



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

INSTRUCTION BOOKLET
GEBRAUCHSANWEISUNG
MODE D'EMPLOI
FOLLETO DE INSTRUCCIONES

FX-2

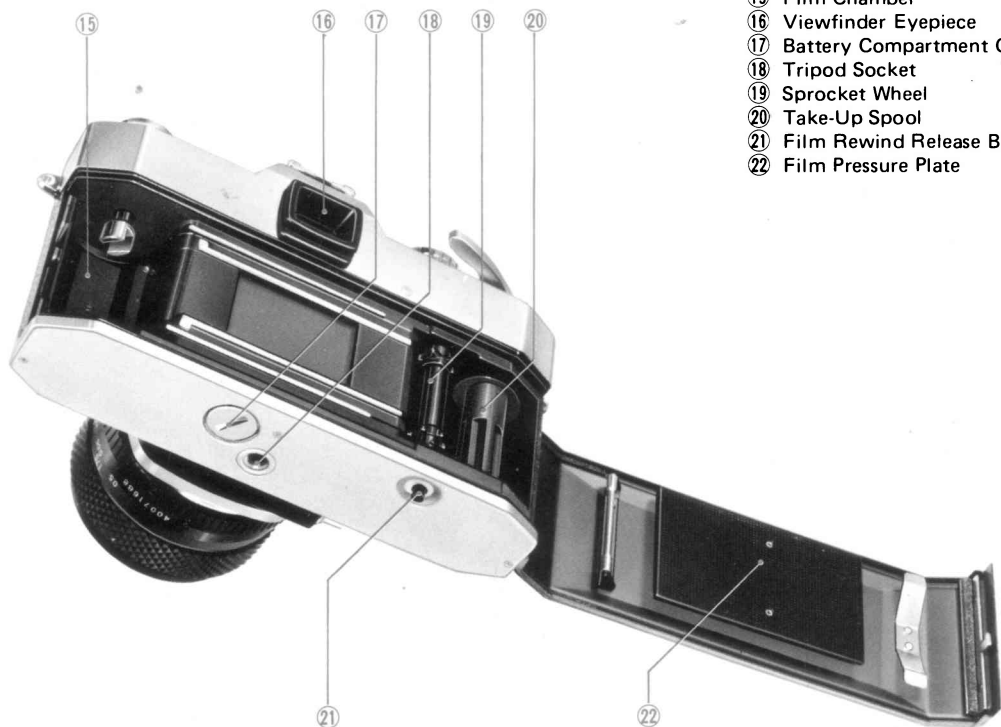


YASHICA

Description of Parts



- ① Shutter Speed Control Dial
- ② Film Speed Control Ring
- ③ Film Advance Lever
- ④ Shutter Release Button
- ⑤ Exposure Counter
- ⑥ Lens Release Button
- ⑦ Focusing Ring
- ⑧ Self-Timer Lever
- ⑨ Accessory Shoe
(Features direct X contact)
- ⑩ Meter Switch
- ⑪ Film Rewind Knob
(Features foldaway crank-handle and doubles as back cover release)
- ⑫ Sync Terminal
- ⑬ Aperture Ring
- ⑭ Yashica Lens DSB f/1.9 50 mm standard lens



- ⑮ Film Chamber
- ⑯ Viewfinder Eyepiece
- ⑰ Battery Compartment Cover
- ⑱ Tripod Socket
- ⑲ Sprocket Wheel
- ⑳ Take-Up Spool
- ㉑ Film Rewind Release Button
- ㉒ Film Pressure Plate

Lens: Yashica Lens featuring Contax/Yashica mount (three-claw bayonet mount) with internal linkage system. Fully automatic diaphragm action. Standard lens interchangeable with a wide range of interchangeable lenses.

Shutter: Focal plane shutter with 11 clickstop speed settings, plus B. Built-in self-timer. X sync terminal plus direct X contact shoe.

Exposure Control: Through-the-lens full aperture light reading with CdS sensor built into the pentaprism housing. Zero-in metering system with needle visible in the viewfinder. Correct exposure setting feasible through preselection of either the shutter speed or lens aperture. ASA range from 12 to 1600. EV range from EV 1.85 to 18 (f/1.9 at ASA 100).

Power Source: One 1.3 V mercury battery (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R or equivalent).

Viewfinder: Through-the-lens reflex viewfinder with image magnification of 0.89X (at infinity) and showing a field of approximately 90%. Meter needle visible in the viewfinder.

Focusing: Microprism focusing spot at the center of the finder field.

Film Advance: Film advance lever advances the film, charges the shutter and registers count of exposure with one sweeping stroke or several ratchet actions. Multi-slot take-up spool for easy film loading. Rapid rewind crank-handle on film rewind knob.

Dimensions: 144.5 x 94 x 51 mm (body only)

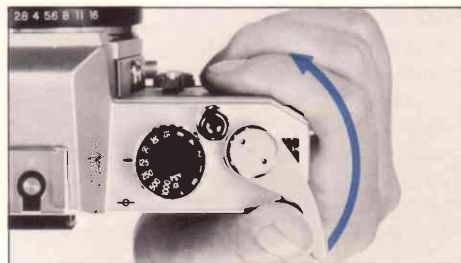
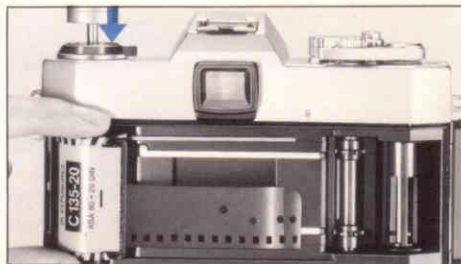
Weight: 690 grams (body only)

Key Steps Grundsätzliche Bedienung

- 1**
- Open back cover and load film. (Refer to Page 16)
 - Öffnen Sie die Rückwand und legen Sie den Film ein. (Siehe Seite 17)
 - Ouvrez le dos et chargez le film. (Se référer page 17)
 - Abra la tapa posterior y cargue la película. (Refiérase a la página 17)

- 2**
- Set film speed. (Refer to Page 20)
 - Stellen Sie die Filmempfindlichkeit ein. (Siehe Seite 21)
 - Réglez la rapidité du film. (Se référer page 21)
 - Ajuste la sensibilidad de la película. (Refiérase a la página 21)

- 3**
- Advance film. (Refer to Page 24)
 - Transportieren Sie den Film. (Siehe Seite 25)
 - Avancez le film. (Se référer page 25)
 - Avance la película. (Refiérase a la página 25)



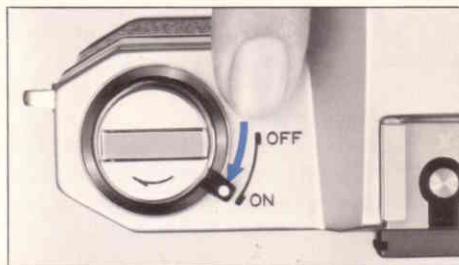
4

- Secure focus and compose.
(Refer to Page 26)
- Stellen Sie scharf ein und Komponieren.
(Siehe Seite 27)
- Mettez au point et composez.
(Se référer page 27)
- Enfoque y realizar la composición.
(Refiérase a la página 27)



5

- Make exposure adjustment.
(Refer to page 30)
- Regeln Sie die Belichtung. (Siehe Seite 31)
- Faites les ajustments d'exposition.
(Se référer page 31)
- Realice los ajustes de exposición.
(Refiérase a la página 31)



6

- Hold the camera steady and press the shutter release button. (Refer to page 28)
- Halten Sie die Kamera ruhig und drücken Sie den Verschlußauslöser. (Siehe Seite 29)
- Tenez l'appareil fermement et pressez le bouton de déclenchement d'obturateur.
(Se référer page 29)
- Sostenga la cámara firmemente y oprima el botón disparador del obturador.
(Refiérase a la página 29)



How to Mount and Remove the Lens

How to Mount the Lens

After removing the camera body cap, set the lens in the mount by matching the red dot on the lens barrel with that on the camera body. Then, while gripping the lens barrel firmly, give it a right turn until it self-locks with a click.

The method of mounting is the same with all lenses. Improper mounting will result in poor focus and/or exposure.

How to Remove the Lens

While keeping the lens release button depressed, turn the lens barrel all the way to the left and lift the lens straight out of the lens mount.

- Avoid touching the linkage systems on the camera body and the lens.
- Avoid direct sunlight when interchanging lenses.



Installing the Battery

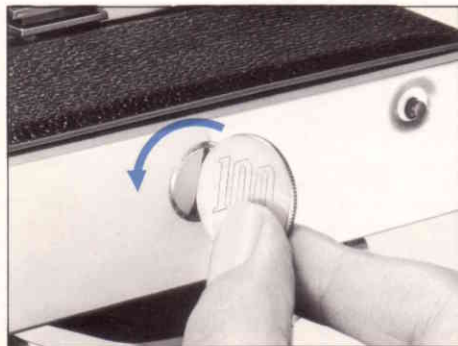
Always use a 1.3 V mercury battery (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R or equivalent).

- 1 Open the battery compartment cover by turning it counter-clockwise with the edge of a coin.
- 2 Install the battery as illustrated, seeing to it that the plus (+) end faces the cover. In case the polarity is reversed, the meter needle in the viewfinder will not move even if the meter is switched on.
- 3 After installing the battery, close the cover securely.

Battery Checking

To check the battery power, switch on the meter and aim your camera at a bright scene after removing the lens cap. If the meter needle fails to move, the battery must be replaced.

- The mercury battery provides sufficient power to operate the meter over a period of about a year.
- Refer to Page 54 for other precautions.



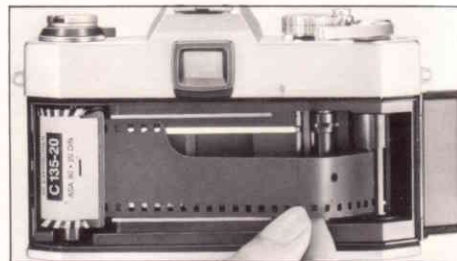
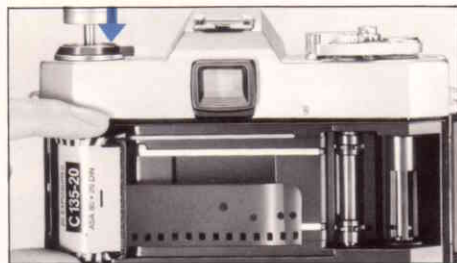
Film Loading

Avoid direct sunlight when loading the film.

1 Open the back cover by pulling the film rewind knob all the way out. When the back cover is opened, the exposure counter automatically resets to "S" (start) position.

2 Place the film cassette in the film chamber as illustrated and reset the film rewind knob to its original position.

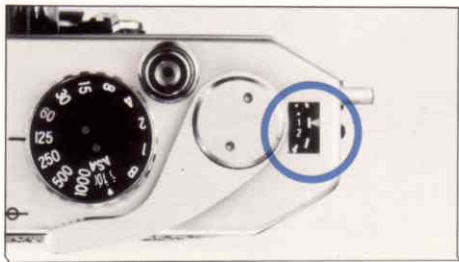
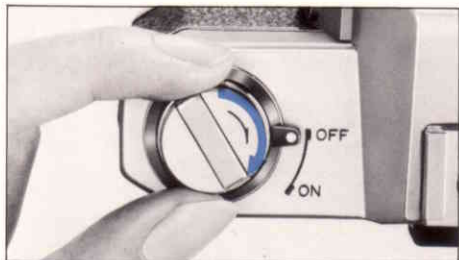
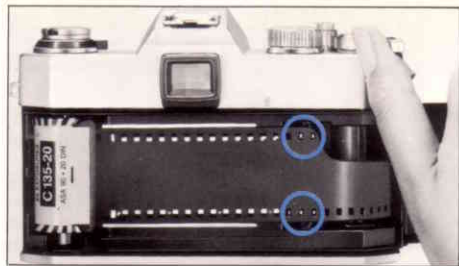
3 Insert the tip of the film leader into one of the slots on the take-up spool spindle.



4 Advance the film by manipulating the film advance lever. Then, after making sure the sprocket teeth properly engage the perforations on both edge of the film, close the back cover. Press the back cover firmly against the body to lock.

5 Turn the film rewind knob in the direction of the arrow until it stops. This will take up the film slack in the cassette.

6 Wind the film advance lever and depress the shutter release alternately until the exposure counter registers the figure "1".



Film Speed Setting

After properly loading the film, always see to it that the camera is adjusted to the corresponding ASA film speed setting.

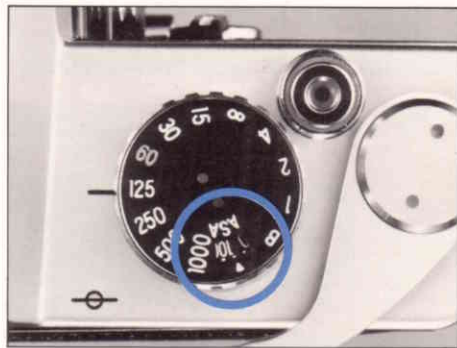
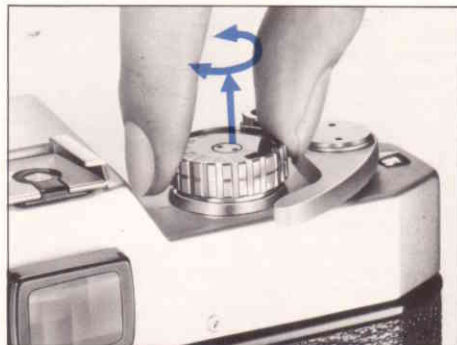
To set the film speed, lift up the milled ring around the shutter speed dial and bring the figure corresponding to the film loaded in the camera in alignment with the index.

Film Speed Rating

The ASA film speed rating indicates the degree of light sensitivity of the film emulsion. It is clearly specified in the instruction sheet or the box in which the film is supplied.

ASA Conversion Table

ASA	12	25	50	100	200	400	800	1600						
	16	20	32	40	64	80	125	160	250	320	500	640	1000	1250

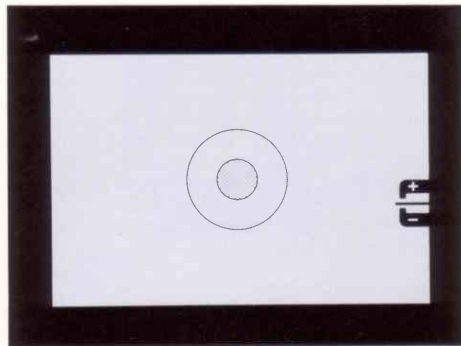


Viewfinder/Depth-of-Field Preview

Viewfinder

The Yashica FX-2 is a single-lens reflex camera featuring through-the-lens reflex viewfinder. The images you see through the viewfinder will therefore be reproduced on the film as they are, thus eliminating all parallax problems. Whatever lens is in use, you can compose your picture precisely by observing your subject through the viewfinder.

This viewfinder, moreover, affords viewing and focusing always at full aperture.



Depth-of-Field Preview

With any one of the Yashica ML or Zeiss T* lenses, your Yashica FX-2 always provides full aperture viewing and focusing. To preview the depth of field, therefore, push in the depth-of-field preview button. The lens diaphragm will close down to the preset aperture as long as the button is kept depressed.

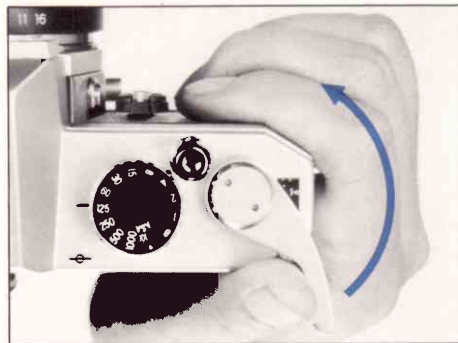
To prevent exposure inaccuracy, keep your finger off this button except when previewing the depth of field.



Film Advance Lever

The film advance lever can be operated in one sweeping stroke or in several ratchet actions. In either case, manipulate the film advance lever until it goes no further.

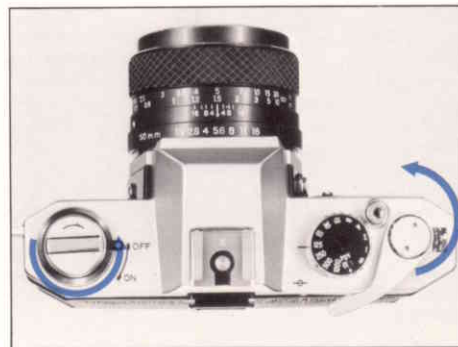
A complete wind of the lever advances the film, registers count of exposure and charges the shutter for the next exposure.



Checking the Film Advance

If the film rewind knob turns in the direction of the arrow (see illustration) when the film advance lever is manipulated, it indicates the film is being advanced properly.

The shutter will not function if the film advance is incomplete. Make sure the film advance lever is manipulated until it fails to move any further.



Focusing

To secure focus, turn the focusing ring while sighting your subject through the viewfinder. Precise focus is indicated when the image of your subject appears sharp and clear.

For critical focusing, use the microprism focusing spot at the center of the finder field. Rotate the focusing ring until the multiple glitter in the focusing spot disappears. Whatever lens is in use, the method of focusing remains the same.



In Focus

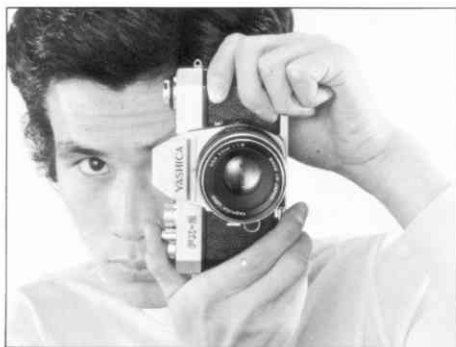
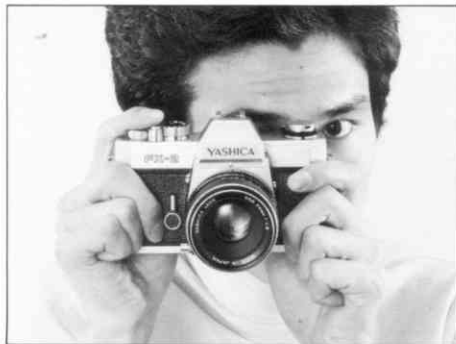


Out of Focus

Shooting Posture

To obtain good results, it is important that the camera be held steady. Erratic movement of the camera at the critical moment of exposure constitutes the most common cause of poor (blurred) photographic results. Before attempting to take your first series of photographs, familiarize yourself with all functional controls. As illustrated, the camera can be held in either horizontal or vertical posture, depending on your photographic requirement. In either case, support your camera firmly with your left hand, with your left elbow held close against your body. Avoid gripping the camera body too firmly with your right hand and press the shutter release button gently.

