

CONTAX



REAL TIME WINDER • INTERVAL TIMER
INFRARED CONTROLLER SET

Real Time Winder System

UNIQUE MOTOR DRIVE COUPLING SYSTEM



The CONTAX RTS is perhaps the only SLR camera on the market today that affords fully automatic exposure even when the motor drive unit is used in any mode of operation. This unique advantage is assured because the camera incorporates an electromagnetic release system of an original design.

When the magnetic release system is activated and the exposure is completed, the motor drive switch built into the camera body makes contact automatically, thus transmitting a signal to the motor drive unit that the camera is ready for film wind. In other words, the motor drive will not function to advance the film unless the exposure is completed. This arrangement enables the photographer to resort to fully automatic exposure, regardless of the mode of operation of the motor drive unit or the conditions surrounding the photographic subject.

To the CONTAX RTS, the motor drive unit can be likened to an electric distribution panel to which any type of off-hand control accessory can be connected for efficient off-hand control of the shutter operation.

The motor drive unit can be set for either one of the two modes of operation. When adjusted for single frame film drive, it provides automatic film wind each time an exposure is made, thus eliminating the trouble of manually advancing the exposed frame. On the other hand, it affords continuous automatic film drive for rapid sequence shots.

The foremost advantage of the motor drive unit consists of the fact that it permits rapid sequence shooting through

continuous automatic film drive. This mode of operation is highly effective in various fields of photography, such as sports, scientific, educational and general photography, as well as wildlife photography.

Needless to say, the single frame film drive mode is equally advantageous to the photographer because he can concentrate solely on the photographic subject and picture composition, without bothering about film wind.

The use of the motor drive unit with the CONTAX RTS offers countless advantages that cannot be otherwise expected. In the first place, its use does not in the least restrict the original versatility of the camera as well as its fully automatic through-the-lens exposure control. Then, of course, the photographer can take full advantage of the original maneuverability and instantaneous response characteristics of the camera system even when the motor drive unit is in use.

For utmost convenience and versatility, the use of the Real Time Winder is recommended. It is a compact, lightweight unit which can be regarded as standard equipment of the CONTAX RTS.

EINZIGARTIGES ANTRIEBSMOTOR-KUPPLUNGSSYSTEM



Die CONTAX RTS ist vielleicht die einzige SLR-Kamera auf dem heutigen Markt, die eine vollautomatische Belichtung auch bei Benutzung des Motorantriebes bietet. Dieser einmalige Vorteil wird dadurch ermöglicht, daß die Kamera ein elektromagnetisches Auslösesystem einer Originalentwicklung enthält. Wenn das magnetische Auslösesystem betätigt wird und die Belichtung fertig ist, stellt der Motorantriebsschalter in dem Kameragehäuse automatisch den Kontakt her und überträgt so ein Signal an die Motorantriebseinheit, da die Kamera zum Filmtransport bereit ist. Mit anderen Worten, der Motorantrieb schaltet den Film erst vor, wenn die Belichtung abgeschlossen ist. Mit dieser Anordnung kann der Photograph auf die vollautomatische Belichtung, ungeachtet der Betriebsart des Motorantriebes oder der das Photoobjekt umgebenden Bedingungen, zurückgreifen.

Die Motorantriebseinheit kann auf jeweils eine von zwei Betriebsarten eingestellt werden. Wenn sie auf Einzelschaltung eingestellt ist, wird der Film bei jeder Belichtung automatisch transportiert und dadurch die manuelle Vorschaltung des belichteten Bildes erübrigt. Andererseits bietet die Antriebseinheit die Möglichkeit des kontinuierlichen automatischen Filmtransportes für eine schnelle Folge von Aufnahmen.

Der größte Vorteil der Motorantriebseinheit besteht jedoch darin, daß sie Schnappschüsse in schneller Reihenfolge durch den kontinuierlichen automatischen

Filmtransport ermöglicht. Diese Betriebsart ist in verschiedenen photographischen Bereichen, wie beispielsweise der Sportphotographie, in der Wissenschaft, in der Erziehung und in der allgemeinen Photographie sowie bei Aufnahmen in freier Wildbahn von großer Wirkung. Es braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden, daß der Einzelbild-Filmtransport für den Photographen ebenso nützlich ist, weil er sich ausschließlich auf das photographische Thema und die Bildkomposition konzentrieren kann und sich nicht um den Filmtransport zu kümmern braucht.

Die Benutzung des Motorantriebes in der CONTAX RTS bietet zahlreiche Vorteile, die man sonst nicht erwarten kann. Zuerst einmal wird dadurch in keiner Weise die ursprüngliche Vielseitigkeit der Kamera sowie ihre vollautomatische Belichtungssteuerung durch das Objektiv irgendwie eingeschränkt. Dann kann der Photograph natürlich die ursprüngliche Manövrierfähigkeit und die sofortige Ansprachecharakteristik des Kamerasystems voll ausnutzen, auch wenn der Motorantrieb benutzt wird. Für größte Bequemlichkeit und Vielseitigkeit empfiehlt sich die Verwendung des Real Time Winder. Hierbei handelt es sich um eine kompakte, leichtgewichtige Baueinheit, die als Standardausrüstung der CONTAX RTS betrachtet werden kann.

REAL TIME WINDER

A compact, lightweight motor drive unit, the Real Time Winder can be regarded as standard equipment of your CONTAX RTS. It can be attached directly to the camera base and used for hand-held photography or for making exposure with the aid of tripod.

Since the Real Time Winder provides perfect synchronization on Auto or at any manual speed setting, it affords most convenient use on either continuous automatic film drive or single frame film drive modes (maximum film drive speed is 2 frames per second).



Feature Outline

- Film drive speed: Permits selection of two film drive modes. At "C", continuous automatic film drive is assured, while at "S", single frame film drive is provided. Both settings are usable on Auto or any manual speed setting. Maximum film drive speed is 2 frames per second (at a shutter speed range from 1/2000 to 1/60 sec.).
- Power source: 6 AA size batteries, preferably alkaline cells. RTW Battery Case provided for easy battery installation.
- Battery power checking: Film end display doubles as battery checker.
- Battery life: Up to 20 cassettes of 36 exposure load film per replacement of manganese batteries; up to 50 cassettes of 36 exposure load film per replacement of alkaline cells.
- Functional check: If the film drive stud rotates and the film end display comes on when the functional check button is depressed, it is an indication that the system is functioning properly.
- Other features: Film end display (film drive comes to a stop automatically and film end display comes on when the full length of the film has been exposed); uses the camera exposure counter; manual film rewind through manipulation of the film rewind release lever; release socket; interval timer socket; tripod sockets at two different positions; External Power Adapter Contact; Power Cord socket for connecting RTW Power Pack.
- Size & weight: 142.5 × 50 × 38mm; 300 grams w/o batteries

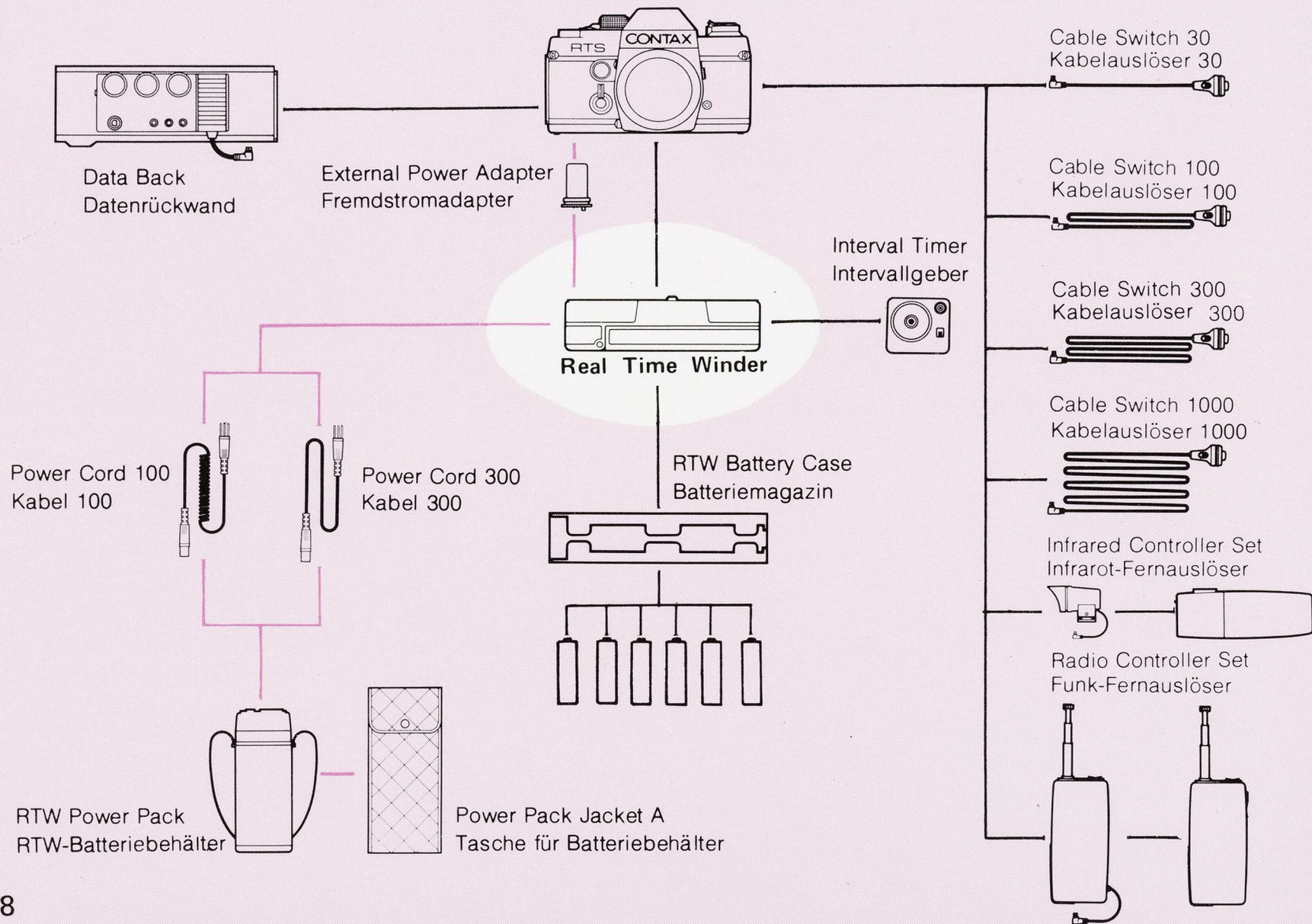
REAL TIME WINDER (Motorantrieb)

