillage continu.

Contrôle de flash auto: Au moyen du système de contrôle de flash direct TTL auto couplant le flash TLA automatique pour régler la puissance du flash avec le computer SPD, mesure moyenne sur le plan du film à toutes les ouvertures; synchronisation du flash à 1/100s. automatique avec le TLA (synchronisation plus lente possible avec mise en mémoire AE); jusqu'à 800.

Viseur: Pentaprisme à hauteur d'œil fixe revêtu d'argent avec verre de visée horizontal à champs croisés et couronne de microprismes; champ représentant 95% de la surface de l'image; grossissement de 0,86 fois (avec objectif de 50 mm).

Affichage dans le viseur: Affichage et vitesse auto/manuel par diodes électroluminescentes (une diode électroluminescente constamment allumée indique la mesure variable en continu en auto; en mode manuel, une diode électroluminescente clignotante indique la position manuelle et une diode électroluminescente constamment allumée donne l'exposition recommandée); fenêtre d'affichage des ouvertures, indication de la correction d'exposition, témoin de données de flash à diode électroluminescente (avec signal après-flash signalant que le sujet était dans la plage du flash); signal de sur-exposition et sous-exposition à diodes électroluminescentes, signal de mise en mémoire AE.

Armement du film: Armement vue par vue avec levier d'armement rapide, angle d'enclenchement 135°, angle de repos 30°; Rembobinage par bouton de débrayage du rembobinage et manivelle.

Surimpression: Au moyen du bouton de surimpression (débraye le compteur pour conserver un comptage de vues exact).

Autres caractéristiques: Couplage pour le Winder 139, bouton de contrôle préalable de la profondeur de champ, filtrage pour trépied; reçoit une grande variété d'accessoires du système temps réel Contax en plus du Winder exclusif, du flash auto et du dos dateur.

Alimentation: Deux piles à oxyde d'argent de 1,5 V (eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 ou équivalent).

Contrôle des piles: Au moyen du bouton de contrôle d'exposition (la cadence de clignotement des diodes électroluminescentes varie lorsque les piles sont faibles).

Teille et poids: 135 x 85,5 x 50 mm; 500 grammes.

** Les caractéristiques et la conception extérieure ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans autre avertissement.*

Tipo: SLR de 35 mm incorporando exposición manual/automática; control directo de flash automático TTL.

Montura del objetivo: Montura Yashica/Contax de gran diámetro aceptando los objetivos intercambiables CARL ZEISS T*.

Objetivo estándar: CARL ZEISS PLANAR T* f/1,7 50 mm, CARL ZEISS PLANAR T* f/1,4 50 mm

Obturador: Con temporización a cuarzo, y plano focal de metal de carrera vertical accionado electrónicamente. Velocidades continuamente variables en 'AUTO', desde 1/1000 a 11 seg. Velocidades de obturación manual desde 1/1000 de seg. a 1 seg. en ajustes por pasos, máx X (1/100 de seg.) y "B". Terminal de sincronización X en el cuerpo de la cámara.

Disparador del obturador: Sistema de disparo electromagnético de tiempo real caracterizando secuencias de operación temporizadas a cuarzo; disparo remoto auxiliar a través del "orificio de disparo" (terminal accesorio electrónico de enganche) en el cuerpo de la cámara.

Disparador automático: Disparador automático electrónico temporizado a cuarzo con 10 seg. de retardo; los LED destellan durante la operación y se accionan 2 segundos antes del disparo del obturador.

Control de la exposición: (sistema sin flash): A través del objetivo, lectura de la iluminación de la abertura a través de la célula SPD; modelo de medición centralmente equilibrado. Margen de EV 0 a EV 18 a 100 ASA con objetivo de f/1,4 (12 - 36 DIN).

Comprobación de la exposición: Botón de comprobación de la exposición en la parte frontal de la cámara que ilumina la disposición de los LED del visor; se desconecta automáticamente 10 segundos después.

Compensación de la exposición: ± 2 EV a través del disco de compensación de la exposición (bloqueo en el ajuste X1). Memoria de exposición a través de la palanca de bloqueo de AE (exposición automática) que bloquea la lectura de la exposición en la lectura dada; capacidad de bloqueo continuo.

bloqueo continuo.

Control de flash automático: A través del sistema de control de flash automático TTL directo que se acopla con el flash automático TLA para regular la salida de destellos a través del sensor SPD; lectura media en el plano de la película en todas las aberturas; sincronización con flash automática de 1/100 de seg. con el TLA (la sincronización más lenta es posible a través del bloqueo de AE); margen ASA efectivo desde 25 a 800.

Visor: Con un baño de plata, tipo pentaprismático fijo al nivel del ojo con pantalla de enfoque de imagen partida horizontal/microp Prismática; el campo muestra el 95% del área de la foto; ampliación de 0,86 X (con el objetivo de 50 mm).