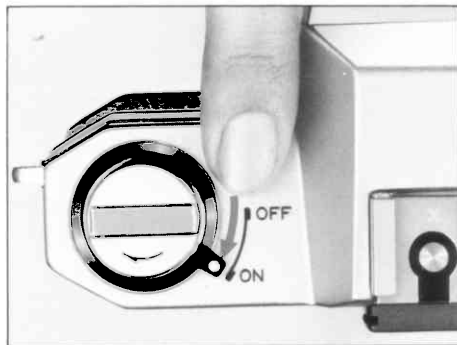
- For extra steady support, the trunk of a tree or wall of a building or other structure can be used most effectively.
- When using a telephoto lens or when making exposure at a slow shutter speed, the use of a tripod is recommended.



Correct Exposure Setting

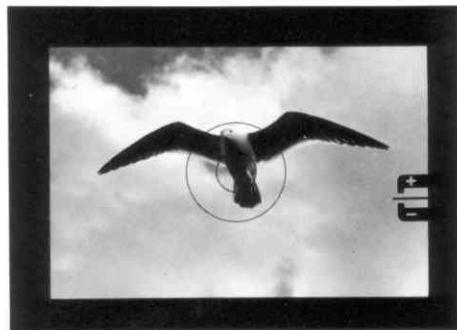
Correct exposure can be set by preselecting either the shutter speed or lens aperture.

- 1 Set the meter switch on the camera top at "ON".
 - 2 Turn the aperture ring (or the shutter speed dial) and center the meter needle within the enclosure on the right edge of the finder frame. When the needle swings up toward (+), over-exposure is indicated. On the other hand, under-exposure is indicated when the needle points toward (-).
- To prevent excessive battery power drain, reset the meter switch to "OFF".



Exposure Guide (when ASA 100 film is in use)

Light Condition	Shutter Speed	Lens Aperture
Outdoors under bright sunlight	1/1000, 1/500, 1/250	16, 11, 8
Outdoors in shade or under overcast	1/250, 1/125, 1/60	5.6, 4, 2.8
Indoors or night photography	1/30 or slower speed	2.8, 1.9



Exposure Setting in Difficult Light Situations

Backlit Subjects

When photographing subjects against light or against a bright background, give two to four times the normal exposure by resorting to one of the following methods:

- Aperture compensation

If the camera indicates an exposure setting of $f/16$ at $1/125$ sec., maintain the shutter speed at $1/125$ sec. and reset the lens aperture to $f/11$ (2X) or $f/8$ (4X).

- Shutter speed compensation

If the camera indicates an exposure setting of $f/16$ at $1/125$ sec., readjust the shutter speed control dial to $1/60$ sec. (2X) or $1/30$ sec. (4X).

- ASA film speed compensation

Keep the exposure controls of the camera at the normal setting and reset the ASA film speed dial to 50 (2X) or 25 (4X) when an ASA 100 film is in use.

Make sure the film speed dial is reset to its original position after making exposure through compensation of ASA film speed.



Exposure compensated



Without exposure compensation

Spotlit Subjects

Your main subject will be over-exposed if spotlight subjects are exposed in the normal manner. A similar effect will be obtained if there is a conspicuous difference in the lighting of the subject and the background.

Better overall results will be obtained if compensation is made by resetting the lens aperture, shutter speed or ASA film speed to give 1/2 or 1/4 the normal exposure. In case the camera indicates an exposure of $f/1.9$ at $1/60$ sec., for example, readjust the lens opening to $f/2.8$ ($1/2X$) or $f/4$ ($1/4X$).

Exposure compensation will be unnecessary in the event you approach your subject and determine the exposure from a close distance and then back away to the shooting position.



Exposure compensated



Without exposure compensation

Film Unloading

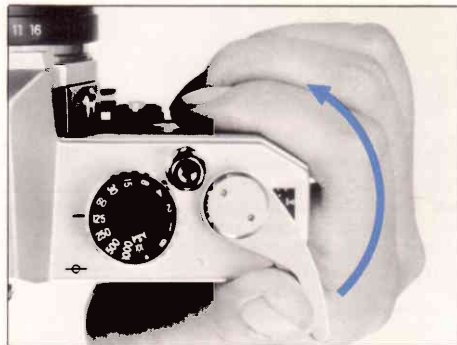
- ❶ When the exposure counter shows the figure equivalent to the exposure load of the film loaded in your camera, avoid manipulating the film advance lever.
 - ❷ Press the film rewind release button. It is unnecessary to keep the button depressed while rewinding the film. It will reset automatically when the film advance lever is manipulated.
 - ❸ Fold out the rewind crank-handle on the film rewind knob and turn it in the direction of the arrow. When the film pulls away from the take-up spool, you will feel a slight resistance, but keep turning. When the crank-handle rotates freely without resistance, open the back cover and take out the film cassette.
- Make sure the exposed film is rewound into its cassette before opening the back cover.
 - If the film fails to advance before the entire length has been exposed, press the film rewind release button and rewind. Avoid advancing it forcibly.



Self-Timer

When you wish to include yourself in the picture, use the self-timer to trip the shutter.

- ❶ Advance the film by giving the film advance lever a full wind.
- ❷ Push the self-timer lever all the way down.
- ❸ Secure focus and press the shutter release button. The self-timer will be activated, tripping the shutter at a delay of about 10 seconds.



Flash Exposure

When making exposure with the aid of an electronic flash unit, make sure the shutter speed control dial is set at 1/60 sec. or slower speed. Your Yashica FX-2 features an X sync.

❶ Mount the electronic flash unit properly on the accessory shoe.



❷ If your unit does not feature a direct contact shoe, plug the PC cord into the X sync terminal.



③ Adjust the shutter speed control dial to a setting providing precise flash synchronization. (Refer to the following table.)

Shutter Speeds	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1
Electronic flash	○	○	○	○	○	○	○
Flashbulb	FP		○	○	○	○	○
	M		○	○	○	○	○
	MF		○	○	○	○	○



④ Secure focus and set the lens aperture accordingly. Focus and read off the camera-to-subject distance. Then, decide the correct aperture setting (see page 44).
 ●The foregoing procedure remains the same even if a flash gun is used.



Correct Exposure Setting

Correct exposure in flash photography is decided on the basis of the guide number of the flashbulb or electronic flash unit in use. The guide number is clearly indicated in the instructions accompanying the flashbulb or the unit.

Correct exposure is obtained by dividing the guide number by the flash-to-subject distance.

When the guide number is given in meters, see that the flash-to-subject distance is converted into meters.

If, for example, an electronic flash unit with a guide number of 20 (ASA 100 in meters) is used in photographing a subject at a distance of 5 meters by loading an ASA 100 film, the correct aperture setting will be,

$$\begin{array}{ccccccc} \text{GN} & & \text{Distance} & & \text{Correct Aperture} \\ 20 & \div & 5 & = & f/4 \end{array}$$



Slow Shutter Speed/Bulb Exposure

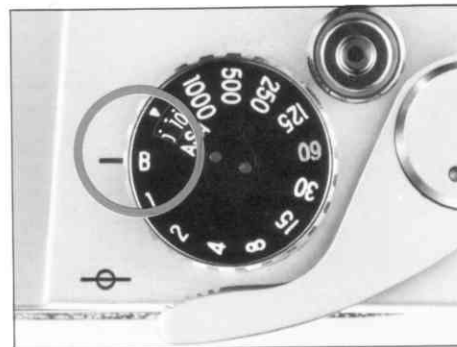
Slow Shutter Speeds

When making exposure at 1/30 sec. or slower shutter speed, even the slightest erratic movement of the camera may spoil an otherwise perfect shot. Make it a rule, therefore, to mount the camera on a tripod or to set it on a firm surface to avoid camera shake.

"B" (Bulb) Exposure

When an exposure longer than one second is required, set the shutter speed control dial at "B" (Bulb exposure). When the dial is thus set, the shutter speed pointer in the viewfinder will point at the "B" setting. At this setting, the shutter will remain open as long as the shutter release button is kept depressed. To prevent erratic camera movement during exposure, always mount the camera on a tripod. Also, see that the shutter release button is kept firmly depressed. If pressure is somewhat released, the shutter may close prematurely.

- When shooting at slow shutter speed or in case of "B" (bulb) exposure, use the cable release available as an optional accessory.

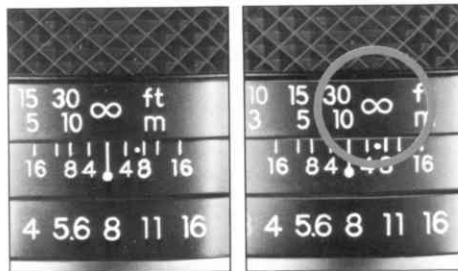


Infrared Ray Photography

In case of infrared ray photography using the infrared ray film in combination with the red filter, focus must be secured in the normal manner and then compensated accordingly in order to obtain sharp images. The Yashica ML and Zeiss T* lenses feature R index permitting ready compensation of focus.

First, secure focus in the normal manner without using the filter. Then, read off the subject distance and align it with the R index. After making this compensation, mount the filter over the lens.

- Always use the red filter when attempting infrared ray photography.
- For correct exposure setting, refer to the instructions accompanying the infrared ray film.



Depth of Field

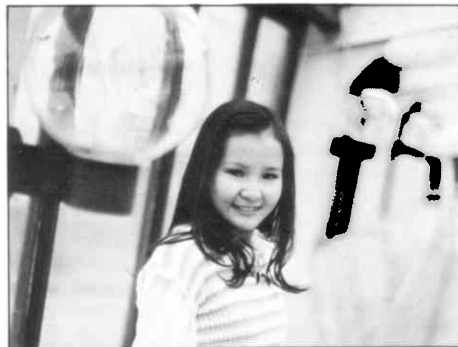
When a lens is focused on a given subject, objects in the foreground and background will appear acceptably sharp in the picture. The extent over which all objects will be reproduced acceptably sharp in the picture is called the depth of field.

Both photos were taken by focusing on the subject. At $f/1.9$ (top photo), the foreground and background objects appear blurred.

The depth-of-field scale on the lens barrel will show the extent of the depth of field at different aperture settings. In case the standard 50 mm lens is stopped down to $f/16$ and focused at 2 meters, this scale will indicate that all objects within the range of about 1.5 and 3 meters will appear acceptably sharp in the picture.

●With a specific lens, the depth of field varies according to the following:

1. It increases as you stop down the lens.
2. It is more extensive in the background than in the foreground.
3. It is more extensive as you focus on a distant subject.



$f/1.9$



$f/16$

●Do not expose your camera to excessive heat. Never leave it in direct sunlight or in the glove compartment, trunk or on the rear seat shelf of your car. Exposure to excessive heat may adversely affect the film emulsion, battery and/or camera systems and cause exposure inaccuracy. If it is accidentally exposed to heat, leave the camera to cool to normal temperature before attempting to use it.

●Knocks and jolts, as well as exposure to humidity and sea breeze are counted among the common causes of malfunction. To obtain maximum service, take good care of your camera and avoid rough handling.

●Do not keep the shutter charged when your camera is to be left unused over any great length of time. If possible, take out the battery from its compartment.

●Never expose your camera to sudden changes in temperature, because the electrical contacts may corrode, thus causing malfunction due to poor electrical contact.

●Setzen Sie Ihre Kamera nicht übermäßiger Hitze aus. Lassen Sie sie niemals in direktem Sonnenlicht oder im Handschuhfach, Kofferraum oder auf der Heckfensterablage Ihres Wagens liegen. Wird sie übermäßiger Hitze ausgesetzt, können Filmschicht, Batterie und/oder die Kamerasysteme beschädigt werden, was eine ungenaue Belichtung zur Folge hat. Sollte sie versehentlich Hitze ausgesetzt werden, lassen Sie die Kamera auf Normaltemperatur abkühlen, bevor Sie versuchen, sie zu benutzen.

●Stöße und Erschütterungen, ebenso die Einwirkung von Feuchtigkeit und Seebrisen zählen zu den häufigsten Ursachen einer Betriebsstörung. Um eine maximale Leistung zu erzielen, sollten Sie auf Ihre Kamera gut achten und eine grobe Behandlung vermeiden.

●Lassen Sie den Verschluss nicht gespannt, wenn Ihre Kamera längere Zeit nicht benutzt wird. Wenn möglich, sollten Sie die Batterie aus dem Batteriefach entfernen.

●Setzen Sie Ihre Kamera niemals plötzlichen Temperaturschwankungen aus, weil die elektrischen Kontakte rosten können und dadurch eine Betriebsstörung wegen schlechten elektrischen Kontaktes verursacht wird.

- Before installing the battery in the battery compartment, wipe both ends with a clean, dry cloth. Oily smears on the battery ends may cause poor contact.
- In case your camera is to be left unused over a great length of time, take out the battery from its compartment.
- When going out on a long trip, take along a couple of spare batteries.
- To avoid hazards, do not attempt to dismantle the battery or to throw it into open fire.

- Wischen Sie vor Einsetzen der Batterie in das Batteriefach beide Enden mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Ölflecken auf den Batterieenden können einen schlechten elektrischen Kontakt verursachen.
- Falls Ihre Kamera längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
- Wenn Sie eine lange Reise machen, nehmen Sie ein Paar Ersatzbatterien mit.
- Um Gefahren zu vermeiden, sollten Sie nicht versuchen, die Batterie zu zerlegen oder in ein offenes Feuer zu werfen.

Standard Yashica Lenses/Yashica-Standardobjektive

Lens Objektiv	Composition (Element-Group) Aufbau (Elemente-Gruppen)	Min. Aperture Min. Blende	Min. Focus Kürzeste Einstellentfernung	Filter Filter	Lens Shade Gegenlichtblende
Yashica Lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	1:16	0.5 m	52 mm	54 mm
Yashica Lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5				
Yashica Lens DSB 1:1.9 f=50mm	6 - 4				

- Filter: Screw-in type
- Lens Shade: Slip-on type

- Filter: Einschraubtyp
- Gegenlichtblende: Aufstecktyp

Interchangeable Lenses and System Accessories

The use of the Yashica range of interchangeable lenses and system accessories opens unlimited possibility in system application of the Yashica 35 mm SLR camera.

Choose those lenses and accessories that best suit your photographic requirements and build up your own photographic system.

The Yashica interchangeable lenses are high performance optics featuring multi-layer (ML) anti-reflection coating and sporting the newly developed bayonet mount.

The system accessories include close-up aids, such as the Auto Bellows, and close-up lenses, as well as right-angle finder, magnifier and microscope adapter, in addition to filters and lens shades.

Selective use of these interchangeable lenses and accessories will extend your scope of photography.



Yashica Lens ML

This new range of interchangeable lenses is the culmination of Yashica's most sophisticated optical know-how combined with the application of the up-to-date computer programming in lens designing.

To eliminate flare and ghost images and to ensure hi-fidelity color reproduction, all lenses feature multi-layer anti-reflection coating. They are designed to provide fully automatic diaphragm action so as to enable the photographer to take maximum advantage of the camera's TTL full aperture light reading system.

Multi-Layer Anti-Reflection Coating (ML)

The "ML" in the lens designation denotes multi-layer anti-reflection coating with the following advantages that contribute to ensuring better overall results:

1. It reflects ultraviolet rays which impair the overall image quality.
2. It eliminates surface reflections, thus minimizing flare. Consequently, contrasty effect plus clear color reproduction is assured.
3. It minimizes ghost images even when shooting against light.
4. It assures superb color balance.

Bayonet Mount

All Yashica lenses feature the newly developed bayonet mount. They can be mounted most readily merely by matching the index dots on the lens barrel and the camera body.

Yashica-ML-Objektiv

Diese neue Wechselobjektivserie ist die Krönung des umfassenden optischen Fachwissens von Yashica zusammen mit der Anwendung der modernsten Computerprogrammierung bei der Entwicklung von Objektiven.

Um Reflexionsflecken und Geisterbilder zu eliminieren und eine farbtreue Wiedergabe zu gewährleisten, weisen alle Objektive eine mehrschichtige Antireflexvergütung auf. Sie wurden so konstruiert, daß sie für eine vollautomatische Blendeneinstellung sorgen, so daß der Fotograf das System der Kamera mit Lichtmessung durch das Objektiv bei Offenblende vorteilhaft ausnutzen kann.

Mehrschichtige Antireflexvergütung (ML)

"ML" in der Objektivbezeichnung bedeutet eine mehrschichtige Antireflexvergütung mit folgenden Vorteilen, die dazu beitragen, daß bessere Gesamtergebnisse erzielt werden:

1. Ultraviolette Strahlen, die die Gesamtbildqualität beeinträchtigen, werden zurückgeworfen.
2. Oberflächenreflexionen werden eliminiert und dadurch Reflexionsflecken reduziert. Folglich ist ein kontrastreicher Effekt und eine klare Farbwiedergabe gewährleistet.
3. Geisterbilder werden selbst bei Gegenlichtaufnahmen auf ein Minimum reduziert.
4. Eine überragende Farbbalance ist sichergestellt.

Bayonettfassung

Sämtliche Yashica-Objektive verfügen über die neuentwickelte Bajonettfassung. Ihre Befestigung ist unkompliziert und es genügt, die Indexpunkte auf Objektivtubus und Kameragehäuse einander gegenüberzustellen.

Interchangeable Yashica Lens ML Group/Yashica-Wechselobjektive der ML-Gruppe

Type	Lens	Com- position (Elements- Groups) Aufbau (Elemente- Gruppen)	Angle of View	Min. Focus (m)	Diaphragm Action	Aperture Range	Filter (Screw-in)	Lens Shade (Slip-on)	Size	
Tyo	Objektiv		Bildwinkel	Kürzeste Entfer- nungsein- stellung (m)	Blenden- einstellung	Blenden- bereich	Filter (Ein- schraubtyp)	Gegenlicht- blende (Auf- stecktyp)	Größe	
Fisheye Fisheyeobjektiv	Yashica lens ML 1:2.8 f=15mm	10 - 7	168°40'	0.3	Automatic Automatisch	2.8~16	Built-in Eingebaut	Built-in Eingebaut	75x70.5	Exclusive turret-type filters (1A, Y48, O56). Exklusive Revolvertypfilter (1A, Y48, O56)
Super Wide-angle Superweit- winkelobjektiv	Yashica lens ML 1:3.5 f=21mm	8 - 12	91°	0.3		3.5~16	72 mm	75 mm	75x54	Exclusive lens shade Exklusive Gegenlichtblende
	Yashica lens ML 1:2.8 f=24mm	9 - 8	84°	0.3		2.8~16	62 mm	65 mm	65x48.5	
	Yashica lens ML 1:2.8 f=28mm	8 - 7	76°	0.3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
Wide-angle Weitwinkelobjektiv	Yashica lens ML 1:2.8 f=35mm	7 - 6	64°	0.3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
	Yashica lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	46°	0.5		1.4~16	52 mm	54 mm	61.5x42	
Standard Standardobjektiv	Yashica lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5	46°	0.5		1.7~16	52 mm	54 mm	61.5x40	
	Yashica lens ML 1:1.2 f=55mm	7 - 6	42°25'	0.5		1.2~16	55 mm	57 mm	66.5 x50	
	Yashica lens ML 1:2.8 f=135mm	5 - 4	18°17'	1.5		2.8~22	55 mm	Built-in Eingebaut	65.5x92.5	
Telephoto Teleobjektiv	Yashica lens ML 1:4 f=200mm	5 - 4	12°12'	2.5		4~22	55 mm		62x150	
	Yashica lens ML 1:5.6 f=300mm	5 - 4	8°10'	4.5		5.6~22	58 mm		65x210.5	
Super Telephoto Superteleobjektiv	Yashica lens ML 1:5.6 f=400mm	5 - 5	6°10'	8		5.6~32	77 mm		84x279.5	
Reflex Spiegelin- senobjektiv	Yashica lens reflex 1:8 f=500mm	6 - 5	5°	4	—	—	Built-in Eingebaut		88x120.5	Exclusive slide-type filters (1A, Y48, O56, R60, ND4) Exklusive aufschiebbarer Filter (1A, Y48, O56, R60, ND4)
	Yashica lens reflex 1:11 f=1000mm	6 - 5	2°06'	8	—	—			118x220	Exclusive turret-type filters (1A, Y48, O56, R60) Exklusive Revolvertypfilter (1A, Y48, O56, R60)
Zoom Zoomobjektiv	Yashica lens ML zoom 1:4 f=80 ~200mm	15 - 11	31°13' ~12°06'	2.5	Automatic Automatisch	4~22	62 mm	65 mm	76x176	
Special Spezialobjektiv	Yashica lens ML macro 1:4 f=55mm	4 - 3	43°	0.25	Manual Manuell	4~22	55 mm	57 mm	61.5x55	
	Yashica lens ML bellows 1:4 f=100mm	5 - 3	24°26'	—		4~32	52 mm	54 mm	60x32	Accepts lens reverse Objektiv-Umkehrvorrichtung kann angebracht werden.