Diesen kompakten, leichten Real Time Winder können Sie als Standardausrüstung Ihrer CONTAX RTS betrachten. Er kann direkt an der Kameragrundplatte befestigt und für Aufnahmen aus der Hand genauso gut verwendet werden wie für Photos von einem Stativ aus. Da der Real Time Winder perfekt mit dem automatischen Betrieb oder jeder von Hand eingestellten Geschwindigkeit synchronisiert ist (die maximale Filmtransportgeschwindigkeit beträgt zwei Bilder pro Sekunde), ermöglicht er die bequemste Ausnutzung entweder des kontinuierlichen automatischen Filmtransportes oder der Einzelbildschaltung.

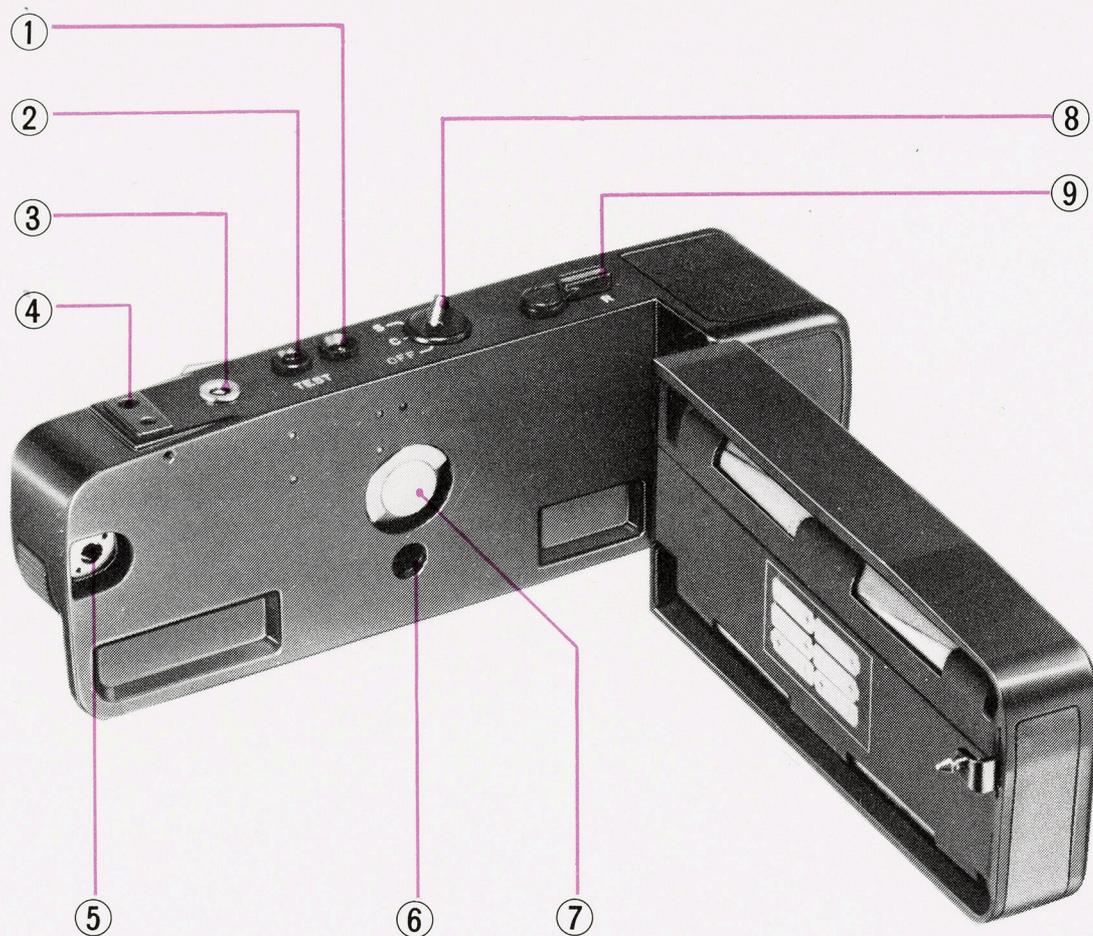
Technische Daten

- Filmtransportgeschwindigkeit: Wahlmöglichkeit zwischen zwei Filmtransportarten. In der Stellung "C" ist der kontinuierliche automatische Filmtransport eingestellt, während auf der Stellung "S" die einzelnen Bilder transportiert werden. Beide Einstellungen können mit Automatikbetrieb und jeder Manuelleinstellung arbeiten. Die maximale Filmtransportgeschwindigkeit beträgt zwei Bilder pro Sekunde (bei einer Verschlussgeschwindigkeit zwischen 1/2000 und 1/60 sec).
- Stromquelle: 6 Batterien Größe AA, vorzugsweise Alkalizellen. Das Batteriemagazin ist für den leichten Einsatz von Batterien vorgesehen.
- Batteriestromprüfung: Die Filmendanzeige fungiert außerdem als Batterieprüfer.
- Batterielebensdauer: Bis zu 20 Kassetten mit 36 Aufnahmen pro Satz Mangan-Batterien; bis zu 50 Kassetten mit je 36 Aufnahmen pro Satz Alkalizellen.
- Funktionsprüfung: Wenn sich der Filmspülzapfendreht und die Filmendanzeige aufleuchtet, wenn der Funktionsprüfknopf niedergedrückt wird, heißt das, daß das System richtig funktioniert.
- Sonstige Merkmale: Filmendanzeige (Filmtransport kommt zum automatischen Stillstand und die Filmendanzeige leuchtet auf, wenn die volle Länge des Filmes belichtet wurde); benutzt das Bildzählwerk der Kamera; manuelle Filmrückspulung nach Betätigung der Filmrückspulentriegelung; Auslösesockel; Intervallgebersockel; Stativsockel an zwei verschiedenen Positionen; Fremdstromadapterkontakt; externer Sockel für RTW - Stromversorgungsteil,
- Größe und Gewicht; 142,5 × 50 × 38 mm; 300 Gramm ohne Batterien.