Visualización del visor: Visualización de las velocidades de obturación por puntos LED manual/automático (un LED constantemente iluminado indica la lectura constantemente variada de la cámara en AUTO; en operación manual un LED destellando indica el ajuste manual un LED continuamente encendido da la exposición recomendada); ventanilla de lectura de la abertura, indicación para la compensación de la exposición, indicador LED de datos para flash (con señal después del destello para indicar si el tema estaba dentro del margen del flash); aviso por LED de sub y sobreexposición, aviso de bloqueo de AE.

Avance de la película: Imagen por imagen gracias a la palanca de avance rápido — ángulo de ajuste de 135°, 30° en la posición de reposo; rebobinado de la película a través del botón y de la manivela de rebobinado.

Contador de exposiciones: Reposición a cero automática, tipo aditivo.

Exposiciones múltiples: A través del botón para exposiciones múltiples (no activa el contador para mantener un cómputo correcto de las exposiciones).

Otras características: Acople para el motor 139, botón de visión previa de la profundidad de campo, orificio de rosca para trípode; acepta la amplia gama de accesorios del sistema de tiempo real Contax en adición al motor exclusivo, flash automático y respaldo de datos.

Alimentación: Dos pilas de óxido de plata de 1,5 V (Eveready S76, Ucar S76, Mallory MS-76 o equivalentes).

Comprobación de las pilas: A través del botón de comprobación de la exposición (las secuencias de los LED varían cuando las pilas están gastadas).

Dimensiones y peso: 135 x 85,5 x 50 mm; 500 gramos

* *Las especificaciones y diseño de arriba están sujetos a cambios sin previo aviso.*

- Wenn man die Kamera zu großer Hitze aussetzt, kann dies Film, Batterien oder sogar das Kamerasystem beeinträchtigen, daß es zu Belichtungsfehlern kommen kann. Daher darf die Kamera nie in direktem Sonnenlicht aufbewahrt werden. Handschuhfach, Kofferraum und Hutablage eines Wagens im Sommer sind dabei besonders zu vermeiden. Falls die Kamera einmal zu großer Hitze ausgesetzt war, sollte man sie vor Gebrauch unbedingt auf Normaltemperatur abkühlen lassen.
- Meerwasser, Sand, Schmutz oder Staub dürfen unter keinen Umständen ins Kamerainnere gelangen. Nach Gebrauch am Strand oder in anderen sandigen Gegenden sollte die Kamera stets sorgfältig gereinigt werden. Der Kameramechanismus reagiert auch empfindlich auf starke Stöße und Erschütterungen. Wenn Sie Ihre Kamera vorsichtig handhaben und sorgfältig pflegen, wird sie Ihnen lange gute Dienste leisten.
- Die Glasflächen von Objektiv, Okular und Kameraspiegel dürfen nicht mit den Fingern berührt werden. Sollten sich Schmutz und Staub angesammelt haben, kann man diesen mit Hilfe eines Blasepinsels entfernen, oder die Flächen mit einem sauberen, trockenen Tuch leicht abreiben. Fingerabdrücke und Fettflecken mit Reinigungspapier und einigen Tropfen Optik-Reinigungsflüssigkeit entfernt werden. Beim Reinigen von Objektiv-Glasflächen und Kameraspiegel mit größter Sorgfalt vorgehen, um die Oberflächen nicht zu verkratzen.
- Häufige starke Temperaturschwankungen können zu Korrosion der Batteriekontakte oder anderen Störungen führen. Bei Aufnahmen in besonders hohen oder niedrigen Temperaturen sollte man daher soweit wie möglich starke Temperaturschwankungen vermeiden (Feuchtigkeit durch Kondensation.)