ML after Yashica LENS denotes MULTI-LAYER COATING
ML nach Yashica-Objektiv bedeutet Mehrschichtige Vergütung

Objectifs interchangeables Yashica Lens ML / Objetivos intercambiables Yashica Lens ML

Type	Objectif	Composition (Éléments-groupes)	Angle de Visée	Mise au point min.	Action de diaphragme	Limites d'ouverture	Filtre (vissement interne)	Parasoleil (s'emboîtant)	Taille	
Tipo	Objetivo	Composición (Elementos-grupos)	Angulo de visión	Foco mínimo (m)	Acción del diafragma	Alcance de la apertura	Filtro tipo a rosca	Parasol tipo a presión	Tamaño	
Fisheye Ojo de pez	Yashica lens ML 1:2.8 f=15mm	10 - 7	168°40'	0,3	Automatique Automática	2.8~16	incorpore Incorporado	incorpore Incorporado	75x70.5	Filtres exclusifs à tourelle-type (1A, Y48, O56) Filtros exclusivos tipo torreta (1A, Y48, O56)
Super grand angle Super gran-angular	Yashica lens ML 1:3.5 f=21mm	8 - 12	91°	0,3		3.5~16	72 mm	75 mm	75x54	Parasoleil exclusif Parasol exclusivo
	Yashica lens ML 1:2.8 f=24mm	9 - 8	84°	0,3		2.8~16	62 mm	65 mm	65x48.5	
Grand-angle Gran-angular	Yashica lens ML 1:2.8 f=28mm	8 - 7	76°	0,3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
	Yashica lens ML 1:2.8 f=35mm	7 - 6	64°	0,3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
Standard Normal	Yashica lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	46°	0,5		1.4~16	52 mm	54 mm	61.5x42	
	Yashica lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5	46°	0,5		1.7~16	52 mm	54 mm	61.5x40	
	Yashica lens ML 1:1.2 f=55mm	7 - 6	42°25'	0,5		1.2~16	55 mm	57 mm	66,5x50	
Téléphoto Telefoto	Yashica lens ML 1:2.8 f=135mm	5 - 4	18°17'	1,5		2.8~22	55 mm		65.5x92.5	
	Yashica lens ML 1:4 f=200mm	5 - 4	12°12'	2,5		4~22	55 mm		62x150	
Super Téléphoto Super telefoto	Yashica lens ML 1:5.6 f=300mm	5 - 4	8°10'	4,5		5.6~22	58 mm	incorpore Incorporado	65x210.5	
	Yashica lens ML 1:5.6 f=400mm	5 - 5	6°10'	8		5.6~32	77 mm		84x279.5	
Réflex Réflex	Yashica lens reflex 1:8 f=500mm	6 - 5	5°	4	—	—	incorpore Incorporado		88x120.5	Filtres exclusifs s'emboîtant (1A, Y48, O56, R60, ND4) Filtros exclusivos tipo a presión (1A, Y48, O56, R60, ND4)
	Yashica lens reflex 1:11 f=1000mm	6 - 5	2°06'	8	—	—			118x220	Filtres exclusifs de type à tourelle (1A, Y48, O56, R60) Filtros exclusivos tipo torreta (1A, Y48, O56, R60)
Zoom Zoom	Yashica lens ML zoom 1:4 f=80~200mm	15 - 11	31°13' ~ 12°06'	2,5	Automatique Automática	4~22	62 mm	65 mm	76x17.6	
Spécial Especial	Yashica lens ML macro 1:4 f=55mm	4 - 3	43°	0,25	Manuel Manual	4~22	55 mm	57 mm	61.5x55	
	Yashica lens ML bellows 1:4 f=100mm	5 - 3	24°26'	—		4~32	52 mm	54 mm	60x32	Accepte l'inverseur d'objectif Acepta invertidor de objetivo

ML, après objectif Yashica signifie Multi-layer coating (Multi-couches)
ML después de Objetivo Yashica significa revestimiento de multicapas

www.butkus.us

Each lens in the Carl Zeiss interchangeable lens group is a product of the expertise of the Zeiss Works based on long experience in lens designing, coupled with the most up-to-date techniques in computer programming. The superior image quality, plus the high contrast and outstanding color reproduction, guarantees such performance as could not very well be expected of other brands of lenses.

The extra-high speed design of these Carl Zeiss interchangeable lenses enables the photographer to select a comparatively high shutter speed even in subdued light situations, thus opening new possibilities of "Real Time Photography".

Most of these lenses feature the T* (T-Star) multi-layer anti-reflection coating developed by Carl Zeiss. As a result, harmful reflections at the glass-to-air surfaces are eliminated, thus ensuring high contrast and outstanding color reproduction.

Exteriorly, these lenses are characterized by a uniform design affording utmost convenience in use. The focusing ring, aperture ring and other operating parts are located at positions where they assure the greatest functional ease. All these lenses feature the Contax/Yashica mount. Most of them, moreover, have uniform filter sizes, i.e. 55 mm and 67 mm screw-in types, permitting use of the same filters on lenses of different focal lengths.

Jedes Objektiv der Wechselobjektivgruppe von Carl Zeiss ist ein Produkt des Fachwissens der Zeiss-Werke, das sich auf der langjährigen Erfahrung auf dem Gebiet der Objektivkonstruktion und den modernsten Techniken bei der Computerprogrammierung begründet. Die überragende Bildqualität, ebenso der große Kontrasteffekt und die hervorragende Farbwiedergabe, gewährleisten eine Leistung, die man von Objektiven anderer Marken wohl nicht erwarten kann. Die besonders lichtstarke Ausführung der Carl-Zeiss-Wechselobjektive erlaubt es dem Fotografen, eine verhältnismäßig kurze Verschlusszeit selbst bei dämmerigem Licht zu wählen und eröffnet neue Möglichkeiten der "Real-Time-Photografie". Die meisten dieser Objektive weisen die mehrschichtige Antireflexvergütung T* (T-Stern) auf, die von Carl Zeiss entwickelt wurde. Sie sorgt dafür, daß störende Reflexionen an den Glas-Luft-Oberflächen eliminiert werden und auf diese Weise ein großer Kontrasteffekt und eine hervorragende Farbwiedergabe gewährleistet ist. Äußerlich zeichnen sich diese Objektive durch ein einheitliches Design für höchsten Bedienungskomfort aus. Scharfeinstellring, Blendenring und andere Bedienungselemente befinden sich an Positionen, an denen sie die größte funktionelle Leichtigkeit sicherstellen. Jedes dieser Objektive verfügt über die Contax/Yashica-Fassung. Die meisten davon haben außerdem einheitliche Filtergrößen, d.h. 55mm- und 67mm- Einschraubtypen, so daß dieselben Filter für Objektive mit unterschiedlichen Brennweiten verwendet werden können.

Carl Zeiss Interchangeable Lenses with YASHICA/CONTAX Mount

Carl-Zeiss-Wechselobjektive mit YASHICA/CONTAX-Fassung

Type	Lens	Composition (Elements Groups)	Angle of View	Min. Focus (m)	Diaphragm Action	Aperture Range	Filter (Screw-in type)	Lens Shade (Screw-in type)	Size	
Typ	Objektiv	Aufbau (Elemente-Gruppen)	Bildwinkel	Kürzeste Einstellentfernung (m)	Blendeneinstellung	Blendebereich	Filter (Einschraubtyp)	Gegenlichtblende (Einschraubtyp)	Größe	
Fisheye Fisheye-Objektiv	F-DISTAGON 1:2.8 f=16 mm	8.7	180°	0.3	Automatic Automatisch	2.8~16	Built in Eingebaut	—	70x94 mm	Excl. turret type filters (UV, Or57, Y50, B11) Exkl. Revolvertypfilter (UV, Or57, Y50, B11)
Super Wide angle Superweitwinkel- objektiv	DISTAGON 1:3.5 f=15mm	12.11	110°	0.16		3.5~22			83.5x94 mm	Excl. turret type filters (UV, Or57, Y50, B11) Focusing with floating elements Exkl. Revolvertypfilter (UV, Or57, Y50, B11) Scharf- einstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:4 f=18 mm	10.9	100°	0.3		4~22	70 mm*	70 mm*	70x51.5 mm	Focusing with floating elements Scharfeinstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:2.8 f=25mm	8.7	80°	0.25		2.8~22	55 mm	55 mm	62.5x56 mm	
Wide angle Weitwinkelobjektiv	DISTAGON 1:2 f=28mm	9.8	74°	0.22		2~22	55 mm	55 mm	62.5x76 mm	Focusing with floating elements Scharfeinstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:1.4 f=35mm	9.8	62°30'	0.26		1.4~16	67 mm	67 mm	70x76 mm	Focusing with floating elements Incl. 1 element w/spherical surface Scharfeinstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:2.8 f=35mm	6.5	62°	0.4		2.8~22	67 mm	67 mm	62.5x46 mm	Einschießlich 1 Element mit asphärischer Oberfläche
Standard Standardobjektiv	PLANAR 1:1.4 f=50mm	7.6	46°	0.45		1.4~16	55 mm	55 mm	62.5x41 mm	
Long Focus Objektiv mit langer Brennweite	PLANAR 1:1.4 f=85mm	6.5	28°30'	1		1.4~16	67 mm	67 mm	70x64 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=85 mm	5.4	27°30'	1		2.8~22	55 mm	55 mm	62.5x47 mm	
Telephoto Teleobjektiv	PLANAR 1:2 f=135mm	5.5	18°30'	1.5		2~22	72 mm	72 mm	75x101 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=135mm	5.4	18°	1.6		2.8~22	55 mm	59 mm	68.5x93 mm	
	TELE-TESSAR 1:3.5 f=200mm	6.5	12°40'	1.7		3.5~22	67 mm	67 mm	77.5x128 mm	
Reflex Spiegellinsen- objektiv	MIROSTAR 1:4.5 f=500mm	5.5	5°	3.5	—	—	Slide type Zum Aufschieben	—	151x225 mm	Exclusive slide type filters (IR, O, G, UV), revolving turret mount for three exposure com- pensation Filters
	MIROSTAR 1:5.6 f=1000mm	5.5	2°30'	12					250x445 mm	Exklusive aufschiebende Filter (IR, O, G, UV), Drehrevolver- fassung für drei Belichtungs- kompensationsfilter

- (1) All Carl Zeiss lenses feature T* (T Star) multi-layer anti-reflection coating.
 (2) Asterisks indicate slip on type.
 (3) Contact nearest Yashica office on availability of Carl Zeiss lenses.

- (1) Alle Carl Zeiss Objektive weisen die mehrschichtige Antireflexvergrütung T* (T Stern) auf.
 (2) Sternchen bezeichnen Aufschiebtyp.
 (3) Liefern möglichenfalls für Carl Zeiss Objektive erfahren Sie vom nächsten Yashica Büro.

* Slip on type/
Aufschiebtyp

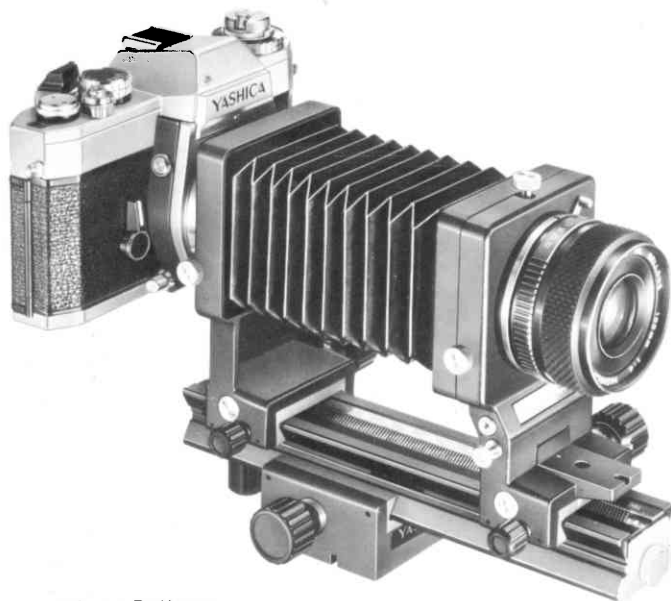
Objectifs interchangeables Carl Zeiss avec monture YASHICA/CONTAX Objetivos intercambiables Carl Zeiss con montura YASHICA/CONTAX

Type	Objectif	Composition (Éléments-groupes)	Angle de vue	Mise au point	Action du diaphragme	Limites d'ouverture	Para-soleil (type à emboîtement)	Para-soleil (type à vis)	Grandeur	
Tipo	Objetivo	Composicion elementos-grupos	Angulo de visual	Foco mínimo (m)	Acción del diafragma	Alcance de la abertura	Filtro tipo a rosca	Parasol tipo a rosca	Tamaño	
Fisheye Ojo de pez	F-DISTAGON 1:2.8 f=16 mm	8-7	180°	0.3	Automatique Automatico	2.8~16	—	—	70x94 mm	Filtres du type à tourelle excl. (UV, Or57, Y50, B11) Filtros exclusivos tipo torreta (UV, Or57, Y50, B11)
Super grand- angulaire Super gran-angular	DISTAGON 1:3.5 f=15mm	12-11	110°	0.16		3.5~22	—	—	83.5x94 mm	Filtre du type à tourelle excl. (UV, Or57, Y50, B11) Mise au point avec éléments flottants Filtros exclusivos tipo torreta (UV, Or57, Y50, B11) Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:4 f=18 mm	10-9	100°	0.3		4~22	70 mm*	70 mm*	70x51.5 mm	Mise au point avec éléments flottants Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:2.8 f=25mm	8-7	80°	0.25		2.8~22	55 mm	55 mm	62.5x56 mm	
Grand angulaire Gran-angular	DISTAGON 1:2 f=28mm	9-8	74°	0.22		2~22	55 mm	55 mm	62.5x76 mm	Mise au point avec éléments flottants Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:1.4 f=35mm	9-8	62°30'	0.26		1.4~16	67 mm	67 mm	70x76 mm	Mise au point avec éléments flottants Incl. 1 élément avec surfaces asphérique
	DISTAGON 1:2.8 f=35mm	6-5	62°	0.4		2.8~22	67 mm	67 mm	62.5x46 mm	Enfoque con elementos flotantes Incluido un elemento con super- ficie aspherical
Standard Normal	PLANAR 1:1.4 f=50mm	7-6	46°	0.45		1.4~16	55 mm	55 mm	62.5x41 mm	
Longue dist. focale Largo del foco	PLANAR 1:1.4 f=85mm	6-5	28°30'	1		1.4~16	67 mm	67 mm	70x64 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=85 mm	5-4	27°30'	1		2.8~22	55 mm	55 mm	62.5x47 mm	
Téléphoto Telefoto	PLANAR 1:2 f=135mm	5-5	18°30'	1.5	—	2~22	72 mm	72 mm	75x101 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=135mm	5-4	18°	1.6		2.8~22	55 mm	59 mm	68.5x93 mm	
	TELE-TESSAR 1:3.5 f=200mm	6-5	12°40'	1.7		3.5~22	67 mm	67 mm	77.5x128 mm	
Reflex Réflex	MIROSTAR 1:4.5 f=500mm	5-5	5°	3.5		—	Type à emboîtement Tipo a presión	—	151x225 mm	Filtres du type à emboîtement exclusif (IR, O, G, UV) montage à tourelle rotative pour trois filtres de compensation d'exposition.
	MIROSTAR 1:5.6 f=1000mm	5-5	2°30'	12		—	—	—	250x445 mm	Filtros exclusivos tipo a presión (IR, O, G, UV) montura a torre giratoria para tres filtros de compensación de exposición.

- (1) Tous les objectifs Carl Zeiss comportent un revêtement anti-réfléchissant à couches multiples T* (Étoile TI).
 (2) Les astérisques indiquent le type à emboîtement.
 (3) Contacter le bureau Yashica le plus proche pour connaître les nouveautés de Carl Zeiss.

- (1) Todos los objetivos Carl Zeiss se caracterizan por un revestimiento anti-reflexivo de varias capas T* (T-Estrella).
 (2) Los asteriscos indican tipo a presión.
 (3) Póngase en comunicación con la oficina más cercana Yashica para conocer los nuevos de objetivos Carl Zeiss.

* Type à emboîtement.
Tipo a presión.