REAL TIME WINDER SYSTEM / REAL TIME WINDER-SYSTEM

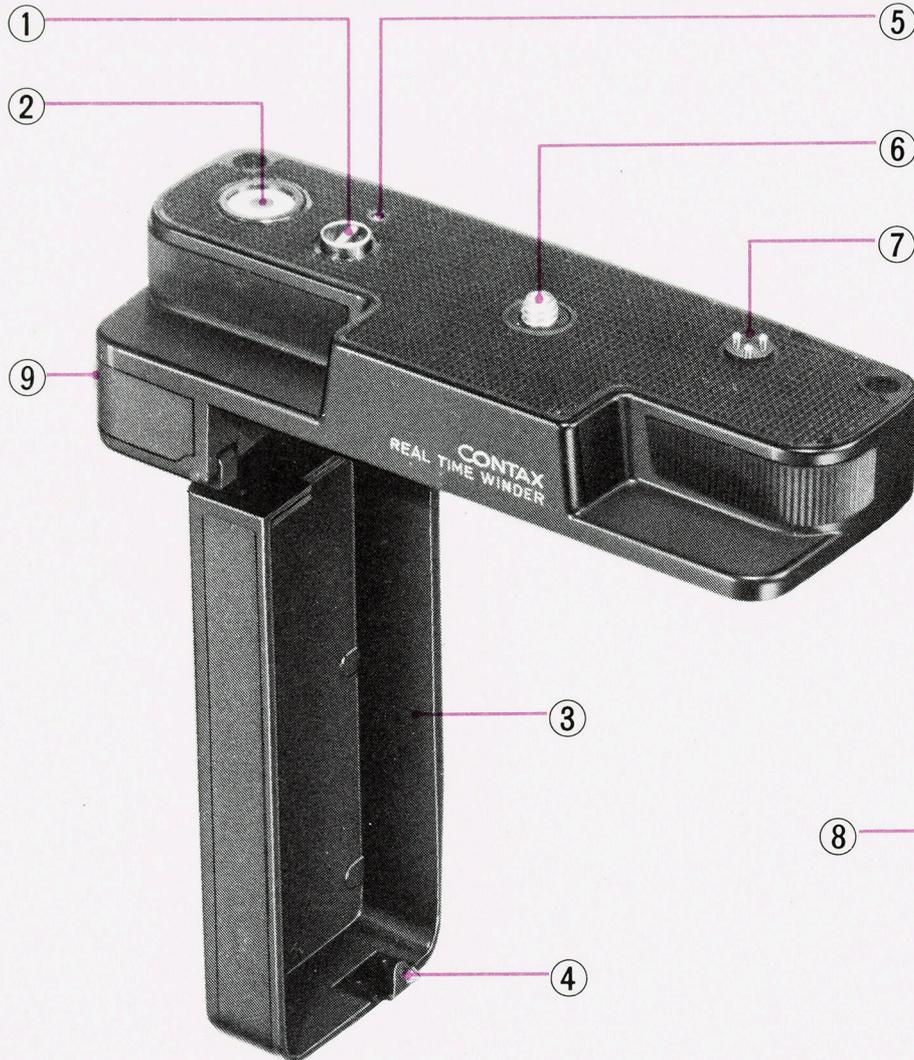


DESCRIPTION OF PARTS / BESCHREIBUNG DER EINZELTEILE

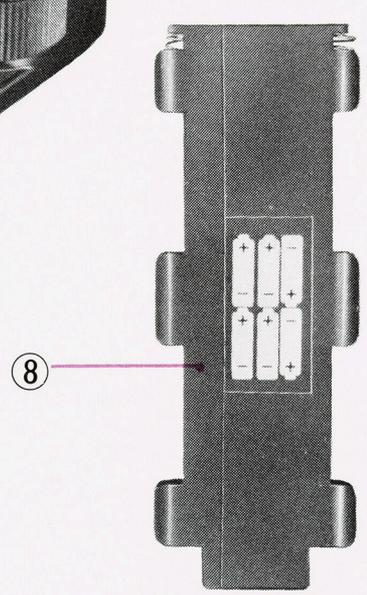


- ① Film End Display
- ② Test Button
(doubles as Battery Checker Button)
- ③ Release Socket
- ④ Interval Timer Socket
- ⑤ Battery Compartment Stopper
- ⑥ Tripod Socket
- ⑦ Camera Setscrew
- ⑧ Selector Dial
- ⑨ Film Rewind Release Lever

- ① Filmendanzeige
- ② Funktionsprüftaste
(Doppelfunktion als Batterieprüfer)
- ③ Auslöserbuchse
- ④ Intervallgeberbuchse
- ⑤ Batteriekammeranschlag
- ⑥ Stativ-Gewinde
- ⑦ Befestigungsschraube
- ⑧ Wählscheibe
- ⑨ Filmrückspulentriegelungshebel

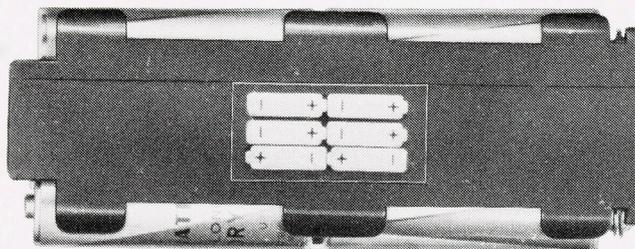
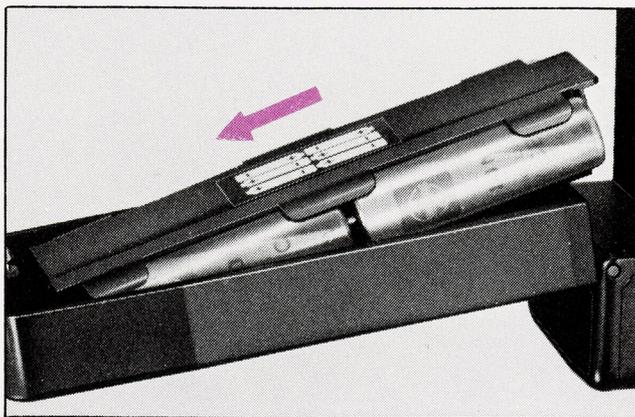
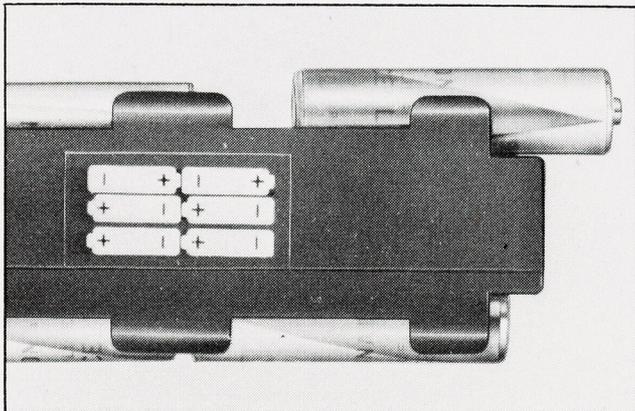


- ① Film Drive Stud
- ② External Battery Adapter Contact
- ③ Battery Compartment
- ④ Battery Compartment Lock Pin
- ⑤ Film Rewind Release Coupling Pin
- ⑥ Camera Setscrew
- ⑦ Film Drive Signal Terminal
- ⑧ RTW Battery Case
- ⑨ 3P External Power Socket



- ① Filmtransportzapfen
- ② Fremdstromadapterkontakt
- ③ Batteriekammer
- ④ Batteriekammer-Verriegelungsstift
- ⑤ Kupplungsstift für Filmrückspulfreigabe
- ⑥ Kamerastellschraube
- ⑦ Filmtransportsignalanschluß
- ⑧ RTW-Batterie-Magazin
- ⑨ Fassung für 3P External Power

BATTERY INSTALLATION / EINSETZEN DER BATTERIEN



Make it a rule to install the batteries before fixing the Real Time Winder to the base of your CONTAX RTS.

Place the set of 6 AA size batteries properly in the RTW Battery Case and then install the case in the battery compartment.

Always use a set of fresh batteries, preferably alkaline cells.

1. Set the six AA size batteries in the RTW Battery Case by matching their polarity with the diagram on the case. (See illustration.)
2. Install the RTW Battery Case in the battery compartment with the side showing the polarity diagram facing outside.

Machen Sie es sich zur Regel, die Batterien einzusetzen, bevor Sie den Real Time Winder an der Grundplatte der CONTAX RTS befestigen. Setzen Sie die 6 Batterien der Größe AA richtig in das Batteriemagazin und dann das Magazin in die Batteriekammer ein. Benutzen Sie immer frische Batterien, vorzugsweise Alkalizellen.

1. Setzen Sie die 6 Batterien der Größe AA in das Batteriemagazin mit den Polen so ein, wie es in dem Magazin angezeichnet ist.
2. Das Batterie-Magazin ist in die Batteriekammer so einzusetzen, daß die Seite mit dem Batterieschalt-schema nach außen zeigt.

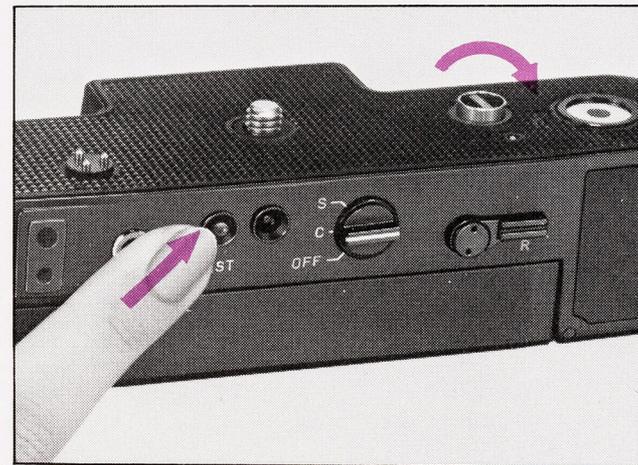
FUNCTIONAL CHECK

After installing the batteries properly, set the Selector Dial at "C" or "S" and press the Test Button. If the Film End Display comes on and the Film Drive Stud rotates, it is an indication that the batteries have sufficient power and the Real Time Winder is functioning properly.

If the Film Drive Stud fails to turn, replace all six batteries with new ones.

Precautions

- Before installing the batteries in the battery case, wipe both ends clean with a piece of soft, dry cloth. Oily smears on either end may result in malfunction due to poor electrical contact.
- In case the Real Time Winder is to be left unused over any great length of time, take out the batteries from its compartment.
- When going on extended tours, make it a rule to take along spare batteries.
- Do not throw used batteries into open fire or attempt to dismantle them.



FUNKTIONSPRÜFUNG

Nachdem die Batterien richtig eingesetzt sind, stellen Sie die Wählerskala entweder auf "C" oder auf "S" und drücken die Funktionsprüftaste. Wenn die Filmendanzeige aufleuchtet und sich der Filmtransportzapfen dreht, heißt das, daß die Batterien genug Strom haben und der Real Time Winder richtig arbeitet. Wenn sich der Filmtransportzapfen nicht dreht, sind alle 6 Batterien gegen neue Batterien auszuwechseln.