Einige Batterie-Hinweise

- Die Leistungen von Batterien lassen bei niedrigen Temperaturen nach. Daher sollte man bei niedrigen Temperaturen die Kamera stets warm halten und auch stets Ersatzbatterien mitführen. Eine bei niedrigen Temperaturen nicht mehr ausreichende Batterie sollte nicht weggeworfen werden, da sie sich bei höherer Temperatur wieder erholt.
- Vor dem Einsetzen in die Kamera sollte man grundsätzlich die Batteriepole abwischen, da Fingerabdrücke den Kontakt beeinträchtigen können.
- Bei längeren Reisen ist es vorteilhaft, stets Ersatzbatterien mitzuführen.
- Batterien dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder ins Feuer geworfen werden. Bewahren Sie Batterien auch stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Une chaleur excessive risque d'affecter le fil, les piles ou le circuit de l'appareil et s'accompagner d'erreurs d'exposition. Eviter de laisser l'appareil aux rayons directs du soleil, dans la boîte à gants, dans le coffre, ou sur la plage arrière d'un véhicule et en d'autres endroits chauds. Si l'appareil a été exposé à une chaleur excessive, le laisser se refroidir jusqu'à la température normale avant de l'utiliser.
- L'eau de mer, le sable, la saleté et autres substances étrangères risquent d'endommager les systèmes internes de l'appareil. Bien protéger l'appareil lorsqu'on l'utilise au bord de la mer ou dans des régions sablonneuses. Les coups et chocs constituent une autre cause principale d'anomalies. Toujours manipuler l'appareil avec soin pour lui assurer de longues années de fonctionnement sans problème.
- Eviter de toucher l'objectif, l'oculaire et les autres surfaces en verre avec les doigts. Balayer la poussière et les saletés de ces surfaces au moyen d'une poire-brosse, ou les essuyer doucement à l'aide d'un chiffon doux (après brossage) s'il y a lieu. Nettoyer les traces de doigts et autres salissures de l'objectif et du miroir à l'aide d'une solution de nettoyage d'objectif de haute qualité et d'un papier de soie. Toujours procéder avec très grand soin lors du nettoyage de l'objectif et du miroir pour ne pas les rayer.
- Les changements brusques et fréquents de température pourraient s'accompagner d'une corrosion des contacts électriques et provoquer d'autres anomalies. Lors d'une prise de vue dans des endroits froids ou chauds, éviter autant que possible des variations de température extrêmes.

Précautions

- Le rendement des piles diminue souvent lorsque l'appareil est utilisé dans un climat particulièrement froid. Ceci s'accompagne d'une performance insuffisante de l'affichage dans le viseur et du circuit d'exposition. Lorsque l'appareil est utilisé dans de tels climats, le garder aussi chaud que possible; transporter avec soi un jeu de piles de rechange pour pouvoir faire face à une défaillance éventuelle des piles. Les piles dont le rendement est mauvais en raison du froid retrouveront leur performance lorsqu'elles sont laissées pendant quelque temps à la température normale.
- Lors de la mise en place des piles, toujours en essuyer les deux extrémités, car la présence de traces d'huile sur leur contact risquerait d'entraver le passage du courant.
- Toujours transporter un jeu de piles de rechange lorsqu'on part pour un long voyage.
- Ne pas jeter les piles dans le feu ou tenter de les démonter. Ceci serait DANGEREUX. Garder les piles hors de portée des enfants.

- El calor excesivo puede perjudicar la película, las pilas o el sistema de la cámara, dando como resultado exposiciones incorrectas. Evite dejar la cámara bajo la luz solar directa, guantera, portaequipajes, repisa del asiento trasero del automóvil y en otros lugares. Si la cámara ha estado expuesta a calor excesivo, déjela enfriarse hasta su temperatura normal antes de utilizarla.

- La sal del mar, la arena, polvo y demás materias extrañas dañarán los sistemas internos de la cámara si pasan al interior. Tenga cuidado de mantener la cámara limpia al utilizarla en la playa o en lugares con arena. Golpes y sacudidas son otras de las causas principales de mal funcionamiento. Trate siempre la cámara con cuidado para asegurar muchos años sin averías.

- Evite tocar el objetivo, ocular del visor y otras superficies de cristal con los dedos. Retire el polvo y la suciedad de estas superficies con un cepillo soplante o frótelas suavemente con un paño suave (después de cepillar) si fuera necesario. Limpie las partes del objetivo y superficies de cristal con una solución de limpieza de objetivos de gran calidad y papeles de limpieza especiales.

Tenga siempre mucho cuidado al limpiar el objetivo y superficies de cristal para que no se rayen.

- Cambios bruscos y frecuentes de la temperatura pueden provocar la corrosión de los contactos eléctricos y causar otros malos funcionamientos. Al tomar fotos en zonas frías o calurosas, evite temperaturas extremas cambiantes siempre que sea posible.

Precauciones de las pilas

- El rendimiento de las pilas se verá reducido frecuentemente en climas fríos. Esto da como resultado un rendimiento inconsistente de la cámara en la visualización del visor y sistema de exposición. Mantenga la cámara tan caliente como sea posible cuando la utilice en tales climas; lleve también un juego de pilas de repuesto en caso de que fallen las pilas. Las pilas tendrán un pobre rendimiento a causa de las bajas temperaturas, pero se recuperarán al dejarlas algún tiempo en temperaturas normales.

- Al instalar las pilas tome la costumbre de limpiar ambos extremos, puesto que los contactos pueden estar grasientos causando contactos eléctricos insuficientes.

- Tome también la costumbre de llevar un juego de pilas de repuesto cuando salga para largos viajes.

- No arroje las pilas al fuego ni intente desmontarlas. **ES PELIGROSO.** Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.