- Auto Bellows
- Automatisches Balgengerät
- Soufflet auto
- Fuelle automático



- Slide Copier
- Diakopiervorsatz
- Copieur de diapositive
- Copiador de diapositivas



- Macro Stand
- Markrostativ
- Statif macro
- Soporte macro

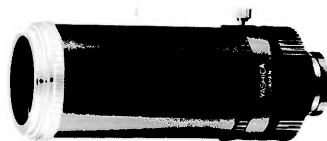
www.butkus.us



- Copy Stand Type II
- Reprostativ Typ II
- Statif de reproduction Type II
- Apoyo copiator Tipo II



- Auto Extension Tube Set
- Automatische Zwischenringe
- Jeu de tubes rallonges automatiques
- Juego de tubos auto-extensibles



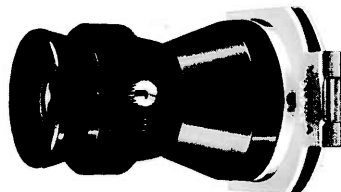
- Microscope Adapter
- Mikroskopadapter
- Adaptateur de microscope
- Adaptador del microscopio



- Electronic Flash Units
- Elektronenblitzgeräte
- Appareils flashes électroniques
- Flashes electrónicos



- Right-Angle Finder C
- Winkelsucher C
- Viseur à angle droit C
- Visor de angulo recto C



- Magnifier
- Lupenadapter
- Loupe
- Amplificador

www.butkus.us



- Close-Up Lenses
- Nahvorsatzlinsen
- Bonnettes de Rapprochement
- Objetivos para fotografía de cerca



- Polarizing Filter
- Bernotar
- Filtre de polarisation
- Filtro polarizante

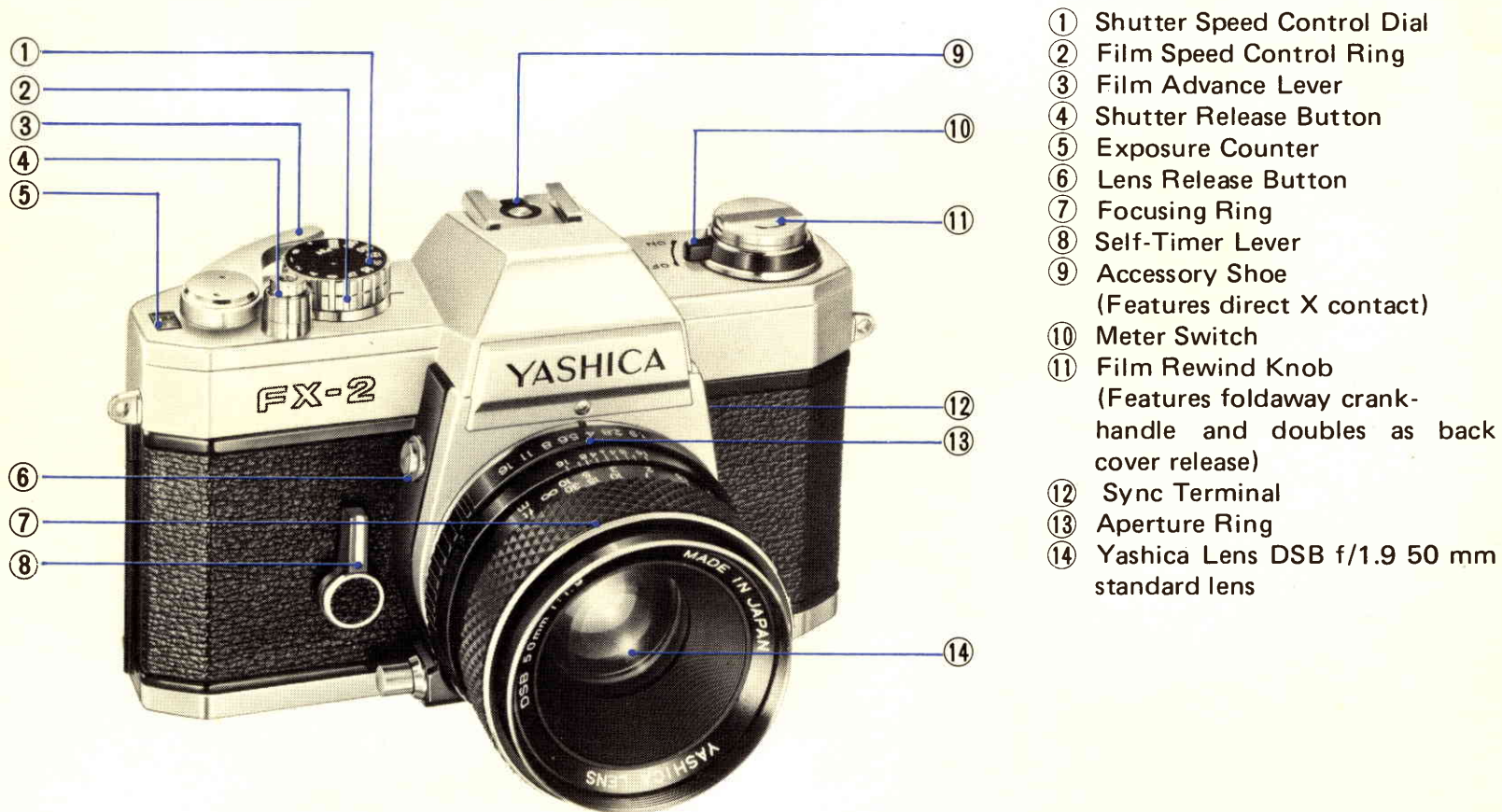


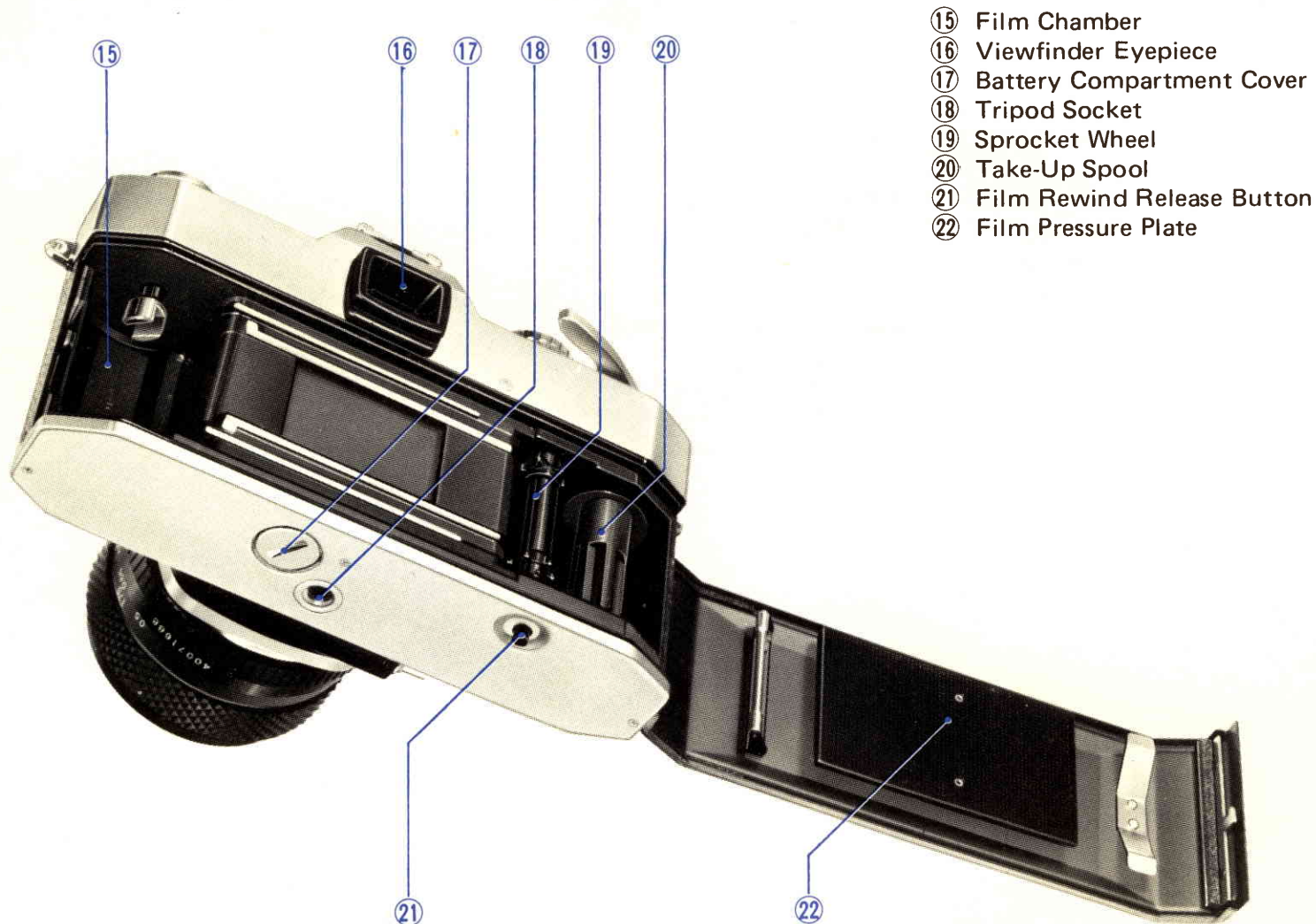
- Filters
- Filter
- Filtres
- Filtros



- Lens Shades
- Gegenlichtblenden
- Pare-soleils
- Parasoles

Description of Parts





- ① Verschußzeitenskala
- ② Filmempfindlichkeitsskala
- ③ Filmtransporthebel
- ④ Verschußauslöser
- ⑤ Bildzählwerk
- ⑥ Objektiv-Entriegelungsknopf
- ⑦ Scharfeinstellring
- ⑧ Selbstausslöserhebel
- ⑨ Aufsteckschuh
(mit X-Mittenkontakt)
- ⑩ Belichtungsmesserschalter
- ⑪ Filmrückspulknopf
(Weist einen ausklappbaren Kur-
belgriff auf und dient gleichzeitig
als Rückwand-Ausklippknopf)
- ⑫ Synchronisationsanschluß
- ⑬ Blendenring
- ⑭ Yashica-Objektiv DSB 1:1,9/f=50
mm als Standardobjektiv

- ① Molette de contrôle de vitesse
d'obturateur
- ② Indicateur de sensibilité de film
- ③ Levier d'avancement du film
- ④ Bouton de déclenchement
d'obturateur
- ⑤ Compteur d'expositions
- ⑥ Bouton de démontage d'objectif
- ⑦ Bague de mise au point
- ⑧ Levier de déclencheur
automatique
- ⑨ Griffe à accessoires
(incorpore contact direct X)
- ⑩ Interrupteur de cellule
- ⑪ Bouton de rebobinage de film
(incorpore manivelle escamotable,
fait aussi fonction de déverrouil-
lage du dos)
- ⑫ Prise sync.
- ⑬ Bague des ouvertures
- ⑭ Objectif Yashica DSB f/1.9 50
mm, objectif standard

- ① Dial de control de la velocidad
de obturación
- ② Anillo de control de la sensibili-
dad de la película
- ③ Palanca de avance de la película
- ④ Botón disparador del obturador
- ⑤ Contador de exposiciones
- ⑥ Botón de desmontaje del objetivo
- ⑦ Anillo de enfoque
- ⑧ Palanca del disparador automático
- ⑨ Zapata accesoria
(cuenta con contacto X directo)
- ⑩ Interruptor de medición
- ⑪ Perilla de rebobinado de
la película
(cuenta con una manivela plegable
que se pliega cuando la tapa pos-
terior es abierta).
- ⑫ Terminal de sincronización
- ⑬ Anillo de aperturas
- ⑭ Objetivo Yashica DSB f/1.9 50
mm normal

- ⑮ Filmkammer
- ⑯ Sucherokular
- ⑰ Batteriefachdeckel
- ⑱ Stativbuchse
- ⑲ Filmtransportrolle
- ⑳ Aufwickelspule
- ㉑ Filmrückspul-Auslöseknopf
- ㉒ Filmmandruckplatte

- ⑮ Compartiment du film
- ⑯ Oculaire du viseur
- ⑰ Couverture du boîtier de pile
- ⑱ Prise de trépied
- ⑲ Roue dentée
- ⑳ Bobine réceptrice du film
- ㉑ Bouton de rebobinage du film
- ㉒ Plaqué de pression du film

- ⑮ Cámara de la película
- ⑯ Ocular del visor
- ⑰ Tapa del compartimiento de la pila
- ⑱ Casquillo para trípode
- ⑲ Rueda dentada
- ⑳ Carrete para enrollar la película
- ㉑ Botón de embrague para el rebobinado de la película
- ㉒ Placa prensadora de la película

Objektiv: Yashica-Objektiv mit Contax/Yashica-Fassung (Dreiklauen-Bajonettfassung) und innerem Kupplungssystem. Vollautomatische Springblende. Das Standardobjektiv ist gegen eine große Auswahl an Wechselobjektiven auswechselbar.

Verschluss: Schlitzverschluss mit 11 Verschlusszeiten-Raststellungen, außerdem B. Eingebauter Selbstauslöser. X-Synchronisationsanschluß und Aufsteckschuh mit X-Mittenkontakt.

Belichtungssteuerung: Lichtmessung durch das Objektiv bei Offenblende mit CdS-Sensoren, die in das Dachkantenprismengehäuse eingebaut sind. Meßsystem mit mittiger Einstellung der Nadel, die im Sucher sichtbar ist. Eine richtige Belichtungseinstellung ist durch Vorwahl entweder der Verschlusszeit oder der Blendenöffnung möglich. ASA-Bereich von 12 bis 1600. Lichtwertbereich von EV 1,85 bis 18 (1:1,9 bei ASA 100).

Stromversorgung: Eine 1,3V-Quecksilberbatterie (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R oder gleichwertige).

Sucher: Der Durch-das-Objektiv-Reflexsucher mit einem Vergrößerungsverhältnis von 0,89X (bei Unendlich) zeigt ein Feld von ungefähr 90%. Die Belichtungsmessernadel ist im Sucher sichtbar.

Scharfeinstellung: Mikroprismen-Rasterfeld in der Mitte des Sucherfeldes.

Filmtransport: Der Filmtransporthebel transportiert den Film weiter, spannt den Verschluss und zählt die Anzahl der Aufnahmen in einem Durchzug oder in mehreren kurzen Bewegungen. Aufwickelspule mit mehreren Schlitten für ein bequemes Einlegen des Filmes. Schnellrückspul-Kurbelgriff auf dem Filmrückspulknopf.

Abmessungen: 144,5 x 94 x 51 mm (nur Gehäuse)

Gewicht: 690 Gramm (nur Gehäuse)

Objectif: Objectif Yashica comportant la monture Contax/Yashica (monture à baïonnette à trois ergots) avec système interne d'articulations. Diaphragme complètement automatique. Objectif standard interchangeable avec une grande variété d'objectifs interchangeables.

Obturateur: Obturateur à fente horizontale avec 11 déclics de réglage de vitesse, plus B (Pose). Déclencheur automatique incorporé. Prise de sync. X plus contact sabot direct X.

Contrôle d'exposition: Lecture de lumière à travers l'objectif à pleine ouverture, grâce à des détecteurs CdS placés dans le boîtier du pentaprisme. Mise au point du système de cellule, l'aiguille étant visible dans le viseur. Réglage d'exposition obtainable en présélectionnant soit la vitesse d'obturateur ou l'ouverture d'objectif. Echelle ASA de 12 à 1600. Echelle EV de 1,85 EV à 18 (f/1,9 à 100 ASA).

Alimentation: Une pile au mercure de 1,3 V (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R ou équivalent).

Viseur: Visée réflexe à travers l'objectif avec agrandissement d'image de 0,89X (sur infini) et couvrant un champ d'à peu près 90%. Aiguille d'indicateur visible dans le viseur.

Mise au point: Spot de microprisme de mise au point au centre du champ de visée.

Avancement du film: Le levier d'avancement du film avance le film, arme l'obturateur et enregistre le nombre d'expositions d'une simple poussée continue, ou de plusieurs petites poussées saccadées. Bobine réceptrice à fentes multiples pour facilité de chargement du film. Rebobinage rapide par manivelle, sur bouton de rebobinage du film.

Dimensions: 144,5 x 94 x 51 mm (boîtier seulement).

Poids: 690 grammes (boîtier seulement).

Objetivo: Objetivo Yashica que cuenta con montura Contax/Yashica (montura de bayoneta con tres ganchos) con sistema de conexiones interno. Acción del diafragma totalmente automática. Objetivo normal intercambiable por una amplia gama de objetivos intercambiables.

Obturador: Obturador de plano focal con 11 ajustes de velocidad además de B. Disparador automático incorporado. Terminal de sincronización X y zapata de contacto X directo.

Control de la exposición: Lectura de la luz con apertura total a través del objetivo por medio de sensores CdS incorporados al alojamiento del pentaprisma. Sistema de medición con ajuste de posición y aguja visible en el visor. El ajuste correcto de la exposición puede ser obtenido a través de la preselección de la velocidad de obturación o de la apertura del objetivo. Alcance ASA de 12 a 1600. Alcance EV de 1.85 a 18 EV (f/1.9 con 100 ASA).

Fuente de energía: Una pila de mercurio de 1.3 V (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R u otra equivalente).

Visor: Visor réflex a través del objetivo con una ampliación de imagen de 0,89X (a infinito) que muestra un campo de aproximadamente un 90%. Aguja de medición visible en el visor.

Enfoque: Señal de enfoque microprismática en el centro del campo del visor.

Avance de la película: La palanca de avance de la película avanza la película, carga el obturador y registra el recuento de exposiciones con un movimiento único o varios movimientos cortos. Carrete para enrollar la película con ranuras múltiples que permite una fácil carga de la película. Manivela de rebobinado rápido en la perilla de rebobinado de la película.

Dimensiones: 144,5 x 94 x 51 mm (solo el cuerpo).

Peso: 690 gramos (solo el cuerpo).

Befestigen des Objektivs

Setzen Sie nach Entfernen des Gehäuseschutzdeckels das Objektiv in die Fassung ein, indem Sie den roten Punkt am Objektivtubus auf denjenigen am Kameragehäuse ausrichten. Während Sie den Objektivtubus festhalten, drehen Sie dieses dann nach rechts, bis es mit einem Klickgeräusch einrastet.

Alle anderen Objektive werden auf dieselbe Weise befestigt. Durch eine falsche Befestigung wird eine schlechte Scharfeinstellung und/oder Belichtung verursacht.

Entfernen des Objektivs

Während Sie den Objektiv-Entriegelungsknopf niederdrücken, drehen Sie den Objektivtubus bis zum Anschlag nach links und heben das Objektiv gerade aus der Objektivfassung heraus.

- Vermeiden Sie es, die Kupplungssysteme am Kameragehäuse und Objektiv zu berühren.
- Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht, wenn Sie Objektive auswechseln.

Comment monter l'objectif

Après avoir enlevé le capuchon de boîtier d'appareil, mettre l'objectif dans la monture en faisant coïncider le point rouge du corps d'objectif fermement, lui imprimer un mouvement rotatif à droite jusqu'au déclic d'auto-verrouillage.

La méthode de montage est la même avec tous les objectifs. S'assurer que l'objectif est monté correctement. Un montage incorrect résultera en une mauvaise mise au point ou exposition.

Comment enlever l'objectif

Tout en gardant le bouton de démontage d'objectif pressé, tourner le corps d'objectif à fond vers la gauche et lever l'objectif directement de sa monture.

- Éviter de toucher le système d'articulations du boîtier d'appareil et de l'objectif. Pour protéger ces pièces, prendre pour règle de couvrir l'arrière de l'objectif avec le capuchon de boîtier.
- Éviter la lumière du soleil directe, lors du changement d'objectifs.

Como montar el 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. Entonces, oprimiendo el cilindro firmemente, gírelo hacia la derecha hasta que se ajuste y se escuche un chasquido.

El método de montaje es el mismo para todos los objetivos. Un montaje incorrecto ocasionará un enfoque y/o exposición de mala calidad.