Vorsichtsmaßnahmen

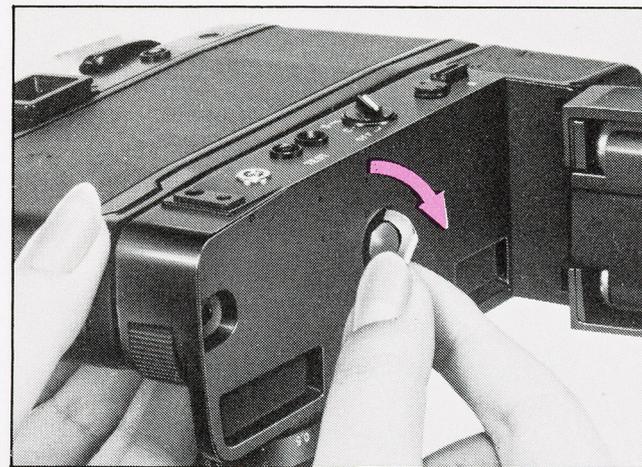
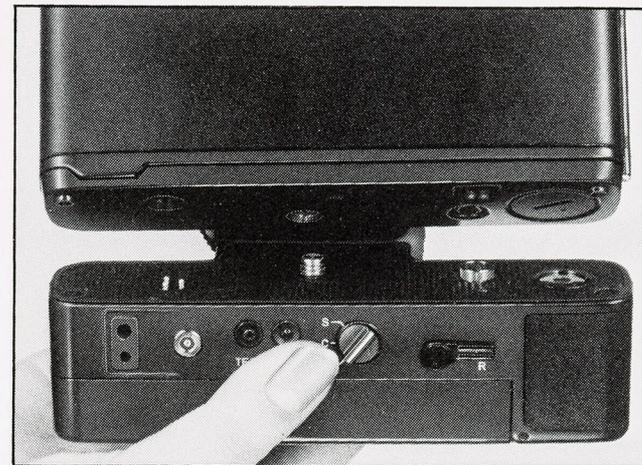
- Bevor Sie die Batterien in das Batteriemagazin setzen, wischen Sie beide Enden mit einem weichen trockenen Tuch sauber. Ölschmierspuren an einem Ende können zu einem Ausfall wegen ungenügenden elektrischen Kontaktes führen.
- Wenn der Real Time Winder längere Zeit nicht benutzt werden soll, nehmen Sie die Batterien am besten aus der Batteriekammer.
- Bei größeren Reisen sollten Sie regelmäßig einen Satz Ersatzbatterien mitnehmen.
- Gebrauchte Batterien sollten Sie nicht ins offene Feuer werfen oder auch nicht versuchen, sie abzumanteln.

HOW TO MOUNT

The Real Time Winder attaches directly to the base of your CONTAX RTS.

When mounting, make sure the Selector Dial is set at 'OFF' position.

1. Fold out the battery compartment and, after matching the Camera Setscrew with the tripod socket on the camera base, fix the Real Time Winder by turning the Camera Setscrew.
 - Make sure the Real Time Winder is fixed flush against the camera base. If there is a gap between the camera base and the Real Time Winder, remove the unit and mount it all over again.
2. Fold the battery compartment flush against the base of the Real Time Winder. When properly mounted, the Real Time Winder becomes an integral part of the camera.
 - To take off the Real Time Winder from the camera base, fold out the battery compartment and turn the camera setscrew all the way to the left.



ANBRINGUNG DES REAL TIME WINDERS

Der Real Time Winder wird direkt an der Grundplatte Ihrer CONTAX RTS angebracht. Bei der Befestigung sollten Sie darauf achten, daß die Wählscheibe auf "OFF" steht.

1. Batteriekammer herausklappen und durch Einschrauben der Befestigungsschraube auf das Stativgewinde an der Kamerabasis ist der Real Time Winder zu befestigen.
 - Achten Sie darauf, daß der Real Time Winder bündig mit der Kameragrundplatte fixiert wird. Wenn zwischen der Kameragrundplatte und dem Real Time Winder eine Lücke entsteht, müssen Sie die Einheit herausnehmen und noch einmal montieren.
2. Die Batteriekammer gegen die Grundplatte des Real Time Winders zuklappen. Bei richtiger Anbringung wird der Real Time Winder zu einem integrierten Teil der Kamera.
 - Um den Real Time Winder von der Grundplatte der Kamera zu lösen, schwenkt man die Batteriekammer heraus und dreht die Befestigungsschraube ganz nach links.

SELECTOR DIAL

OFF .. When the Real Time Winder is not in use, make it a rule to set the Selector Dial at 'OFF'. At this setting, the battery power to the unit is switched off, thus effectively preventing undue power drain.

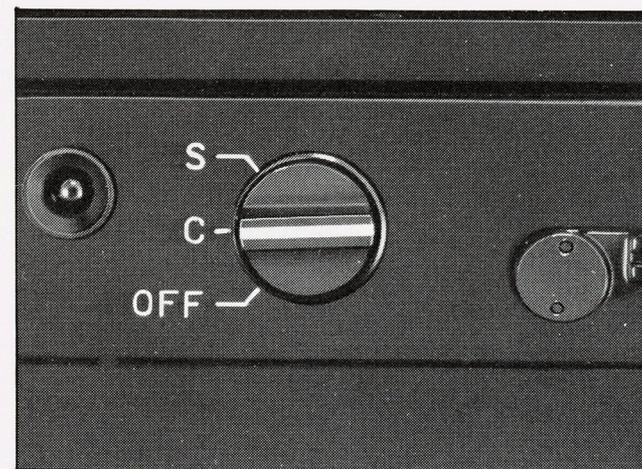
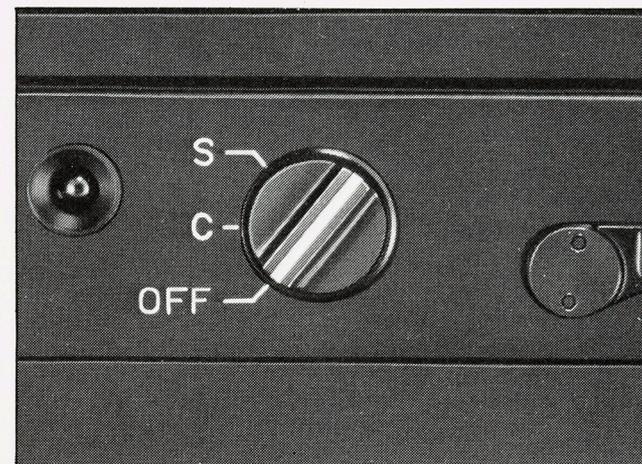
Also, keep the dial at 'OFF' when mounting the unit on the camera base or when attaching any one of the Real Time Winder System accessories.

C..... At this setting, continuous automatic film drive is provided over the duration the magnetic release of the CONTAX RTS is kept depressed. As soon as the fingertip pressure on the magnetic release button is released, the unit will cease operation after completely advancing the exposed frame.

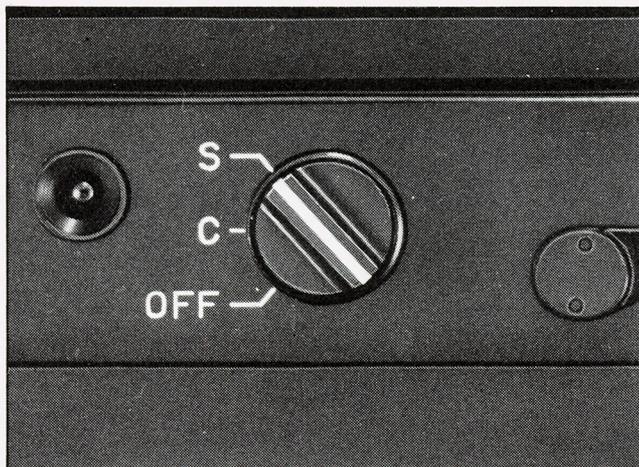
The maximum film drive speed at this setting is 2 frames per second (at a shutter speed range from 1/2000 to 1/60 sec.).

S..... This setting provides single frame film drive. In other words, exposure is made each time the magnetic release is depressed and the exposed frame is advanced automatically when pressure on the magnetic release button is released.

- At both 'C' and 'S' settings, the shutter will be in charged state when the fingertip pressure on the magnetic release button is released. To prevent accidental shutter tripping, reset the Selector Dial to 'OFF' and press the magnetic release button once when your camera is to be left unused.



WÄHLSCHEIBE



- OFF** Wenn der Real Time Winder nicht benutzt wird, sollten Sie regelmäßig die Wählscheibe auf 'OFF' stellen. In dieser Stellung wird der Batteriestrom zur Einheit abgeschaltet und dadurch ein unnötiger Stromverbrauch vermieden. Bei der Anbringung der Einheit an der Kameragrundplatte oder bei Anbringung irgendwelcher Zubehörteile des Real Time Winders sollten Sie auch regelmäßig die Wählscheibe auf 'OFF' stellen.
- C** In dieser Stellung ist der kontinuierliche automatische Filmtransport solange vorgesehen, wie die magnetische Auslösung der CONTAX RTS gedrückt wird. Sobald der Fingerdruck auf die magnetische Auslösetaste aufhört, beendet die Einheit ihren Betrieb, nachdem das belichtete Bild vollständig vortransportiert wurde. Die maximale Filmtransportgeschwindigkeit beträgt bei dieser Einstellung zwei Bilder pro Sekunde (bei einer Verschlussgeschwindigkeit zwischen 1/2000 und 1/60 sec).
- S** Bei dieser Einstellung wird der Film in Einzelbildern transportiert. Mit anderen Worten, wenn man den magnetischen Auslöser hinunterdrückt, erfolgt jedesmal eine Belichtung und wenn man den magnetischen Auslöser losläßt, wird das belichtete Bild automatisch weitertransportiert.
- Sowohl bei der C- als auch der S-Einstellung befindet sich der Verschluss in gespanntem Zustand, sobald der Fingerdruck auf dem magnetischen Auslöser aufhört. Um ein unbeabsichtigtes Auslösen des Verschlusses zu vermeiden, stellen Sie die Wählscheibe wieder auf OFF (Aus) und drücken ein Mal die magnetische Auslösetaste, wenn Ihre Kamera nicht mehr benutzt wird.