Como desmontar el objetivo

Gire el cilindro del objetivo hacia la izquierda mientras mantiene oprimido el botón de desmontaje del objetivo y tírelo hacia afuera de la montura del objetivo.

- Evite tocar los sistemas de conexión en el cuerpo de la cámara y en el objetivo. Como protección de estas partes acostumbre a cubrir el extremo trasero del objetivo con la tapa trasera y la montura del objetivo de la cámara con la tapa de la cámara.
- Evite la luz solar directa cuando intercambie los objetivos.

Verwenden Sie immer eine 1,3 V-Quecksilberbatterie (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R oder gleichwertige).

① Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie diesen mit Hilfe einer Münze entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

② Setzen Sie die Batterie gemäß Abbildung ein, wobei Sie darauf achten sollten, daß die Plus(+) -Seite auf den Deckel zu weist. Bei umgekehrter Polarität schlägt die Belichtungsmessernadel im Sucher selbst nach Einschalten des Belichtungsmessers nicht aus.

③ Nach dem Einsetzen der Batterie schließen Sie den Deckel fest.

Überprüfen der Batterie

Um die Batteriespannung zu überprüfen, Stellen Sie den Belichtungsmesserschalter auf "ON" und richten Sie Ihre Kamera nach Entfernen des Objektivschutzdeckels auf ein helles Motiv. Falls die Nadel nicht ausschlägt, muß die Batterie ausgetauscht werden.

• Die Quecksilberbatterie liefert genügend Strom, um den Belichtungsmesser ungefähr ein Jahr lang zu betreiben.

• Weitere Vorsichtsmaßnahmen finden Sie auf Seite 54.

Utilisez toujours une pile au mercure de 1,3 V (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R ou équivalente).

① Ouvrez le couvercle du compartiment de pile en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la tranche d'une pièce de monnaie.

② Installez la pile comme illustré en vérifiant que l'extrémité plus (+) soit face au couvercle. Au cas où la polarité est inversée, l'aiguille d'indicateur dans le viseur ne bougera pas même si l'interrupteur d'indicateur est enclenché.

③ Après avoir correctement installé la pile, fermez le couvercle fermement.

Contrôle de la pile

Pour contrôler l'énergie de la pile, enclenchez l'interrupteur d'indicateur, dirige votre appareil vers un endroit clair après avoir enlevé le capuchon d'objectif. Si l'aiguille de l'indicateur ne bouge pas, la pile doit être remplacée.

• La pile au mercure fournit assez d'énergie pour opérer l'indicateur pendant une période d'un an à peu près.

• Référez-vous à la page 55 pour d'autres précautions à prendre.

Emplee siempre una pila de mercurio de 1,3 V (Eveready EP-675R, Ucar EP-675R, Mallory RM-675R u otra equivalente).

① Abra la tapa del compartimiento de la pila girándola, en dirección contraria a la del reloj, con el borde de una moneda.

② Instale la pila tal como se ilustra, haciendo coincidir el terminal positivo (+) con la tapa. En caso de que la polaridad sea invertida, la aguja de medición, en el visor, no se moverá incluso al ser conectado el medidor.

③ Después de instalar la pila, cierre firmemente la tapa.

Control de la pila

Para controlar la energía de la pila, ajuste el interruptor de medición a ON, dirija su cámara hacia una escena luminosa después de haber retirado la tapa del objetivo. Si la aguja de medición no se mueve, la pila debe ser cambiada.

• La pila de mercurio suministra energía suficiente para operar el medidor durante un período de aproximadamente un año.

• Refiérase a la página 55 para otras precauciones.

Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht, wenn Sie den Film einlegen.

① Öffnen Sie die Rückwand, indem Sie den Filmrückspulknopf ganz herausziehen. Nach Öffnen der Rückwand wird das Bildzählwerk automatisch auf die Stellung "S" (Start) zurückgestellt.

② Setzen Sie die Filmkassette gemäß Abbildung in die Filmkammer ein und stellen Sie den Filmrückspulknopf wieder auf seine Ausgangsstellung.

③ Führen Sie den Filmstartstreifen in einen der Schlitz der Aufwickelspulenspinde ein.

Évitez la lumière solaire directe lors du chargement du film.

① Ouvrez le couvercle en tirant à fond le bouton de rebobinage du film. Quand le couvercle est ouvert, le compteur d'expositions se remet automatiquement sur la position "S" (début).

② Placez la cassette de film dans le compartiment du film, comme illustré, et remettez le bouton de rebobinage du film sur sa position originale.

③ Insérez l'extrémité d'amorce du film dans l'une des fentes sur la broche de la bobine réceptrice.

Evite la luz solar directa al cargar la película

① Abra la tapa posterior tirando hacia afuera y hasta el tope la perilla de rebobinado de la película. Cuando la tapa posterior es abierta, el contador de exposiciones se ajusta automáticamente a su posición "S" (comienzo).

② Ponga el cartucho de la película en la cámara de la película, tal como se ilustra y ajuste nuevamente la perilla de rebobinado de la película a su posición original.

③ Inserte la punta de la película en una de las ranuras del carrete para enrollar la película.

④ Transportieren Sie den Film durch Betätigen des Filmtransporthebels. Nachdem Sie sich vergewisserten, daß die Zähne der Filmtransportrolle einwandfrei in die Randlochanlagen des Filmes eingreifen, schließen Sie die Rückwand. Drücken Sie die Rückwand fest gegen das Gehäuse, damit diese einrastet.

⑤ Drehen Sie den Filmrückspulknopf in Pfeilrichtung, bis er zum Stillstand kommt. Dadurch wird der Film in der Kassette gestrafft.

⑥ Betätigen Sie den Filmtransporthebel und drücken Sie den Verschlussauslöser in Wechselfolge, bis das Bildzählwerk die Zahl "1" anzeigt.

④ Avancez le film en manipulant le levier d'avance du film. Ensuite, après vous être assuré que le film est bien engagé sur ses deux côtés dans les roues dentées, fermez le couvercle. Pressez le couvercle fermement contre le boîtier pour verrouiller.

⑤ Tournez le bouton de rebobinage du film dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'il s'arrête. Ceci prendra le "mou" de la cassette.

⑥ Actionnez le levier d'avancement du film et déprimez le bouton de déclenchement d'obturateur alternativement, jusqu'à ce que le compteur d'expositions enregistre le chiffre "1".

④ Avance la película manipulando la palanca de avance de la película. Entonces, después de asegurarse de que los dientes de las ruedas dentadas hayan enganchado correctamente las perforaciones de ambos bordes de la película, cierre la tapa posterior. Oprima firmemente la tapa posterior contra el cuerpo de la cámara para trabarla.

⑤ Gire la perilla de rebobinado en la dirección indicada por la flecha, hasta el tope. Se evitará así que la película quede floja.

⑥ Accione la palanca de avance de la película y oprima el disparador del obturador alternadamente, hasta que el contador de exposiciones registre la cifra "1".

Einstellen der Filmempfindlichkeit

Réglage de la sensibilité du film

Ajuste de la sensibilidad de la película

Achten Sie nach richtigem Einlegen des Filmes immer darauf, die Kamera auf die entsprechende ASA-Filmempfindlichkeit einzustellen.

Um die Filmempfindlichkeit einzustellen, heben Sie den Rändelring um die Verschlusszeitenskala und drehen diesen, bis sich die Zahl, die der Filmempfindlichkeit des eingelegten Filmes entspricht, mit der Indexmarkierung in Übereinstimmung bringt.

Filmempfindlichkeit

Die ASA-Empfindlichkeit zeigt den Grad der Lichtempfindlichkeit der Filmschicht an. Sie ist in der Anleitung oder auf der Verpackung, in der der Film geliefert wird, deutlich angegeben.

Après avoir chargé le film correctement, veillez toujours à ce que l'appareil soit ajusté au réglage ASA correspondant au film.

Pour régler la sensibilité du film, soulevez la molette crantée autour de l'indicateur de vitesses d'obturateur et tournez la jusqu'à ce que le chiffre correspondant au film chargé dans l'appareil soit aligné avec l'indicateur.

Valeur de sensibilité du film

La valeur de sensibilité du film en ASA indique le degré de sensibilité de l'émulsion du film. Elle est clairement spécifiée dans la feuille d'instructions ou sur la boîte dans laquelle le film est fourni.

Después de cargar correctamente la película, asegúrese de que la cámara haya sido ajustada a la sensibilidad ASA de la película correspondiente. Para ajustar la sensibilidad de la película, levante el anillo fresado de alrededor del dial de velocidades de obturación y alinee la cifra correspondiente a la película que se haya cargado en la cámara con la marca de índice.

Registro de la sensibilidad de la película

El registro de la sensibilidad ASA de la película indica el grado de sensibilidad a la luz de la emulsión de la película. Está claramente especificada en la hoja de instrucciones o en la caja en que viene la película.

ASA-Umrechnungstabelle/Table de conversion ASA/Tabla de conversión ASA

ASA	12	25	50	100	200	400	800	1600						
	16	20	32	40	64	80	125	160	250	320	500	640	1000	1250

Sucher

Bei der Yashica FX-2 handelt es sich um eine einäugige Spiegelreflexkamera mit Durch-das-Objektiv-Reflexsucher. Die Bilder, die Sie durch den Sucher sehen, werden daher in dieser Größe auf dem Film wiedergegeben, wodurch Parallaxenprobleme eliminiert werden. Ohne Rücksicht auf das verwendete Objektiv können Sie Ihr Bild durch Betrachtung Ihres Motivs durch den Sucher genau gestalten. Dieser Sucher ermöglicht außerdem eine Motivbetrachtung und Scharfeinstellung stets bei Offenblende.

Schärfentiefenkontrolle

Bei Verwendung irgendeines der Yashica-ML- oder Zeiss-T*-Objektive bietet Ihre Yashica FX-2 immer eine Motivbetrachtung und Scharfeinstellung bei Offenblende. Um daher die Schärfentiefe zu kontrollieren, drücken Sie die Schärfentiefen-Kontrolltaste nieder. Das Objektiv wird auf die vorgewählte Blende abgeblendet, solange die Taste niedergedrückt wird. Um eine ungenaue Belichtung zu verhindern, sollten Sie diese Taste nicht drücken, außer wenn Sie die Schärfentiefe kontrollieren.

Visueur

Le Yashica FX-2 est un appareil réflex mono-objectif comportant la visée réflexe à travers l'objectif. Les images que vous voyez à travers le viseur seront conséquemment reproduites sur le film telles qu'elles sont, éliminant de ce fait les problèmes de parallaxe. Quel que soit l'objectif utilisé, vous pouvez composer votre photo précisément en observant votre sujet à travers le viseur.

De surcroît, ce viseur permet de voir et de mettre au point à pleine ouverture.

Pré-contrôle de profondeur de champ

Avec n'importe quel objectif Yashica ML ou Zeiss T*, votre Yashica FX-2 permet la visée et la mise au point à pleine ouverture. Donc, pour pré-contrôler la profondeur de champ, poussez le bouton de pré-contrôle de profondeur de champ. Le diaphragme de l'objectif se fermera à l'ouverture pré-réglée tant que le bouton sera gardé pressé. Afin de prévenir l'imprécision d'exposition, n'appuyez pas ce bouton excepté lors du pré-contrôle de profondeur de champ.

Visor

La Yashica FX-2 es una cámara réflex de objetivo único que cuenta con un visor réflex a través del objetivo. Las imágenes que usted vea a través del visor, entonces, serán reproducidas en la película tal cual, eliminándose así todos los problemas de paralaje. Cualquiera sea el objetivo que esté empleando, usted podrá realizar la composición de la fotografía con toda precisión observando a su sujeto a través del visor. Más aún, este visor permite la visión y el enfoque con apertura total.

Visión previa de la profundidad de campo

Con cualquiera de los objetivos Yashica ML o Zeiss T*, su Yashica FX-2 le ofrecerá visión y enfoque con apertura total. Para ver con antelación la profundidad de campo, oprima el botón para la visión previa de la profundidad de campo. El diafragma del objetivo se cerrará a la apertura ajustada durante el tiempo que el botón sea mantenido oprimido. Para evitar exposiciones inexactas, mantenga el dedo alejado de este botón excepto cuando esté viendo con antelación la profundidad de campo.

Der Filmtransporthebel kann entweder in einem Durchzug oder in mehreren kurzen Bewegungen betätigt werden. Bewegen Sie in beiden Fällen den Filmtransporthebel bis zum Anschlag.

Durch eine Bewegung des Hebels bis zum Anschlag wird der Film weitertransportiert, die Anzahl der Aufnahmen angezeigt und der Verschluss für die nächste Aufnahme gespannt.

Überprüfen des Filmtransports

Durch Drehen des Filmrückspulknopfes in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) bei Betätigung des Filmtransporthebels wird angezeigt, daß der Film einwandfrei weitertransportiert wird.

Bei unvollständigem Filmtransport funktioniert der Verschluss nicht. Achten Sie darauf, den Filmtransporthebel bis zum Anschlag zu bewegen.

Le levier d'avancement du film peut être avancé d'une simple poussée continue ou de plusieurs petites poussées saccadées. Dans chaque cas manipulez le levier d'avancement du film jusqu'à ce qu'il ne puisse aller plus loin.

Un remontage complet du levier d'avancement du film enregistre le nombre d'expositions et arme l'obturateur pour la photo suivante.

Vérification de l'avancement du film

Si le bouton d'avancement du film tourne dans la direction de la flèche (voir illustrations) quand le levier d'avance du film est manipulé, cela indique que le film est avancé correctement.

L'obturateur ne fonctionnera pas si l'avancement du film est incomplet. Assurez vous que le levier d'avance du film est manipulé jusqu'à ce qu'il ne puisse aller plus loin.

La palanca de avance de la película puede ser operada con un movimiento completo o varios movimientos cortos. En cualquiera de los dos casos, manipule la palanca de avance de la película hasta su tope.

Un avance completo de la palanca avanza la película registra el recuento de exposiciones y carga el obturador para la siguiente exposición.

Control del avance de la película

Si la perilla de rebobinado de la película gira en la dirección indicada por la flecha (vea la ilustración) cuando la palanca de avance de la película es manipulada, es signo de que se está haciendo avanzar correctamente la película.

El obturador no funcionará si el avance de la película es incompleto. Asegúrese de manipular la palanca de avance de la película hasta que ésta no pueda avanzar más.

Um scharf einzustellen, drehen Sie den Scharfeinstellring, während Sie Ihr Motiv durch den Sucher betrachten. Eine genaue Scharfeinstellung wird angezeigt, wenn das Bild Ihres Motivs scharf und deutlich erscheint. Für eine kritische Scharfeinstellung verwenden Sie das Mikroprismen-Rasterfeld in der Mitte des Sucherfeldes. Drehen Sie den Scharfeinstellring, bis das Mehrfachglitzern im Mikroprismen-Rasterfeld verschwindet.

Bei allen verwendeten Objektiven wird die Scharfeinstellung auf dieselbe Weise vorgenommen.

Pour effectuer la mise au point, tournez la bague de mise au point tout en regardant votre sujet à travers le viseur. La mise au point précise est indiquée quand l'image de votre sujet apparaît claire et nette.

Pour mise au point ultra-précise, utilisez le spot de mise au point par microprisme au centre du champ de viseur. Tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que le scintillement multiple du spot de mise au point disparaisse.

Quel que soit l'objectif utilisé, la méthode de mise au point reste la même.

Para enfocar, gire el anillo de enfoque mientras mira a su sujeto a través del visor. Un enfoque preciso es alcanzado cuando la imagen de su sujeto aparece clara y nítidamente. Para enfoques críticos, emplee la señal de enfoque microprismática situada en el centro del campo del visor. Gire el anillo de enfoque hasta que los múltiples resplandores desaparezcan de la señal de enfoque. Cualquiera sea el objetivo que emplee, el método de enfoque es el mismo.

Handhabung der Kamera bei der Aufnahme

Position à tenir lors de la photographie

Postura para el disparo

Um gute Ergebnisse zu erzielen ist es wichtig, die Kamera ruhig zu halten. Ein Verwackeln der Kamera im kritischen Augenblick der Verschlussauslösung ist die häufigste Ursache schlechter (unscharfer) photographischer Ergebnisse. Bevor Sie versuchen, Ihre erste Aufnahmenserie zu machen, sollten Sie sich zunächst mit sämtlichen Funktionen der Kamera vertraut machen. Wie in der Abbildung gezeigt, kann die Kamera je nach Ihren photographischen Erfordernissen entweder horizontal oder vertikal gehalten werden. In beiden Fällen sollten Sie die Kamera fest mit Ihrer linken Hand stützen und dabei Ihren linken Ellbogen nahe am Körper halten. Vermeiden Sie es, das Kameragehäuse zu fest mit Ihrer rechten Hand zu umfassen, und drücken Sie den Auslöser vorsichtig nieder.

- Als besonders stabile Unterlage ist ein Baumstumpf, die Wand eines Gebäudes oder anderer Bauten besonders geeignet.
- Wenn Sie ein Teleobjektiv verwenden oder eine Aufnahme bei einer langen Verschlusszeit machen, ist die Verwendung eines Stativs empfehlenswert.

Pour obtenir de bons résultats, il est important que l'appareil soit tenu fermement. Les mouvements brusques imprimés à l'appareil au moment critique de l'exposition constituent la cause la plus commune des photos ratées (bougés). Avant d'essayer de faire votre première série de photos, familiarisez vous avec tous les contrôles fonctionnels. Comme illustré, l'appareil peut être tenu soit en position horizontale, soit en position verticale, en fonction de la circonstance. Dans chaque cas, supportez votre appareil fermement avec votre main gauche, votre coude gauche tenu près de votre corps. Evitez de saisir le boîtier d'appareil trop fermement de votre main droite et pressez le bouton déclencheur fermement.

- Pour renforcer la stabilité de support, le tronc d'un arbre ou le mur d'une construction ou tout autre profil peuvent être utilisés très efficacement.
- Lors de l'utilisation d'un objectif téléphoto, ou lors de la prise de vue à vitesse d'obturation lente, l'utilisation d'un trépied est recommandée.

Para obtener buenos resultados, es importante sostener la cámara firmemente. Los movimientos erráticos de la cámara en el crítico momento de la exposición constituyen la causa más común de un resultado fotográfico pobre (borroso). Antes de tomar su primera serie de fotografías, familiarícese con todos los controles funcionales. Tal como se ilustra, la cámara puede ser sostenida en posición horizontal o vertical, dependiendo esto de sus requerimientos fotográficos. En cualquier caso, sostenga su cámara firmemente con la mano izquierda y manteniendo el codo izquierdo apoyado contra el cuerpo. Evite oprimir el cuerpo de la cámara con demasiada firmeza, con su mano derecha, y oprima suavemente el botón disparador.

- Para lograr un apoyo firme extra se puede emplear con la mayor efectividad el tronco de un árbol, el muro de un edificio o cualquier otra estructura.
- Al emplear un teleobjetivo o al realizar tomas con una velocidad de obturación baja, es recomendable emplear un trípode.

Eine richtige Belichtung kann durch Vorwahl entweder der Verschußzeit oder der Objektivöffnung eingestellt werden.

① Stellen Sie den Belichtungsmesserschalter auf "ON" (Ein).

② Drehen Sie den Blendenring (oder die Verschußzeitenskala) und stellen Sie die Belichtungsmessernadel innerhalb der Aussparung am rechten Rand des Sucherrahmens mittig ein. Durch Ausschlagen der Nadel gegen (+) wird Überbelichtung angezeigt. Andererseits wird Unterbelichtung angezeigt, wenn die Nadel gegen (-) ausschlägt.

• Um einen übermäßigen Batterie-stromverbrauch zu verhindern, sollten Sie den Schalter auf "OFF" (Aus) stellen.

L'exposition correcte peut être obtenue en pré-sélectionnant soit la vitesse de l'obturateur ou l'ouverture d'objectif.

① Mettez l'interrupteur de cellule situé sur le dessus de l'appareil en position de marche "ON".

② Tournez la bague des ouvertures (ou la molette de contrôle de vitesse de l'obturateur) et centrez l'aiguille d'indicateur dans l'espace sur le bord droit du cadre de viseur.

Quand l'aiguille fluctue vers le haut vers (+), la sur-exposition est indiquée. D'un autre côté, la sous-exposition est indiquée quand l'aiguille pointe vers (-).

• Afin de prévenir une consommation excessive de la pile, remettez l'interrupteur de cellule en position d'arrêt "OFF".

Una exposición correcta puede ser ajustada mediante la preselección de la velocidad de obturación o de la apertura del objetivo.

① Ajuste el interruptor de medición a "ON" (conectado).

② Gire el anillo de apertura (o el dial de velocidades de obturación) y centre la aguja de medición dentro de la indicación del borde derecho del marco del visor. Cuando la aguja oscila hacia (+), indica sobre-exposición. Por el contrario, cuando la aguja apunta hacia (-), indica sub-exposición.

• Para evitar un excesivo desgaste de la pila, reajuste a "OFF" (desconectado) el interruptor de medición.

Belichtungstabelle/Guide d'expositions/Guía de exposición (ASA 100)

Lichtverhältnis Condition d'éclairage Condiciones luminosas	Verschußzeit Vitesse d'obturateur Velocidad de obturación	Objektivöffnung Ouverture de diaphragme Apertura del objetivo
Im Freien bei hellem Sonnenlicht Extérieur avec soleil brillant Exterior con luz solar brillante	1/1000, 1/500, 1/250	16, 11, 8
Im Freien im Schatten oder bei bewölktem Himmel Extérieur à l'ombre ou nuageux Exterior a la sombra o con nubes	1/250, 1/125, 1/60	5,6, 4, 2,8
Im Hause oder bei Nachtaufnahmen Intérieur ou photographie de nuit Interiores o fotografía nocturna	1/30 oder kürzere Verschußzeit 1/30 ou vitesse plus basse 1/30 o velocidades menores	2,8, 1,9

Motive bei Gegenlicht

Beim Photographieren von Motiven gegen Licht oder gegen einen hellen Hintergrund, sorgen Sie durch Anwendung einer der folgenden Methoden für eine zwei- bis vierfache Normalbelichtung:

• Blendenkorrektur

Falls die Kamera bei 1/125 s eine Belichtungseinstellung von 1:16 anzeigt, behalten Sie die Verschlusszeit von 1/125 s bei und stellen die Objektivöffnung auf 1:11 (2X) oder 1:8 (4X) ein.

• Verschlusszeitenkorrektur

Falls die Kamera bei 1/125 s eine Belichtungseinstellung von 1:16 anzeigt, stellen Sie die Verschlusszeitenskala auf 1/60 s (2X) oder 1/30 s (4X) ein.

• ASA-

Filmempfindlichkeitskorrektur

Lassen Sie die Belichtungsregler der Kamera auf der normalen Einstellung und stellen Sie die ASA-Filmempfindlichkeitsskala auf 50 (2X) oder 25 (4X) ein, wenn ein ASA-100-Film verwendet wird.

Achten Sie nach Belichtung durch Korrektur der ASA-Filmempfindlichkeit darauf, die Filmempfindlichkeitsskala auf die ursprüngliche Stellung zurückzustellen.

Sujets à contre-jour

Lorsque vous photographiez des sujets à contre-jour ou sur fond clair donner de deux à quatre fois l'exposition normale en adoptant l'une des méthodes suivantes:

• Compensation d'ouverture

Si l'appareil indique un réglage d'exposition de f/16 au 1/125 de sec., maintenir la vitesse d'obturateur à 1/125 sec. et remettre l'ouverture d'objectif sur f/11 (2X) ou f/8 (4X).

• Compensation de vitesse d'obturateur

Si l'appareil indique un réglage d'exposition de f/16 à 1/125 sec., remettre la molette de contrôle de vitesse d'obturateur sur 1/60 sec. (2X) ou 1/30 sec. (4X).

• Compensation ASA de sensibilité de film

Laisser les contrôles d'exposition de l'appareil à leur réglage normal et mettre l'indicateur ASA de sensibilité de film sur 50 (2X) ou 25 (4X) quand un film de 100 ASA est utilisé.

Assurez vous que l'indicateur ASA de sensibilité de film est remis sur sa position originale après avoir effectué l'exposition avec compensation d'ASA.

Sujetos en contraluz

Al fotografiar sujetos en contraluz o contra un fondo brillante dé de dos a cuatro veces la exposición normal siguiendo uno de los siguientes métodos:

• Compensación de la apertura

Si la cámara indica un ajuste de exposición de f/16 a 1/125 seg., mantenga la velocidad de obturación en 1/125 seg y reajuste la apertura del objetivo a f/11 (2X) ó f/8 (4X).

• Compensación de la velocidad de obturación

Si la cámara indica un ajuste de exposición de f/16 a 1/125 seg., reajuste el dial de control de la velocidad de obturación a 1/60 seg. (2X) ó 1/30 seg. (4X).

• Compensación de la sensibilidad ASA de la película

Mantenga el control de exposición de la cámara en su ajuste normal y reajuste el dial de sensibilidad ASA de la película a 50 (2X) ó 25 (4X) cuando la sensibilidad de la película en uso sea 100 ASA.

Asegúrese de reajustar el dial de sensibilidad de la película a su posición original después de realizada la exposición a través de la compensación de la sensibilidad ASA de la película.

Motive bei Scheinwerferlicht

Ihr Hauptmotiv ist überbelichtet, wenn Motive bei Scheinwerferlicht auf normale Weise belichtet werden. Ein ähnlicher Effekt wird erzielt, wenn es einen auffallenden Unterschied zwischen der Beleuchtung des Motivs und Hintergrundes gibt.

Bessere Gesamtergebnisse lassen sich erzielen, wenn die Korrektur durch Einstellen der Objektivöffnung. Verschlusszeit oder ASA-Filmempfindlichkeit vorgenommen wird, um für 1/2 oder 1/4 Normalbelichtung zu sorgen.

Falls die Kamera bei 1/60 s eine Belichtung von 1:1.9 anzeigt, stellen Sie zum Beispiel die Objektivöffnung auf 1:2,8 (1/2X) oder 1:4 (1/4X) ein.

Eine Belichtungskorrektur ist nicht erforderlich, wenn Sie sich Ihrem Motiv nähern, die Belichtung aus kurzer Entfernung bestimmen und dann wieder zur Aufnahmeposition zurückkehren.

Eclairage favorisant le sujet

Votre sujet principal sera sur-exposé si la photographie est effectuée de manière normale. Un effet similaire sera obtenu s'il existe une différence appréciable d'éclairage entre le sujet et l'arrière-plan.

De meilleurs résultats généraux seront obtenus si une compensation est effectuée en re-réglant l'ouverture de diaphragme, la vitesse d'obturation ou le réglage d'ASA afin de corriger 1/2 à 1/4 de l'exposition normale.

Au cas où l'appareil indique une exposition de f/1,9 à 1/60 sec., par exemple, réglez l'ouverture d'objectif sur f/2,8 (1/2X) ou f/4 (1/4X). La compensation d'exposition ne sera pas nécessaire au cas où vous approchez votre sujet et déterminez l'exposition à faible distance pour ensuite vous reculer sur la position de prise de vues.

Sujetos con luz concentrada

Su sujeto principal aparecerá sobreexpuesto si los sujetos con luz concentrada son expuestos de modo normal. Se obtendrá un efecto similar si hay una gran diferencia entre la iluminación del sujeto y la del fondo. Se obtendrán mejores resultados si se compensa reajustando la apertura del objetivo, la velocidad de obturación o la velocidad ASA de la película dando, 1/2 ó 1/4 de la exposición normal.

En el caso de que la cámara indique una exposición de f/1,9 a 1/60 seg., por ejemplo, reajuste la apertura del objetivo a f/2,8 (1/2X) ó f/4 (1/4X). La compensación de la exposición será innecesaria en caso de que usted se acerque al sujeto y determine la exposición desde una distancia corta y luego vuelva a la posición de disparo elegida.

① Wenn das Bildzählwerk die Zahl anzeigt, die der Anzahl der Aufnahmen des in Ihre Kamera eingelegten Filmes entspricht, sollten Sie es vermeiden, den Filmtransporthebel zu betätigen.

② Drücken Sie den Filmrückspul-Auslöseknopf. Dieser Knopf braucht beim Zurückspulen des Filmes nicht die ganze Zeit gedrückt zu werden. Bei Betätigung des Filmtransporthebels wird er automatisch zurückgestellt.

③ Klappen Sie den Filmrückspul-Kurbelgriff heraus und drehen Sie ihn in Pfeilrichtung. Wenn der Film von der Aufwickelspule gezogen wird, spüren Sie einen leichten Widerstand, wobei Sie jedoch den Kurbelgriff weiterdrehen sollten. Wenn sich der Kurbelgriff ohne Widerstand frei durchdrehen läßt, öffnen Sie die Rückwand und nehmen die Filmkassette heraus.

- Vergewissern Sie sich, daß der belichtete Film in die Filmkassette zurückgespult wurde, bevor Sie die Rückwand öffnen.
- Falls der Film nicht weitertransportiert wird, bevor alle Aufnahmen gemacht wurden, drücken Sie den Filmrückspul-Auslöseknopf und spulen den Film zurück. Transportieren Sie den Film nicht mit Gewalt weiter.

① Quand le compteur d'expositions affiche le nombre équivalent à la quantité totale de photos du film chargé dans votre appareil, évitez de manipuler le levier d'avancement du film.

② Pressez le bouton de rebobinage de film. Il n'est pas nécessaire de garder le bouton déprimé lors du rebobinage du film. Il se remettra en place automatiquement quand le levier d'avancement du film est manipulé.

③ Repliez la manivelle de rebobinage sur le bouton de rebobinage de film et tournez la dans la direction de la flèche. Lorsque le film se détache de la bobine réceptrice, vous sentirez une légère résistance, mais continuez à tourner. Lorsque la manivelle tourne librement sans résistance, ouvrez le dos et sortez la cassette de film.

- Assurez vous que le film exposé est rebobiné dans sa cassette avant d'ouvrir le dos.
- Si le film se bloque avant que son entière longueur n'ait été exposée, pressez le bouton de rebobinage et rebobinez le film. Evitez de l'avancer en le forçant.

① Cuando el contador de exposiciones indique la cifra equivalente a la carga de exposiciones de la película cargada en su cámara, evite manipular la palanca de avance de la película.

② Oprima el botón de embrague para el rebobinado de la película. Es innecesario mantener oprimido este botón durante el rebobinado de la película. Se reajustará automáticamente cuando la palanca de avance de la película sea manipulada.

③ Despliegue la manivela de rebobinado, en la perilla de rebobinado de la película, y gírela en la dirección indicada por la flecha. Cuando la película se salga del carrete para enrollar la película, usted sentirá una suave resistencia, sin embargo siga girándola. Cuando la manivela gire libremente, sin ninguna resistencia, abra la tapa posterior y saque el cartucho de la película.

- Asegúrese de que la película expuesta haya sido rebobinada a su cartucho antes de abrir la tapa posterior.
- Si la película no avanza antes de que toda su extensión haya sido expuesta, oprima el botón de embrague para el rebobinado de la película y rebobínela. Evite avanzarla forzando la manivela.

Wenn Sie selbst mit auf das Bild kommen wollen, verwenden Sie den Selbstausslöser, um den Verschuß auszulösen.

① Transportieren Sie den Film, indem Sie den Filmtransporthebel bis zum Anschlag durchziehen.

② Drücken Sie den Selbstausslöserhebel bis zum Anschlag nieder.

③ Stellen Sie scharf ein und drücken Sie den Verschußauslöser. Der Selbstausslöser wird betätigt, wobei er den Verschuß nach einer Verzögerung von ungefähr 10 Sekunden auslöst.

Lorsque vous désirez vous inclure dans la photo, utilisez le déclencheur automatique pour déclencher l'obturateur.

① Avancez le film en remontant à fond le levier d'avancement du film.

② Poussez le levier du déclencheur automatique à fond.

③ Faites la mise au point et pressez le bouton déclencheur d'obturateur. Le déclencheur automatique sera activé, déclenchant l'obturateur dans un délai d'à peu près 10 secondes.

Quando usted desee incluirse en la fotografía, emplee el disparador automático para disparar el obturador.

① Avance la película dando un movimiento completo a la palanca de avance de la película.

② Oprima la palanca del disparador automático hasta su tope.

③ Enfoque y oprima el botón disparador del obturador. El disparador automático será activado, disparando el obturador, tras unos 10 segundos.

Achten Sie bei Blitzbelichtung mit Hilfe eines Elektronenblitzgerätes darauf, die Verschußzeitenskala auf 1/60 s oder eine längere Verschußzeit einzustellen. Ihre Yashica FX-2 ist mit einem X-Synchronisationsanschluß ausgestattet.

- 1 Befestigen Sie das Elektronenblitzgerät einwandfrei auf dem Zubehörschuh.
- 2 Falls Ihr Gerät keinen Mittenkontakt aufweist, stecken Sie den Photoleiterkabelstecker in den X-Synchronisationsanschluß.

Quand vous faites une exposition à l'aide d'un flash électronique, assurez vous que la molette de contrôle de vitesse d'obturation est réglée sur 1/60 sec. ou une vitesse plus lente. Votre Yashica FX-2 comprend une sync. X.

- 1 Montez le flash électronique correctement sur la griffe à accessoires.
- 2 Si votre élément ne comprend pas de semelle à contact direct, branchez le cordon d'alimentation dans la prise de sync. X.

Cuando realice exposiciones con la ayuda de un flash electrónico, asegúrese de que el dial de control de la velocidad de obturación esté ajustado a 1/60 de seg. u otra velocidad menor. Su Yashica FX-2 cuenta con una sincronización X.

- 1 Monte correctamente el flash electrónico en la zapata accesoria.
- 2 Si su flash no cuenta con una zapata de contacto directo, enchufe el cable terminal en el terminal de la sincronización X.

③ Stellen Sie die Verschußzeiten-skala auf eine Einstellung ein, bei der eine genaue Blitzsynchronisation gewährleistet ist. (Nehmen Sie auf die folgende Tabelle Bezug.)

③ Réglez la molette de contrôle de vitesse d'obturateur sur une position permettant la synchronisation de flash précise. (Se référer à la table suivante.)

③ Ajuste el dial de control de la velocidad de obturación al ajuste que le ofrezca una sincronización de flash precisa. (Refiérase a la siguiente tabla.)

Verschußzeiten Vitesses d'obturateur Velocidades de obturación		1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1
Elektronenblitz Flash électronique Flash electrónico		○	○	○	○	○	○	○
Blitzlampe Flash à lampe Bombilla de flash	FP		○	○	○	○	○	○
	M		○	○	○	○	○	○
	MF		○	○	○	○	○	○

④ Nehmen Sie die Scharfeinstellung vor und stellen Sie die Objektivöffnung entsprechend ein. Stellen Sie scharf ein und lesen Sie den Abstand zwischen Kamera und Motiv ab. Bestimmen Sie dann die Richtige Blendeneinstellung (Seite 45).

• Die obenbeschriebene Bedienung bleibt dieselbe, selbst wenn ein Blitzgerät verwendet wird.

④ Faites la mise au point et réglez l'ouverture d'objectif en fonction. Mettez au point et lisez la distance appareil/sujet. Décidez ensuite quant au réglage d'ouverture correcte (voir la page 45).

• La marche à suivre précédente reste la même, même si un appareil à tube-éclair est utilisé.

④ Enfoque y ajuste la correspondiente apertura del objetivo. Lea la distancia cámara-sujeto. Entonces, decida el ajuste de la apertura correcta (vea la página 45).

• El procedimiento mencionado es el mismo para cualquier tipo de flash que se emplee.

Richtige Belichtungseinstellung

Bei Blitzaufnahmen wird die richtige Belichtung aufgrund der Leitzahl der verwendeten Blitzlampe oder des Elektronenblitzgerätes bestimmt. Die Leitzahl ist deutlich auf der Anleitung angegeben, die der Blitzlampe oder dem Blitzgerät beigelegt ist. Eine richtige Belichtung wird durch Dividieren der Leitzahl durch den Abstand zwischen Blitz und Motiv erzielt.

Wenn die Leitzahl in Metern angegeben ist, wandeln Sie den Abstand zwischen Blitz und Motiv in Meter um.

Falls zum Beispiel ein Elektronenblitzgerät mit einer Leitzahl von 20 (ASA 100 in Metern) zum Photographieren eines 5 Meter weit entfernten Motivs durch Einlegen eines ASA-100-Filmes verwendet wird, ist die richtige Blendeneinstellung:

Leitzahl	Entfernung	Richtige Blende
20	÷ 5	= 1:4

Réglage correct d'exposition

L'exposition correcte en photographie au flash est décidée sur la base du nombre guide du flash à ampoules ou du flash électronique utilisé. Le nombre guide est clairement indiqué dans les instructions accompagnant le flash à ampoules ou le flash électronique.

L'exposition correcte est obtenue en divisant le nombre guide par la distance flash/sujet.

Quand le nombre guide est donné en mètres, voir que la distance flash/sujet soit convertie en mètres.

Si, par exemple un flash électronique avec un nombre guide de 20 (100 ASA en mètres) est utilisé pour photographier un sujet à une distance de 5 m en utilisant un film de 100 ASA, l'ouverture correcte sera de:

NG	Distance	Ouverture correcte
20	÷ 5	= f/4

Ajuste de la exposición correcta

La exposición correcta en fotografía con flash se decide en base al número guía de la bombilla de flash o el flash electrónico que se emplea. El número guía está indicado claramente en las instrucciones que acompañan a la bujía del flash o al flash electrónico.

La exposición correcta se obtiene dividiendo el número guía por la distancia flash-sujeto.

Cuando el número guía esté dado en metros, cúidese de convertir también a metros la distancia flash-sujeto.