OPERATING STEPS

Before loading the film, take a couple of blank shots to determine whether the Real Time Winder is functioning properly or not.

At either 'C' or 'S' setting, the unit will synchronize perfectly at all shutter speeds and is also usable on Auto.

1. Set the Selector Dial according to your specific requirement.
Turn the Selector Dial from 'OFF' to 'C' for continuous automatic film drive and to 'S' for single frame film drive.

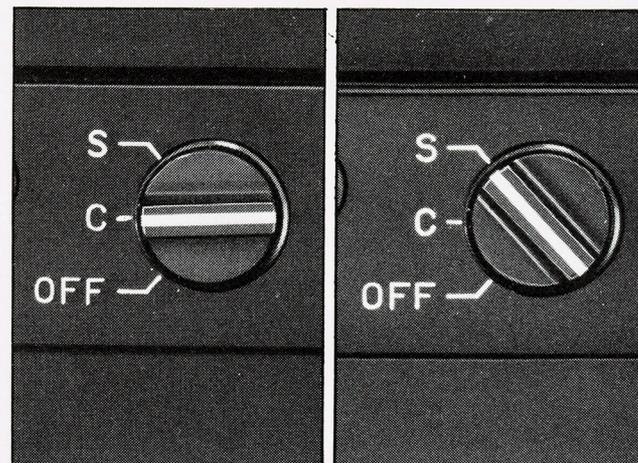
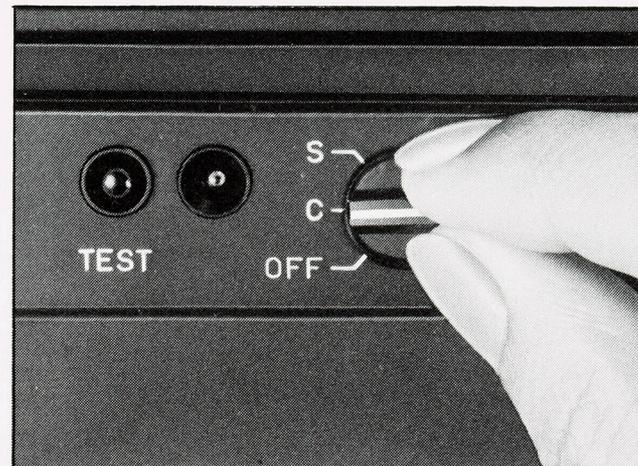
Make sure the Selector Dial (white index line) is set properly at the clickstop position. When adjusted to an in-between setting, the unit may not function properly.

2. After checking the exposure, composing the picture and securing focus, press the magnetic release.

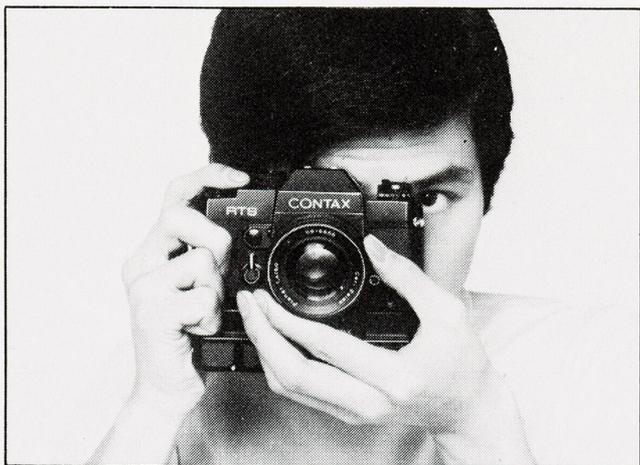
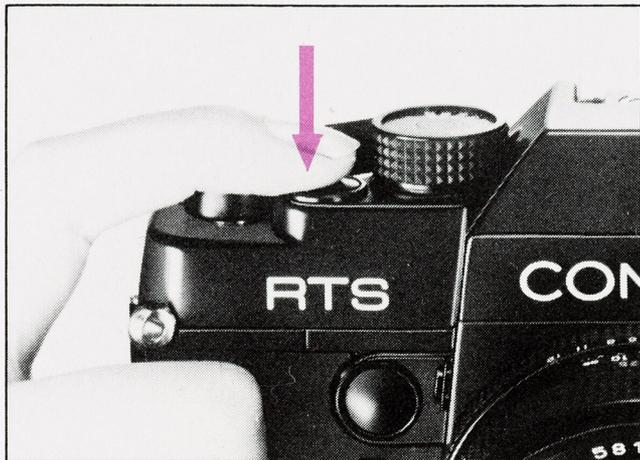
At 'C' setting, exposures will be made in succession over the duration the magnetic release is kept depressed. At 'S' setting, a single frame will be exposed and advanced through depression of the magnetic release.

When making exposure, provide steady support of the camera and press the magnetic release gently.

- The maximum film drive speed at 'C' is 2 frames per second.
- The Film End Display will come on momentarily each time exposure is made.
- When the Selector Dial is reset to 'OFF', the film can be advanced manually after making exposure through depression of the magnetic release. When set at 'C' or 'S', the film advance lever cannot be used for film wind.



BEDIENUNGSSCHRITTE



Vor dem Laden des Filmes ist eine Anzahl von Leeraufnahmen zu machen, um festzustellen, ob der Real Time Winder richtig gekoppelt ist. Sowohl in der Einstellung 'C' als auch in der Einstellung 'S' ist die Einheit vollständig bei allen Verschlussgeschwindigkeiten synchronisiert und kann auch im Automatikbetrieb benutzt werden.

1. Wählscheibe nach dem jeweiligen Bedarf einstellen. Die Wählscheibe ist von der Stellung "OFF" auf "C" für kontinuierlichen automatischen Filmtransport und auf "S" für Einzelbildschaltung zu stellen. Achten Sie darauf, daß die Wählscheibe mit der weißen Indexlinie richtig in die Klickstellung gestellt wird. Bei Einstellung auf eine Zwischenposition kann die Einheit nicht richtig arbeiten.
2. Nach der Prüfung der Belichtung, der Bildkomposition und der Festlegung der Schärfe drücken Sie den magnetischen Auslöser. In der Stellung "C" der Wählscheibe erfolgen die Aufnahmen nacheinander solange, wie der magnetische Auslöser gedrückt wird. In der Stellung "S" wird durch Drücken des magnetischen Auslösers ein Einzelbild belichtet und weitertransportiert.

Wenn Sie die Aufnahme machen, sollten Sie die Kamera festhalten und den magnetischen Auslöser leicht niederdrücken.

- In der Stellung "C" der Wählscheibe beträgt die größte Filmtransportgeschwindigkeit zwei Bilder pro Sekunde.
- Die Filmendanzeige leuchtet jedesmal kurz auf, wenn eine Aufnahme gemacht wird.
- Wenn die Wählscheibe auf "OFF" zurückgestellt wird, kann der Film nach der Aufnahme von Hand weitertransportiert werden, nachdem Auslöser niederdrückt wird. Bei der Stellung "C" oder "S" der Wählscheibe kann man den Film nicht mit dem Filmtransporthebel vorschalten.

FILM LOADING / FILM REWINDING

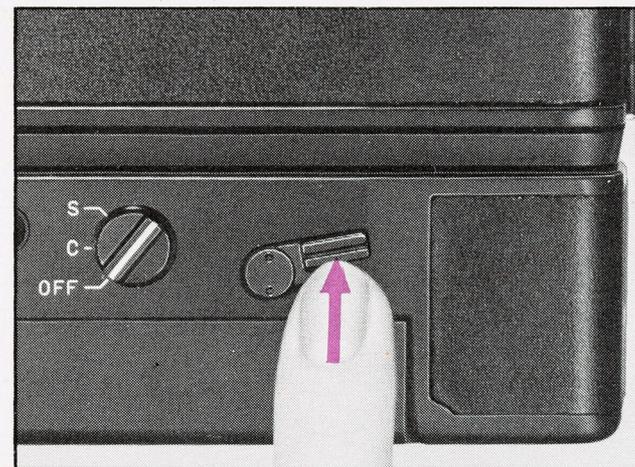
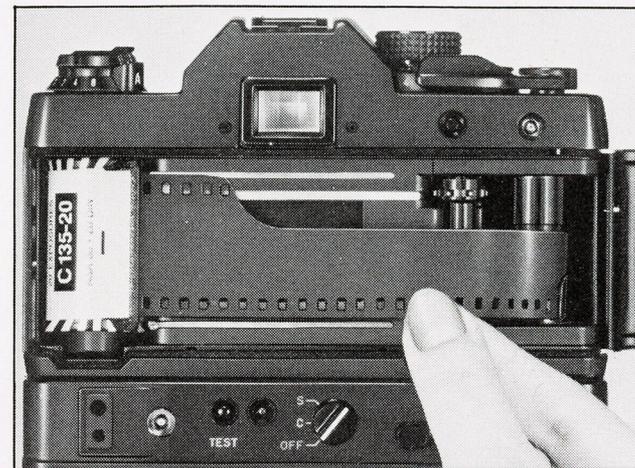
While keeping the Selector Dial at 'OFF', load the film according to the procedure given in the camera's instruction manual.

- Even when the Real Time Winder is in use, the camera's exposure counter will register the number of exposed frames. Before shooting, make it a rule to check the exposure counter.

When the Film End Display comes on and the film drive system comes to a stop, it means that the full length of the film has been exposed.

Reset the Selector Dial to 'OFF', push up the Film Rewind Release Lever in the direction of the arrow and rewind the film into its cassette by turning the film rewind crank-handle.

- When the Film End Display comes on, avoid pressing the magnetic release.
- In the course of film wind, a low buzzing sound may be heard. Because this is an indication that the battery power has declined to a low level, reset the Selector Dial to 'OFF' immediately and replace the batteries.



LADEN DES FILMES / RÜCKSPULEN DES FILMES

Während man die Wählscheibe in der Stellung "OFF" hält, lädt man den Film nach den Anweisungen in der Kamerabroschüre.

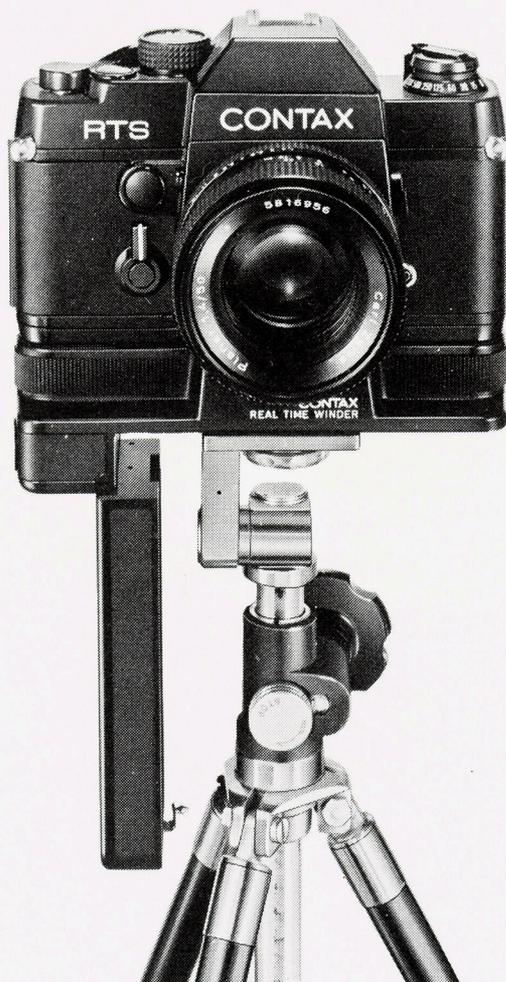
- Auch wenn der Real Time Winder benutzt wird, registriert der Bildzählwerk der Kamera die Anzahl der gemachten Aufnahmen. Bevor Sie eine Aufnahme machen, sollten Sie regelmäßig einen Blick auf das Bildzählwerk werfen.

Wenn die Filmendanzeige aufleuchtet und das Filmtransportsystem stehenbleibt, heißt das, daß der Film in seiner vollen Länge belichtet wurde. Dann setzen Sie die Wählscheibe auf "OFF" zurück, drücken den Filmrückspulentriegelungshebel in Richtung des Pfeiles und spulen den Film in die Kassette zurück, indem Sie die Filmrückspulkurbel drehen.

- Wenn die Filmendanzeige aufleuchtet, dürfen Sie die magnetische Auslösung nicht drücken.
- Wenn Sie beim Filmtransport einen tiefen Summton hören, bedeutet das, daß die Batterieleistung auf einen zu niedrigen Pegel abgefallen ist. Stellen Sie dann sofort die Wählscheibe auf "OFF" und ersetzen Sie die Batterien.

- The Real Time Winder features two tripod sockets which afford mounting on a tripod in two different modes. As illustrated, it can be set on the tripod head with its battery compartment either folded flush against its base or folded out. Although hand-held photography can be readily attempted in both continuous and single frame film drive modes, the use of the tripod is recommended when photographing with a telephoto lens or when making exposure at a slow shutter speed.
- When the camera must be maintained absolutely steady, use the Cable Switch. Plug it into the release socket of the camera or the Real Time Winder and press the switch button to trip the shutter. The Cable Switch can be used with the Real Time Winder set for either continuous or single frame film drive.





- Der Real Time Winder hat zwei Stativgewinde, die eine Befestigung an einem Stativ in zwei verschiedenen Position ermöglichen. Nach der Darstellung ist eine Montage auf dem Stativkopf so möglich, daß die Batteriekammer entweder bündig mit der Grundplatte oder herausgeklappt liegt. Obwohl beim kontinuierlichen Filmtransport als auch bei der Einzelbildschaltung Aufnahmen aus der Hand ohne weiteres möglich sind, empfiehlt sich doch die Verwendung eines Statives bei Aufnahmen mit Teleobjektiven oder langer Belichtungszeit.
- Wenn die Kamera absolut ruhig gehalten werden muß, sollten Sie einen Kabelauslöser verwenden. Stecken Sie ihn in die Auslöserbuchse der Kamera oder des Real Time Winders und drücken Sie den Schalterknopf, um den Verschuß auszulösen. Der Kabelauslöser kann mit dem Real Time Winder entweder für den kontinuierlichen Filmtransport oder für die Einzelbildschaltung benutzt werden.

INTERVAL TIMER

The Interval Timer is an accessory designed specifically for use in combination with the Real Time Winder. Its use permits automatic time-lapse photography at intervals ranging from 1 to 120 seconds, regardless of whether the camera is set for automatic or manual mode of exposure control.

Because the Interval Timer trips the shutter at the preset interval and the Real Time Winder ensures automatic film wind, the combined use of these accessories offers utmost convenience in flora and fauna studies, surveillance photography and other purposes.

Feature Outline

- Interval settings: 1, 2, 4, 8, 15, 30, 60, and 120 sec.; each setting has positive clickstop.
- Power source: Uses the power supply of the Real Time Winder.
- Method of mounting: Plugs into the interval timer and release sockets of the Real Time Winder.
- Display: Film End Display of the Real Time Winder comes on to indicate normal function of the Interval Timer.
- Other features: Activator (ON/Off) switch, release socket.
- Size and weight: 38 × 43 × 18 mm; 45 grams



INTERVALLGEBER

Der Intervallgeber ist ein Zubehör, das speziell für die kombinierte Benutzung mit dem Real Time Winder entwickelt wurde. Seine Verwendung gestattet die automatische Zeitablaufphotographie in Intervallen zwischen einer und 120 Sekunden, wobei es keine Rolle spielt, ob die Kamera auf automatische oder manuelle Belichtungssteuerung eingestellt ist.

Da der Intervallgeber den Verschuß in einem vorgegebenen Intervall auslöst und der Real Time Winder den automatischen Filmtransport garantiert, ist die kombinierte Benutzung dieser Zubehörteile sehr vorteilhaft bei Untersuchungen an Flora und Fauna, bei Photographie für Geschehen nach Zeitablauf und bei anderen Anwendungen.



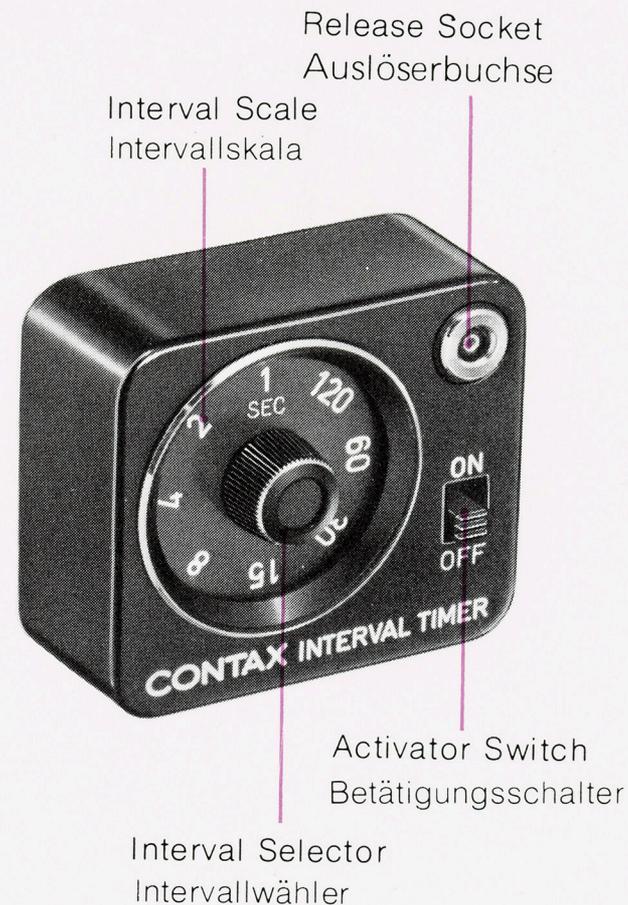
Technische Daten

- Intervalleinstellungen: 1, 2, 4, 8, 15, 30, 60 und 120 sec; jede Einstellung rastet mit einem Klicken ein.
- Stromquelle: Benutzt die Stromquelle des Real Time Winders.
- Art der Montierung: Intervallgeber an Real Time Winder einstecken.
- Anzeige: Filmendanzeige des Real Time Winders leuchtet auf und zeigt normale Funktion des Intervallgebers an.
- Sonstige Merkmale: EIN/AUS-Schalter, Auslöserbuchse.
- Größe und Gewicht: 38 × 43 × 18 mm, 45 Gramm