Si, por ejemplo, un flash electrónico cuyo número guía es 20 (100 ASA en metros) es empleado para fotografiar un sujeto a 5 metros de distancia y se está empleando una película de 100 ASA, el correcto ajuste de la apertura será:

NG	Distancia	Apertura correcta
20	÷ 5	= f/4

Lange Verschußzeit

Wenn Sie bei 1/30 s oder einer längeren Verschußzeit eine Aufnahme machen, kann selbst leichtestes Verwackeln der Kamera eine sonst perfekte Aufnahme verderben. Machen Sie es sich daher zur Regel, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen oder auf eine stabile Unterlage zu stellen, um ein Verwackeln der Kamera zu verhindern.

"B" - Belichtung

Wenn eine Belichtung von mehr als einer Sekunde erforderlich ist, stellen Sie die Verschußzeitenskala auf "B" (Blitzlampenbelichtung) ein. Bei dieser Einstellung bleibt der Verschuß geöffnet, solange der Verschußauslöser niedergedrückt wird. Um ein Verwackeln der Kamera während der Belichtung zu verhindern, befestigen Sie die Kamera immer auf einem Stativ. Achten Sie außerdem darauf, den Verschußauslöser fest niederzudrücken.

• Beim Photographieren bei langer Verschußzeit oder bei "B"- (Blitzlampen) Belichtung sollten Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Kabelauslöser verwenden.

Vitesse d'obturation lente

Lors de la prise d'exposition à 1/30 sec. ou à une vitesse d'obturation plus lente, le plus faible mouvement imprimé à l'appareil peut gâcher une photo autrement parfaite. Prenez conséquemment pour règle de monter l'appareil sur un trépied, ou montez le sur une surface ferme pour éviter à l'appareil de bouger.

Pose "B" (Bulb)

Quand une exposition de plus d'une seconde est requise, mettre la molette de contrôle de vitesse d'obturateur sur "B" (pose). A ce réglage, l'obturateur restera ouvert tant que le bouton déclencheur d'obturateur sera tenu pressé. Afin de prévenir tout mouvement de l'appareil durant l'exposition, montez toujours l'appareil sur un trépied. Voir aussi que le bouton déclencheur d'obturateur est tenu fermement appuyé. Si la pression se trouve être relâchée, l'obturateur risque de se fermer prématurément.

• Lors de l'exposition à vitesse d'obturateur lente ou en cas d'exposition à "B" (pose), utilisez le câble de déclenchement obtainable en tant qu'accessoire optionnel.

Velocidades de obturación bajas

Al realizar una exposición a una velocidad igual a 1/30 de seg. o más baja, incluso el menor movimiento errático de la cámara estropeará una toma que, de otra forma, hubiese sido perfecta. Acostumbre, entonces, a montar la cámara sobre un trípode o bien a ajustarla en una superficie firme para así evitar las vibraciones de la cámara.

Exposiciones "B" (pera)

Quando realice una exposición de más de un segundo, ajuste el dial del control de la velocidad de obturación a "B" (exposición con pera). Con este ajuste, el obturador permanecerá abierto durante todo el tiempo que el botón disparador del obturador sea mantenido oprimido. Para evitar movimientos erráticos de la cámara durante la exposición, monte siempre la cámara sobre un trípode. Además, asegúrese de mantener el botón disparador del obturador oprimido firmemente.

• Al disparar a velocidades de obturación lentas o en caso de exposiciones "B" (pera), emplee un cable disparador, ofrecido como accesorio opcional.

Für Infrarot-Photographie bei Verwendung eines Infrarotfilmes zusammen mit einem Rotfilter muß die Scharfeinstellung auf normale Weise vorgenommen und dann entsprechend korrigiert werden, um scharfe Bilder zu erzielen. Die Yashica-ML und Zeiss-T*-Objektive weisen eine R-Indexmarkierung auf, die eine schnelle Korrektur der Scharfeinstellung ermöglicht.

Stellen Sie zuerst auf normale Weise ohne Verwendung des Filters scharf ein. Lesen Sie dann die Motiventfernung ab und richten Sie diese auf die R-Indexmarkierung auf. Bringen Sie das Filter nach dieser Korrektur auf dem Objektiv an.

- Verwenden Sie immer das Rotfilter, wenn Sie Infrarot-Photographie versuchen.
- Nehmen Sie für eine richtige Belichtungseinstellung auf die Anleitung Bezug, die dem Infrarotfilm beige-fügt ist.

En cas de photographie aux rayons infra-rouges en utilisant le film à rayons infra-rouges en combinaison avec le filtre rouge, la mise au point peut être effectuée de manière normale, et ensuite compensée conformément, de façon à obtenir des images nettes. Les objectifs Yashica ML et Zeiss T* comprennent un index R permettant la compensation de mise au point pratique.

En un premier temps, faites la mise au point de manière normale sans utiliser de filtre. Ensuite lisez la distance appareil/sujet et alignez la avec l'index R. Après avoir fait cette compensation, montez le filtre sur l'objectif.

- Utilisez toujours le filtre rouge lors de la photographie à rayons infra-rouges.
- Pour un réglage correct d'exposition, référez vous aux instructions accompagnant le film à rayons infra-rouges.

En caso de realizar fotografía con rayos infrarrojos empleando una película de rayos infrarrojos en combinación con el filtro rojo, se deberá enfocar de modo normal y a continuación realizar la correspondiente compensación para así lograr imágenes nítidas. Los objetivos Yashica ML y Zeiss T* cuentan con un índice R que permite la fácil compensación del enfoque.

Primeramente, enfoque de manera normal, sin emplear el filtro. Entonces, lea la distancia al sujeto y alíneela con el índice R. Después de realizar esta compensación monte el filtro en el objetivo.

- Emplee siempre el filtro rojo al realizar fotografía con rayos infrarrojos.
- Para un ajuste de exposición correcto, refiérase a las instrucciones que acompañan a la película de rayos infrarrojos.

Bei Scharfeinstellung eines Objektivs auf ein bestimmtes Motiv erscheinen Objekte im Vorder- und Hintergrund verhältnismäßig scharf auf dem Bild. Der Bereich, über den alle Objekte auf dem Bild verhältnismäßig scharf abgebildet werden, wird Schärfentiefe genannt.

Beide Aufnahmen auf der linken Seite wurden bei Scharfeinstellung auf das Motiv gemacht. Bei 1:1,9 (oberes Photo) erscheinen die Objekte im Vorder- und Hintergrund verschwommen.

Falls das 50mm-Standardobjektiv auf 1:16 abgeblendet und auf 2 Meter scharfeingestellt wird, zeigt diese Skala an, daß alle Objekte innerhalb des Bereiches von ungefähr 1,5 bis 3 Metern im Bild verhältnismäßig scharf erscheinen.

• Bei einem bestimmten Objektiv ändert sich der Schärfentiefebereich wie folgt:

1. Er wird beim Abblenden des Objektivs größer.
2. Er ist im Hintergrund ausgedehnter als im Vordergrund.
3. Er ist bei Scharfeinstellung auf ein entferntes Motiv ausgedehnter.

Quand un objectif est mis au point sur un sujet défini, les objets en avant-plan et en arrière-plan apparaîtront acceptablement nets sur la photo. L'étendue dans laquelle tous les objets seront reproduits acceptablement nets sur la photo est appelée la profondeur de champ.

Les deux photos de la page de gauche furent prises en mettant au point sur le sujet. A f/1,9 (Photo du haut, les objets de premier-plan et d'arrière-plan apparaissent flous. Au cas où l'objectif standard de 50 mm est réglé sur f/16 et mis au point à 2 mètres, l'échelle de profondeur de champ indiquera que tous les objets inclus dans l'espace compris entre 1,5 et 3 mètres apparaîtront acceptablement nets sur la photo.

• Avec un objectif spécifique, la profondeur de champ varie en fonction de ce qui suit:

1. Elle augmente comme vous fermez le diaphragme.
2. Elle est plus importante dans l'arrière-plan que dans l'avant-plan.
3. Elle est plus importante si vous mettez au point sur un sujet distant.

Cuando el objetivo enfoca un sujeto dado, los objetos del fondo y el frente aparecen con una nitidez aceptable en la fotografía. La extensión en la que los objetos aparecen reproducidos con una nitidez aceptable en la fotografía se llama profundidad de campo.

Las dos fotografías que aparecen en la página izquierda fueron tomadas enfocando el sujeto. Con f/1,9 (fotografía superior), los objetos del fondo y el frente aparecen difusos.

En caso de que el objetivo normal de 50 mm esté ajustado a f/16 y enfocado a 2 metros, la escala de profundidad de foco indicará que todos los objetos ubicados entre aproximadamente 1,5 y 3 metros aparecerán con una nitidez aceptable en la fotografía.

• Con un objetivo específico, la profundidad de campo varía de acuerdo a lo siguiente:

1. Aumenta a medida que usted cierra la apertura del objetivo.
2. Es más extensa en el fondo que en el frente.
3. Es mas extensa a medida que el sujeto enfocado está más distante.

●N'exposez pas votre appareil à une chaleur extrême. Ne jamais le laisser directement au soleil, dans la boîte à gants, le coffre ou sur la plage arrière de votre voiture. L'exposition à une chaleur extrême risque d'affecter adversement l'émulsion du film, de la pile et/ou du mécanisme de l'appareil, et de causer l'imprécision d'exposition. S'il est exposé accidentellement à la chaleur, laissez l'appareil refroidir à température normale avant d'essayer de l'utiliser.

●Chocs et secousses, autant que l'exposition à l'humidité et à l'air marin sont comptés parmi les causes communes de mal fonctionnement. Afin d'en tirer l'avantage maximum, prenez grand soin de votre appareil et évitez de le manipuler brutalement.

●Ne laissez pas l'obturateur armé quand votre appareil est laissé inutilisé pour une période de temps assez longue. Si possible retirez la pile de son compartiment.

●N'exposez jamais votre appareil aux changements de température soudains, car les contacts électriques risquent de s'oxyder, de ce fait provoquant une mal fonction due aux mauvais contacts électriques.

●No exponga su cámara a calores excessivos. Nunca la deje expuesta a la luz solar directa o en la guantera, portaequipaje o repisa del asiento posterior de su coche. El exponerla a calores excessivos podría tener un efecto adverso en la emulsión de la película, la pila y/o los sistemas de la cámara, causando inexactitudes en las exposiciones. Si es expuesta accidentalmente al calor, deje enfriarse la cámara a una temperatura normal antes de intentar usarla.

●Los golpes y las sacudidas, así como las exposiciones a la humedad y a la brisa marina se cuentan entre las causas más comunes de desperfectos. Para obtener su rendimiento máximo, cuide su cámara y evite tratarla rudamente.

●Ne deje cargado el obturador al guardar su cámara, sin emplearla, durante un período de tiempo largo. Si es posible, saque la pila de su compartimiento.

●Nunca exponga su cámara a cambios de temperatura bruscos ya que los contactos eléctricos se podrían corroer, ocasionando entonces desperfectos en el funcionamiento debido a la insuficiencia de los contactos eléctricos.

● Avant d'installer une pile dans le compartiment de pile, essuyez en chaque extrémité avec un chiffon propre et sec. Les traces huileuses sur les extrémités de pile peuvent causer de mauvais contacts.

● Au cas où votre appareil doit rester inutilisé pour une longue période de temps, enlevez la pile de son compartiment.

● Si vous partez pour un long voyage, prenez avec vous une paire de piles de rechange.

● Pour éviter les accidents, n'essayez pas d'ouvrir la pile ou de la jeter au feu.

● Antes de instalar una pila en el compartimento de la pila, pase un paño limpio y seco en ambos terminales. Los embadurnamientos oleaginosos en los terminales de la pila podrían causar un mal contacto.

● En caso de que su cámara no vaya a ser usada durante un largo período de tiempo, saque la pila de su compartimiento.

● Al realizar un viaje largo, lleve con usted un par de pilas de repuesto.

● Para evitar peligros, no intente abrir la pila ni tirarla al fuego.

Objectifs Yashica standards/Objetivos Yashica normales

Objectif Objetivo	Composition (Elément-groupe) Composición (Elementos-Grupos)	Ouverture min. Apertura mínima	Mise au point min. Foco mínimo	Filtre Filtro	Pare-Soleil Parasol
Yashica Lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	1:16	0.5 m	52 mm	54 mm
Yashica Lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5				
Yashica Lens DSB 1:1.9 f=50mm	6 - 4				

- Filtre : Type à vissement interne
- Filtro : tipo a rosca

- Parasol : tipo a presión
- Pare-soleil : Type s'emboîtant

Die Verwendung der Yashica-Modellserie von Wechselobjektiven und Systemzubehör eröffnet unbegrenzte Möglichkeiten eines Systemeinsatzes der einäugigen 35mm-Spiegelreflexkamera von Yashica. Wählen Sie solche Objektive und Zubehörteile, die am besten Ihren fotografischen Anforderungen gerecht werden und bauen Sie Ihr eigenes photographisches System auf.

Die Yashica-Wechselobjektive weisen eine Hochleistungsoptik auf und zeichnen sich durch eine mehrschichtige (ML) Antireflexvergütung und eine neuentwickelte Bajonettfassung aus. Zu dem Systemzubehör gehören Hilfsmittel für Nahaufnahmen, wie z.B. das automatische Balgengerät und Nahvorsatzlinsen, ebenso der Winkelsucher, die Lupe und der Mikroskopadapter, außer Filtern und Gegenlichtblenden. Durch die richtige Wahl dieser Wechselobjektive und Zubehörteile können Sie das Fotografieren vielseitiger gestalten.

L'emploi de la gamme Yashica d'objectifs interchangeables et d'accessoires du système ouvre des possibilités illimitées dans l'application du système photographique SLR 35 mm Yashica. Choisir les objectifs et accessoires qui conviennent le mieux aux besoins personnels en photographie et construire son propre système photographique.

Les objectifs interchangeables Yashica comprennent des verres optiques de haute performance caractérisés par un revêtement anti-réfléchissant (ML) à couches multiples avec une monture baïonnette nouvellement mise au point. Les accessoires du système comprennent des lentilles de rapprochement comme les soufflets automatiques, les bonnettes de rapprochement, ainsi que le viseur à angle droit, la loupe et l'adaptateur de microscope, en plus des filtres et des parasoleils.

Un usage sélectif de ces objectifs interchangeables et accessoires pourra étendre le champ d'applications en matière photographique.

El uso de la gama de objetivos intercambiables Yashica y accesorios del sistema abre una ilimitada posibilidad para la aplicación sistemática de la cámara SLR Yashica de 35 mm. Elija los objetivos y accesorios que mejor se acomoden a sus necesidades fotográficas y construya su propio sistema fotográfico.

Los objetivos intercambiables Yashica son óptica de gran funcionamiento que se caracterizan por un revestimiento de varias capas (ML) anti-reflectivo y una montura a bayoneta de reciente invención. Los accesorios del sistema incluyen ayudas para fotografía de cerca, tales como fuelles automáticos y objetivos para fotografía de cerca, al igual que visor de ángulo recto, amador y adaptador microscópico, en adición a filtros y parasoles del objetivo.

El uso selectivo de estos objetivos intercambiables y accesorios ampliará sus posibilidades fotográficas.

Objectif ML Yashica

Cette nouvelle gamme d'objectifs interchangeables est l'ultime réponse du savoir-faire Yashica dans les éléments optiques les plus élaborés qui soient avec l'application des plus récents programmes d'ordinateurs pour leur fabrication.

Pour éliminer les reflets et les flous dans les photos et pour assurer une reproduction des couleurs en haute-fidélité, tous les objectifs possèdent un revêtement anti-réfléchissant à couches multiples.

Revêtement anti-réfléchissant à couches multiples (ML)

L'indication "ML" dans la désignation de l'objectif dénote un revêtement anti-réfléchissant à couches multiples avec les avantages suivants qui contribuent à assurer les meilleurs résultats globaux:

1. Cela réfléchit les rayons ultra-violet qui compromettent la qualité globale de l'image.
2. Cela élimine les réflexions de surfaces, minimisant ainsi les reflets. Par conséquent, l'effet de contraste plus reproduction de couleur claire est assuré.
3. Cela diminue les effets de flous dans les images en photographiant à contre-jour.
4. Cela assure un équilibre de couleurs superbe.

Monture baïonnette

Tous les objectifs Yashica comportent la monture baïonnette nouvellement mise au point. Ils peuvent être montés très aisément en faisant correspondre simplement les points de repère sur le barillet d'objectif et le boîtier d'appareil.

Objetivo Yashica ML

Esta nueva gama de objetivos intercambiables culmina el más sofisticado conocimiento óptico de Yashica combinado con la aplicación de la más moderna programación computarizada en el diseño de objetivos.

Para eliminar brillantez e imágenes falsas y asegurar reproducción de color de gran fidelidad, todos los objetivos tienen revestimiento antirreflectante de varias capas.

Revestimiento antirreflectante de varias capas (ML)

"ML" en la designación del objetivo significa revestimiento antirreflectante de varias capas con las siguientes ventajas que contribuyen a obtener mejores resultados:

1. Refleja los rayos ultravioleta que deterioran la calidad de la imagen en general.
2. Elimina los reflejos de la superficie, disminuyendo al mínimo la brillantez. Por consiguiente, asegura el efecto de contraste más la reproducción clara del color.
3. Reduce al mínimo las imágenes falsas aunque se fotografíe a contra luz.
4. Asegura un balance excelente de color.

Montura a bayoneta

Todos los objetivos Yashica se caracterizan por la montura a bayoneta de reciente invención.

Pueden montarse con gran facilidad con sólo parar los puntos índices en el cuerpo del objetivo y en el de la cámara.

Interchangeable Yashica Lens ML Group/Yashica-Wechselobjektive der ML-Gruppe

Type	Lens	Com- position (Elements- Groups)	Angle of View	Min. Focus (m)	Diaphragm Action	Aperture Range	Filter (Screw-in)	Lens Shade (Slip-on)	Size	
Typ	Objektiv	Aufbau (Elemente- Gruppen)	Bildwinkel	Kürzeste Entfer- nungsein- stellung (m)	Blenden- einstellung	Blenden- bereich	Filter (Ein- schraubtyp)	Gegenlicht- blende (Auf- stecktyp)	Größe	
Fisheye Fisheyeobjektiv	Yashica lens ML 1:2.8 f=15mm	10 - 7	168°40'	0.3	Automatic Automatisch	2.8~16	Built-in Eingebaut	Built-in Eingebaut	75x70.5	Exclusive turret-type filters (1A, Y48, O56). Exklusive Revolvertypfilter (1A, Y48, O56)
Super Wide-angle Superweit- winkelobjektiv	Yashica lens ML 1:3.5 f=21mm	8 - 12	91°	0.3		3.5~16	72 mm	75 mm	75x54	Exclusive lens shade Exklusive Gegenlichtblende
	Yashica lens ML 1:2.8 f=24mm	9 - 8	84°	0.3		2.8~16	62 mm	65 mm	65x48.5	
Wide-angle Weitwinkelobjektiv	Yashica lens ML 1:2.8 f=28mm	8 - 7	76°	0.3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
	Yashica lens ML 1:2.8 f=35mm	7 - 6	64°	0.3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
Standard Standardobjektiv	Yashica lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	46°	0.5		1.4~16	52 mm	54 mm	61.5x42	
	Yashica lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5	46°	0.5		1.7~16	52 mm	54 mm	61.5x40	
	Yashica lens ML 1:1.2 f=55mm	7 - 6	42°25'	0.5		1.2~16	55 mm	57 mm	66.5x50	
Telephoto Teleobjektiv	Yashica lens ML 1:2.8 f=135mm	5 - 4	18°17'	1.5		2.8~22	55 mm	Built-in Eingebaut	65.5x92.5	
	Yashica lens ML 1:4 f=200mm	5 - 4	12°12'	2.5		4~22	55 mm		62x150	
Super Telephoto Superteleobjektiv	Yashica lens ML 1:5.6 f=300mm	5 - 4	8°10'	4.5		5.6~22	58 mm		65x210.5	
	Yashica lens ML 1:5.6 f=400mm	5 - 5	6°10'	8		5.6~32	77 mm		84x279.5	
Reflex Spiegellin- senobjektiv	Yashica lens reflex 1:8 f=500mm	6 - 5	5°	4	—	—	Built-in Eingebaut		88x120.5	Exclusive slide-type filters (LIA, Y48, O56, R60, ND4) Exklusive aufschiebbarer Filter (LIA, Y48, O56, R60, ND4)
	Yashica lens reflex 1:11 f=1000mm	6 - 5	2°06'	8	—	—			118x220	Exclusive turret-type filters (LIA, Y48, O56, R60) Exklusive Revolvertypfilter (LIA, Y48, O56, R60)
Zoom Zoomobjektiv	Yashica lens ML zoom 1:4 f=80 ~200mm	15 - 11	31°13' ~12°06'	2.5	Automatic Automatisch	4~22	62 mm	65 mm	76x176	
Special Spezialobjektiv	Yashica lens ML macro 1:4 f=55mm	4 - 3	43°	0.25	Manual Manuell	4~22	55 mm	57 mm	61.5x55	Accepts lens reverser Objektiv-Umkehrvorrichtung kann angebracht werden.
	Yashica lens ML bellows 1:4 f=100mm	5 - 3	24°26'	—		4~32	52 mm	54 mm	60x32	

ML after Yashica LENS denotes MULTI-LAYER COATING
ML nach Yashica-Objektiv bedeutet Mehrschichtige Vergütung

Objectifs interchangeables Yashica Lens ML / Objetivos intercambiables Yashica Lens ML

Type	Objectif	Composition (Éléments-groupes)	Angle de Visée	Mise au point min.	Action de diaphragme	Limites d'ouverture	Filtre (vêtement interne)	Parasoleil (s'emboîtant)	Taille	
Tipo	Objetivo	Composición (Elementos-grupos)	Angulo de visión	Foco mínimo (m)	Acción del diafragma	Alcance de la apertura	Filtro tipo a rosca	Parasol tipo a presión	Tamaño	
Fisheye Ojo de pez	Yashica lens ML 1:2.8 f=15mm	10 - 7	168°40'	0,3		2.8~16	incorporé Incorporado	incorporé Incorporado	75x70.5	Filtres exclusifs à tourelle-type (L1A, Y48, O56) Filtros exclusivos tipo torreta (L1A, Y48, O56)
Super grand-angle Super gran-angular	Yashica lens ML 1:3.5 f=21mm	8 - 12	91°	0,3		3.5~16	72 mm	75 mm	75x54	Pare-soleil exclusif Parasol exclusivo
	Yashica lens ML 1:2.8 f=24mm	9 - 8	84°	0,3		2.8~16	62 mm	65 mm	65x48.5	
Grand-angle Gran-angular	Yashica lens ML 1:2.8 f=28mm	8 - 7	76°	0,3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
	Yashica lens ML 1:2.8 f=35mm	7 - 6	64°	0,3		2.8~16	52 mm	54 mm	61.5x41.5	
Standard Normal	Yashica lens ML 1:1.4 f=50mm	7 - 6	46°	0,5	Automatique Automática	1.4~16	52 mm	54 mm	61.5x42	
	Yashica lens ML 1:1.7 f=50mm	6 - 5	46°	0,5		1.7~16	52 mm	54 mm	61.5x40	
	Yashica lens ML 1:1.2 f=55mm	7 - 6	42°25'	0,5		1.2~16	55 mm	57 mm	66.5x50	
Téléphoto Telefoto	Yashica lens ML 1:2.8 f=135mm	5 - 4	18°17'	1,5		2.8~22	55 mm		65.5x92.5	
	Yashica lens ML 1:4 f=200mm	5 - 4	12°12'	2,5		4~22	55 mm		62x150	
Super Téléphoto Super telefoto	Yashica lens ML 1:5.6 f=300mm	5 - 4	8°10'	4,5		5.6~22	58 mm	incorporé Incorporado	66x210.5	
	Yashica lens ML 1:5.6 f=400mm	5 - 5	6°10'	8		5.6~32	77 mm		84x279.5	
Réflex Reflex	Yashica lens reflex 1:8 f=500mm	6 - 5	5°	4		—	incorporé Incorporado		88x120.5	Filtres exclusifs s'emboîtant (L1A, Y48, O56, R60, ND4) Filtros exclusivos tipo a presión (L1A, Y48, O56, R60, ND4)
	Yashica lens reflex 1:11 f=1000mm	6 - 5	2°06'	8		—			118x220	Filtres exclusifs de type à tourelle (L1A, Y48, O56, R60) Filtros exclusivos tipo torreta (L1A, Y48, O56, R60)
Zoom Zoom	Yashica lens ML zoom 1:4 f=80~200mm	15 - 11	31°13' ~ 12°06'	2,5	Automatique Automática	4~22	62 mm	65 mm	76x176	
Spécial Especial	Yashica lens ML macro 1:4 f=55mm	4 - 3	43°	0,25	Manuel Manual	4~22	55 mm	57 mm	61.5x55	
	Yashica lens ML bellows 1:4 f=100mm	5 - 3	24°26'	—		4~32	52 mm	54 mm	60x32	Accepte l'inverseur d'objectif Acepta invertidor de objetivo

ML, après objectif Yashica signifie Multi-layer coating (Multi-couches)
ML después de Objetivo Yashica significa revestimiento de multicapas

www.butkus.us

Chaque objectif dans le groupe d'objectifs interchangeables Carl Zeiss est le fruit de l'expertise des usines Zeiss basée sur une longue expérience dans la fabrication des objectifs, de concert avec l'application des techniques les plus modernes dans le domaine de programmation d'ordinateur. La qualité supérieure de l'image plus le contraste élevé et la reproduction remarquable des couleurs garantissent des performances difficiles à trouver dans les objectifs d'autres marques.

La conception à ultra-haute vitesse de ces objectifs interchangeables Carl Zeiss permet au photographe de sélectionner une vitesse relativement élevée de l'obturateur même dans les situations à lumière tamisée, ouvrant ainsi de nouvelles possibilités de la photographie à "Real Time".

La plupart de ces objectifs se caractérisent par un revêtement anti-réfléchissant à couches multiples T* (Etoile T) mise au point par Carl Zeiss. Pour résultat, les réflexions nuisibles sur les surfaces verre-air sont éliminées, assurant ainsi un haut contraste et une reproduction de couleur remarquable.

Extérieurement, ces objectifs sont caractérisés par un aspect uniforme s'avérant hautement commode à l'emploi. La bague de mise au point, la bague d'ouverture et autres pièces de réglage sont situées à des positions assurant une fonctionnalité extrême.

Tous ces objectifs comportent la monture Contax/Yashica. La plupart, ont cependant des filtres de grandeur uniforme, c.a.d. 55 mm et 67 mm du type à vissage, permettant d'utiliser les mêmes filtres sur des objectifs de distance focale différente.

Cada objetivo en el grupo de objetivos intercambiables Carl Zeiss es un producto de los expertos de la fábrica Zeiss basado en la larga experiencia de diseño de objetivos, acoplada a las técnicas más modernas en programación computarizada. La calidad superior de la imagen más el gran contraste y destacada reproducción del color, garantizan este funcionamiento como no podría esperarse de objetivos de otras marcas.

El diseño de la velocidad extra-rápida de los objetivos intercambiables Carl Zeiss permite al fotógrafo elegir una velocidad del obturador comparativamente alta aún en situaciones de luz tenue, abriendo así nuevas posibilidades de fotografía de "Real Time".

La mayoría de estos objetivos se caracterizan por el revestimiento T* (T-Estrella) anti-reflectivo de varias capas inventado por Carl Zeiss. Como resultado, se eliminan los reflejos perniciosos en la superficie cristal aire asegurando así un contraste alto y una destacada reproducción de color.

Exteriormente, estos objetivos se caracterizan por un diseño uniforme que proporciona un uso muy conveniente. El aro de enfoque, el aro de abertura, y otras partes operantes están situadas en posiciones donde aseguran la mayor facilidad funcional. Todos estos objetivos se caracterizan por la montura Contax/Yashica. No obstante, la mayoría de ellos tienen filtros de tamaño uniforme, es decir 55 mm. y 67 mm. tipo rosca, permitiendo el uso de estos mismos filtros sobre objetivos de distinto largo focal.

Type	Lens	Composition (Elements- Groups) Aufbau (Elemente- Gruppen)	Angle of View	Min. Focus (m)	Diaphragm Action	Aperture Range	Filter (Screw-in type)	Lens Shade (Screw-in type)	Size	
Typ	Objektiv		Bildwinkel	Kürzeste Einstell- fernung (m)	Blenden- ein- stellung	Blenden- bereich	Filter (Einschraub- typ)	Gegenlicht- blende (Ein- schraubtyp)	Größe	
Fisheye Fisheye-Objektiv	F-DISTAGON 1:2.8 f=16 mm	8-7	180°	0.3	Automatic Automatisch	2.8~16	Built-in Eingebaut		70x94 mm	Excl. turret-type filters (UV, Or57, Y50, B11) Exkl. Revolvtypfilter (UV, Or57, Y50, B11)
Super Wide angle Superweitwinkel- objektiv	DISTAGON 1:3.5 f=15mm	12-11	110°	0.16		3.5~22			83.5x94 mm	Excl. turret type filters (UV, Or57, Y50, B11) Focusing with floating elements Exkl. Revolvtypfilter (UV, Or57, Y50, B11) Scharf- einstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:4 f=18 mm	10-9	100°	0.3		4~22			70x51.5 mm	Focusing with floating elements Scharfeinstellung mittels Gleitele- menten
	DISTAGON 1:2.8 f=25mm	8-7	80°	0.25		2.8~22			62.5x56 mm	
Wide angle Weitwinkelobjektiv	DISTAGON 1:2 f=28mm	9-8	74°	0.22	Automatic Automatisch	2~22	55 mm	55 mm	62.5x76 mm	Focusing with floating elements Scharfeinstellung mittels Gleit- elementen
	DISTAGON 1:1.4 f=35mm	9-8	62°30'	0.26		1.4~16	67 mm	67 mm	70x76 mm	Focusing with floating elements Incl. 1 element w/aspherical surface Scharfeinstellung mittels Gleitelementen
	DISTAGON 1:2.8 f=35mm	6-5	62°	0.4		2.8~22	67 mm	67 mm	62.5x46 mm	Einschließlich 1 Element mit asphärischer Oberfläche
Standard Standardobjektiv	PLANAR 1:1.4 f=50mm	7-6	46°	0.45		1.4~16	55 mm	55 mm	62.5x41 mm	
Long Focus Objektiv mit langer Brennweite	PLANAR 1:1.4 f=85mm	6-5	28°30'	1		1.4~16	67 mm	67 mm	70x64 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=85 mm	5-4	27°30'	1		2.8~22	55 mm	55 mm	62.5x47 mm	
Telephoto Teleobjektiv	PLANAR 1:2 f=135mm	5-5	18°30'	1.5		2~22	72 mm	72 mm	75x101 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=135mm	5-4	18°	1.6		2.8~22	55 mm	59 mm	68.5x93 mm	
	TELE-TESSAR 1:3.5 f=200mm	6-5	12°40'	1.7		3.5~22	67 mm	67 mm	77.5x128 mm	
Reflex Spiegellinsen- objektiv	MIROSTAR 1:4.5 f=500mm	5-5	5°	3.5			Slide type Zum Aufschieben		151x225 mm	Exclusive slide type filters (IR, O. G. UV), revolving turret mount for three exposure com- pensation Filters Eksklusive auschiebbare Filter (IR, O. G. UV), Drehrevolver- fassung für drei Belichtungs- kompensationsfilter
	MIROSTAR 1:5.6 f=1000mm	5-5	2°30'	12					250x445 mm	

- (1) All Carl Zeiss lenses feature T* (T-Star) multi-layer anti-reflection coating.
 (2) Asterisks indicate slip-on type.
 (3) Contact nearest Yashica office on availability of Carl Zeiss lenses.

- (1) Alle Carl Zeiss Objektive weisen die mehrschichtige Antireflexvergütung T* (T-Stern) auf.
 (2) Sternchen bezeichnet: Aufstecktyp.
 (3) Liefermöglichkeit für Carl Zeiss-Objektive erfahren Sie vom nächsten Yashica-Büro.

* Slip on type/
Aufstecktyp

Objectifs interchangeables Carl Zeiss avec monture YASHICA/CONTAX Objetivos intercambiables Carl Zeiss con montura YASHICA/CONTAX

Type	Objectif	Composition (Eléments- groupes)	Angle de vue	Mise au point min.	Action du diaphragme	Limites d'ouverture	Para-soleil (type à em- boîtement)	Para-soleil (type à vis)	Grandeur	
Tipo	Objetivo	Composición elementos- grupos	Ángulo de visual	Foco mínimo (m)	Acción del diafragma	Alcance de la abertura	Filtro tipo a rosca	Parasol tipo a rosca	Tamaño	
Fisheye Ojo de pez	F-DISTAGON 1:2.8 f=16 mm	8-7	180°	0.3	Automatique Automático	2.8~16	Incorporé Incorporado		70x94 mm	Filtres du type à tourelle excl. (UV, Or57, Y50, B11) Filtros exclusivos tipo torreta (UV, Or57, Y50, B11)
Super grand- angulaire Super gran-angular	DISTAGON 1:3.5 f=15mm	12-11	110°	0.16		3.5~22			83.5x94 mm	Filtre du type à tourelle excl. (UV, Or57, Y50, B11) Mise au point avec éléments flottants. Filtros exclusivos tipo torreta (UV, Or57, Y50, B11) Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:4 f=18 mm	10-9	100°	0.3		4~22			70x51.5 mm	Mise au point avec éléments flottants Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:2.8 f=25mm	8-7	80°	0.25		2.8~22			62.5x56 mm	Mise au point avec éléments flottants Enfoque con elementos flotantes
Grand angulaire Gran-angular	DISTAGON 1:2 f=28mm	9-8	74°	0.22		2~22			62.5x76 mm	Mise au point avec éléments flottants Enfoque con elementos flotantes
	DISTAGON 1:1.4 f=35mm	9-8	62°30'	0.26		1.4~16			70x76 mm	Mise au point avec éléments flottants Incl. 1 élément avec surfaces asphérique Enfoque con elementos flotantes Incluido un elemento con super- ficie aspherical
	DISTAGON 1:2.8 f=35mm	6-5	62°	0.4		2.8~22			62.5x46 mm	
Standard Normal	PLANAR 1:1.4 f=50mm	7-6	46°	0.45		1.4~16			62.5x41 mm	
Longue dist. focale Largo del foco	PLANAR 1:1.4 f=85mm	6-5	28°30'	1		1.4~16			70x64 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=85 mm	5-4	27°30'	1		2.8~22			62.5x47 mm	
Téléphoto Telefoto	PLANAR 1:2 f=135mm	5-5	18°30'	1.5		2~22			75x101 mm	
	SONNAR 1:2.8 f=135mm	5-4	18°	1.6		2.8~22			68.5x93 mm	
	TELE-TESSAR 1:3.5 f=200mm	6-5	12°40'	1.7		3.5~22			77.5x128 mm	
Reflex Réflex	MIROTAR 1:4.5 f=500mm	5-5	5°	3.5			Type à emboîtement Tipo a presión		151x225 mm	Filtres du type à enboîtement exclusif (IR, O, G, UV) monture à tourelle rotative pour trois filtres de compensation d'exposition.
	MIROTAR 1:5.6 f=1000mm	5-5	2°30'	12					250x445 mm	Filtros exclusivos tipo a presión (IR, O, G, UV) montura a tor- re giratoria para tres filtros de compensación de exposición.

- (1) Tous les objectifs Carl Zeiss comportent un revêtement anti-réfléchissant à couches multiples T* (Etoile T).
 (2) Les astérisques indiquent le type à emboîtement.
 (3) Contacter le bureau Yashica le plus proche pour connaître les nouveautés de Carl Zeiss.

- (1) Todos los objetivos Carl Zeiss se caracterizan por un revesti-
 miento anti-reflexivo de varias capas T* (T-Estrella).
 (2) Los asteriscos indican tipo a presión.
 (3) Póngase en comunicación con la oficina más cercana Yashica para conocer los nuevos
 de objetivos Carl Zeiss.

* Type à emboîtement.
 Tipo a presión.

Un large choix d'accessoires du système, comprenant filtres, para-soleils et aides précieuses pour le copiage, les travaux photomicrographiques et de gros-plan, est disponible pour votre appareil SLR Yashica.

Les accessoires de gros-plan comprennent les bonnettes de rapprochement qui peuvent se monter aisément sur l'objectif et le soufflet automatique ainsi que le soufflet rallonge automatique. Les utiliser en les choisissant bien suivant les besoins.

L'utilisation d'un adaptateur de microscope qui peut être utilisé avec tout microscope ordinaire permet de photographier très facilement des objets microscopiques. La photomicrographie qui était considérée auparavant comme un domaine hautement spécialisé de la photographie peut être abordée par n'importe qui.

Les autres accessoires essentiels pour le développement du système sont les appareils flashes électroniques, les loupes, etc.

Puede obtenerse una amplia gama de accesorios del sistema, incluyendo filtros, parasoles del objetivo y valiosas ayudas para realizar copias, trabajo de fotografía de cerca y fotomicrográfico para su cámara Yashica SLR. Los accesorios para fotografía de cerca consisten en objetivos de fotografía de cerca que pueden montarse con facilidad sobre el objetivo y los fuelles automáticos al igual que fuelles auto-extensivos. Uselos selectivamente de acuerdo con sus necesidades.

El uso del adaptador microscópico, que puede emplearse con cualquier microscopio normal, permite la fotografía más conveniente de imágenes microscópicas. Actualmente, cualquiera puede utilizar la fotomicrografía que había sido considerada antes como un campo altamente especializado.

Otros accesorios esenciales para la aplicación del sistema son los flash electrónicos, amplificadores, etc.