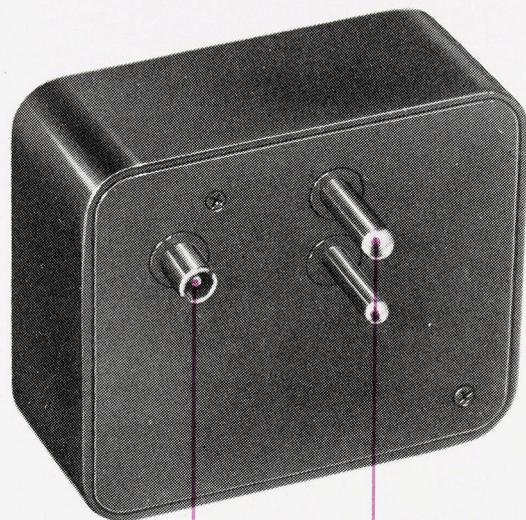
DESCRIPTION OF PARTS

Examples of Interval Timer Application

	Scope of Application
Educational Field	(1) Flora and fauna studies (2) Biological and other scientific observation
Traffic Survey	(1) Survey of customer traffic in supermarkets, etc. (2) Vehicular traffic survey
Meteorological Observation	(1) Recording of solar movement at sunrise and sunset (2) Recording of cloud formation
Industrial Field	(1) Recording of state of storage of explosive and other dangerous items (2) Burglar surveillance in department stores, etc. (3) Recording of the progress of construction projects



BESCHREIBUNG DER TEILE



Mounting Pins
Befestigungsstifte

Anwendungsbeispiele für den Intervallauslöser

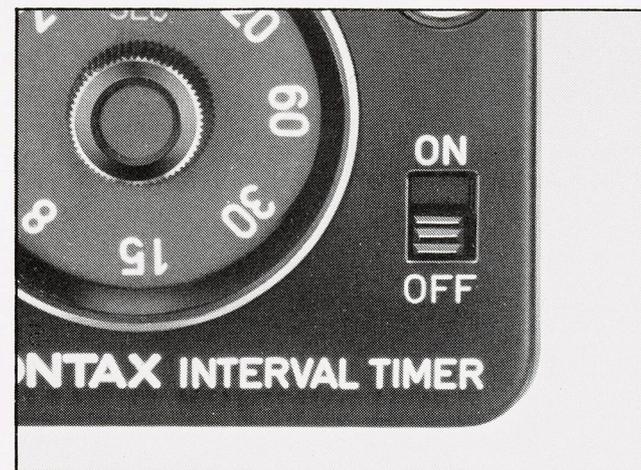
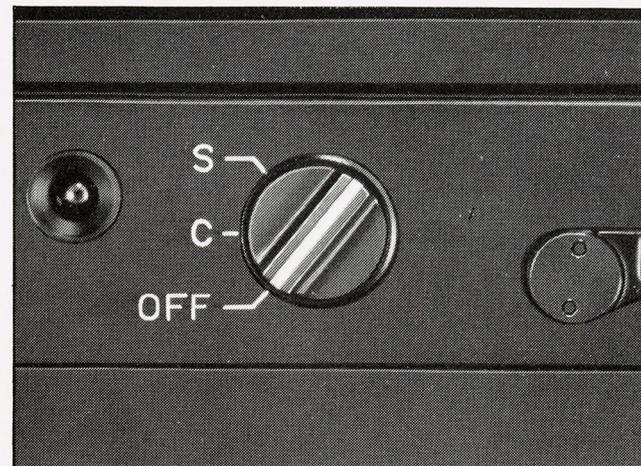
	Anwendungsbereich
In der Erziehung	(1) Untersuchungen an Fauna und Flora (2) Biologische und andere wissenschaftliche Beobachtungen
Verkehrsüberwachung	(1) Überwachung des Kundenverkehrs in Supermärkten usw. (2) Überwachung des Straßenverkehrs
Meteorologische Beobachtungen	(1) Aufzeichnung der Sonnenbewegung bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang (2) Aufzeichnung von Wolkenbildungen
Industrieraufnahmen	(1) Aufzeichnung des Lagerzustandes explosiver und anderer gefährlicher Gegenstände (2) Diebstahlüberwachung in Warenhäusern usw. (3) Aufzeichnung des Fortschrittes von Konstruktionsvorhaben.

OPERATING STEPS

The Interval Timer is used by plugging it into the sockets of the Real Time Winder.

Whenever possible, take a few blank shots by activating the Interval Timer before loading the film in order to ascertain whether it functions properly or not.

1. Before mounting, make sure that the Selector Dial of the Real Time Winder and the Activator Switch of the Interval Timer are set properly at 'OFF'.
2. Plug the mounting pins of the Interval Timer into the interval timer sockets and the release socket of the Real Time Winder. See that the Interval Timer is pushed all the way in until it clicks into position.
 - The camera/winder system will function according to the pre-set mode of operation of the Real Time Winder if the magnetic release is depressed or if the Cable Switch connected to the release socket of the camera or the Data Back is manipulated, provided the Activator Switch of the Interval Timer is reset to 'OFF'.



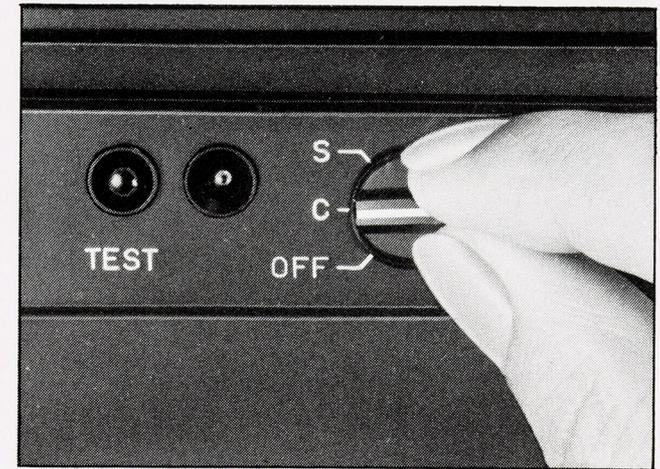
BEDIENUNGSSCHRITTE



Der Intervallgeber wird benutzt, indem man ihn in die Buchse des Real Time Winders einsteckt. Soweit möglich, machen Sie ein paar Leeraufnahmen durch Betätigung des Intervallgebers, bevor Sie den Film laden, um sicherzustellen, daß das Gerät richtig arbeitet.

1. Vor der Befestigung ist darauf zu achten, daß die Wählscheibe des Real Time Winders und der Betätigungsschalter des Intervallgebers richtig auf "OFF" stehen.
2. Die Befestigungsstifte des Intervallgebers in die entsprechende Auslöserbuchse des Real Time Winders einstecken. Es ist darauf zu achten, daß der Intervallgeber eingeschoben wird, bis er in seiner richtigen Stellung mit einem Klicken einrastet.
 - Das Kamera-Filmtransportsystem arbeitet entsprechend der voreingestellten Betriebsart des Real Time Motors wenn der Magnetauslöser gedrückt wird, oder wenn der an die Auslösebuchse der Kamera angeschlossene Kabelauslöser oder die Datenrückwand manipuliert werden, vorausgesetzt, daß der Betätigungsschalter des Zeitintervallgebers auf "OFF" zurückgestellt ist.

3. Turn the Selector Dial of the Real Time Winder and align its white index line with either the 'C' or 'S' setting. Either setting can be used for automatic time-lapse photography with the aid of the Interval Timer.
4. Turn the Interval Selector and align the desired interval time with "SEC". Make sure it clickstops properly in place. At in-between settings, the Interval Timer will not function.
5. After checking the exposure, composing the picture and securing focus, set the Activator Switch to 'ON'.
When thus adjusted, the Interval Timer will trip the shutter at the preset interval and the Real Time Winder will advance the exposed frame automatically after each exposure.
To suspend the time-lapse photography, reset the Activator Switch to 'OFF', or else, reset the Selector Dial of the Real Time Winder to 'OFF'





3. Die Wählscheibe des Real Time Winders drehen und auf die Indexlinie der Einstellung "C" oder "S" ausrichten. Für die automatische Photographie in Zeitabschnitten mit Hilfe des Intervallgeber können beide Einstellungen benutzt werden.
4. Den Intervallwähler drehen und die gewünschte Intervallzeit auf "SEC" einstellen. Auf das richtige Einrasten ist zu achten. Bei Zwischeneinstellungen arbeitet der Intervallgeber nicht.
5. Nach dem Prüfen der Belichtung, der Bildkomposition und der Scharfeinstellung ist der Betätigungsschalter auf "ON" zu stellen. Jetzt löst der Intervallgeber den Verschuß in dem voreingestellten Intervall aus und der Real Time Winder transportiert das belichtete Bild nach jeder Belichtung automatisch weiter. Um die Photographie in Zeitabschnitten abzustellen, müssen Sie den Betätigungsschalter auf "OFF" stellen oder die

INFRARED CONTROLLER SET

The Infrared Controller Set permits effective off-hand control of the shutter operation by either mounting it directly on the camera or using it in concert with the Real Time Winder.

If used in concert with the Real Time Winder, film wind too can be accomplished automatically, thus opening new vistas in making a series of exposures on off-hand control.

This set consists of the transmitter and receiver units. The receiver unit mounted and connected to the camera receives the infrared pulse emitted by the transmitter and activates the shutter.

It can be used most effectively in place of a self-timer or for other purposes requiring off-hand control.

Feature Outline

- Effective range: Up to 15 meters
- Power source: Receiver operates on power from the camera battery; Transmitter uses one 006P battery.
- Method of mounting: Receiver clips on the camera's accessory shoe and the cord extending from the receiver must be connected to the release socket.
- Directionality of the receiver unit: 30° throughout the effective range
- Directionality of the transmitter unit: 43° at 5m; 20° at 8m and 6° at 15m
- Size & weight:

Receiver.....	45 × 30 × 56mm;	40 grams
Transmitter.	95 × 35 × 26mm;	85 grams of battery



INFRAROT-FERNAUSLÖSER



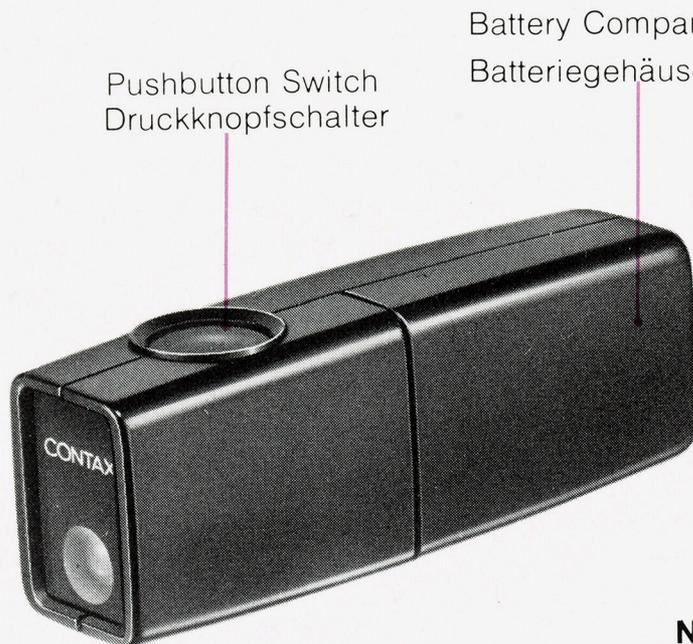
Wählscheibe am Real Time Winder auf "OFF" zurückstellen. Der Infrarot-Fernauslöser gestattet die effektive Fernauslösung des Verschlusses, wenn er entweder nur mit der Kamera kombiniert wird oder zusammen mit dem Real Time Winder benutzt wird. Bei Benutzung zusammen mit dem Real Time Winder kann der Film auch automatisch transportiert werden, und somit eröffnen sich völlig neue Aspekte für Reihenaufnahmen mit Fernauslösung. Dieser Bausatz besteht aus Sender und Empfänger. Der an der Kamera befestigte und mit ihr verbundene Empfänger empfängt den vom Sender ausgestrahlten Infrarotimpuls und betätigt den Verschluss. Dieser Infrarot-Fernauslösersatz läßt sich sehr gut anstelle eines Selbstauslösers oder für andere Zwecke verwenden, die eine Fernauslösung erfordert.

Technische Daten

- Wirkungsbereich: Bis zu 15 m.
- Stromquelle: Empfänger wird von der Kamerabatterie gespeist; der Sender braucht eine Batterie 006P.
- Befestigungsart: Der Empfänger kann in den Zubehörschuh der Kamera eingesteckt werden und die vom Empfänger ausgehende Leitung muß mit der Auslöserbuchse verbunden werden.
- Richtungsempfindlichkeit des Empfängers: 30° im gesamten Wirkungsbereich.
- Richtungsempfindlichkeit des Senders: 43° bei 5 m; 20° bei 8 m und 6° bei 15 m.
- Größe und Gewicht:

Empfänger.....	45 × 30 × 56mm;	40 Gramm
Sender	95 × 35 × 26mm;	85 Gramm

DESCRIPTION OF PARTS / BESCHREIBUNG DER EINZELTEILE



Pushbutton Switch
Druckknopfschalter

Battery Compartment Cover
Batteriegehäusedeckel

Transmitter
Sender

Connector Cord
Verbindungsschnur



Receiver
Empfänger

NOTE:

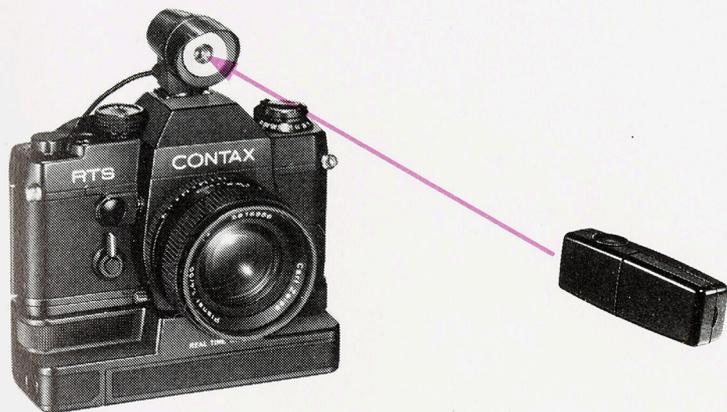
To install the battery, open the battery compartment cover and place the battery properly in the compartment by matching its polarity with the battery contacts.

ANMERKUNG:

Um die Batterie einzusetzen, öffnen Sie den Batteriegehäusedeckel und setzen die Batterie so in das Gehäuse ein, daß die Batteriepole auf die Kontakte passen.

006P-9V, Eveready 222, Mallory 1604

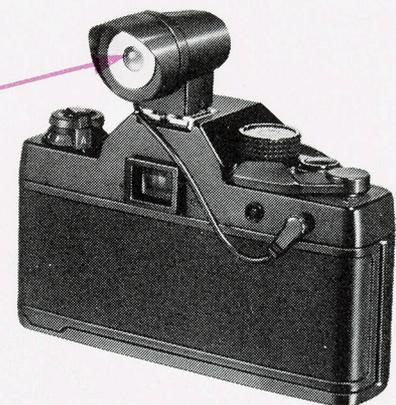
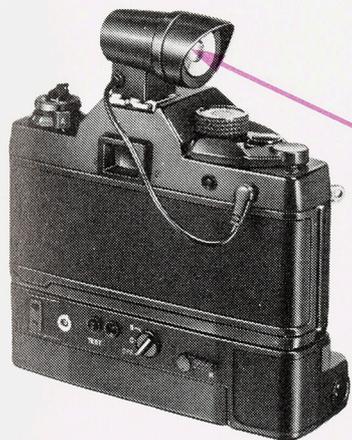
DIFFERENT MODES OF USE OF THE INFRARED CONTROLLER SET VERSCHIEDENE BENUTZUNGSARTEN FÜR DEN INFRAROTFERNAUSLÖSER



The Receiver can be rotated through 360 degrees while mounted on the camera's accessory shoe, enabling off-hand control of the shutter operation while positioning yourself in front, side or back of the camera.

For best results, aim the Transmitter directly in alignment with the axis of the Sensor of the Receiver.

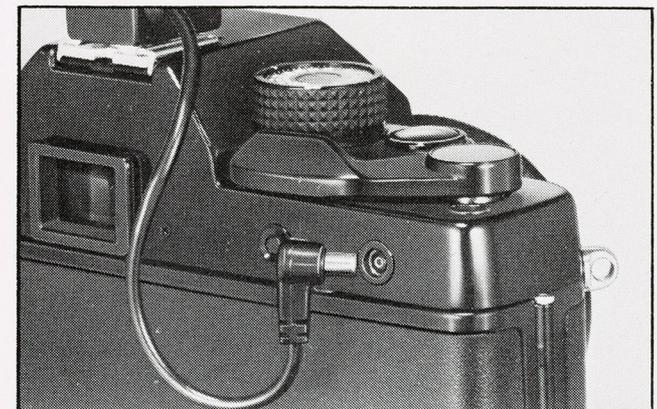
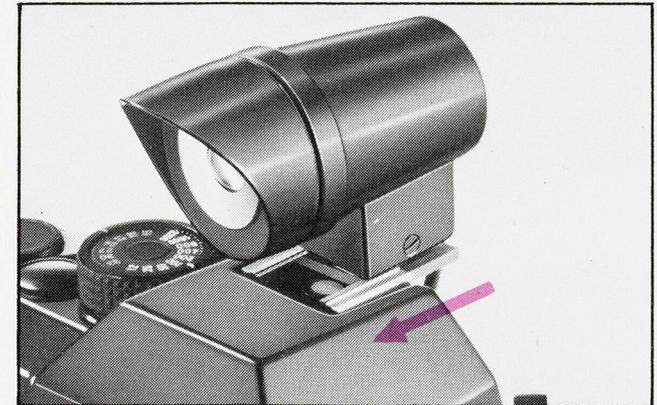
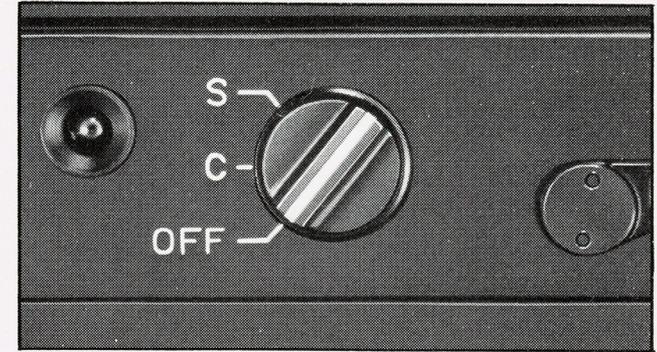
Der Empfänger kann um 360° gedreht werden, während er im Zubehörschuh der Kamera steckt, und gestattet so die Fernauslösung des Verschlusses, während man sich selbst vor die Kamera, seitlich von ihr oder hinter die Kamera stellt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, richten Sie den Sender auf die Achse des Sensors des Empfängers aus.



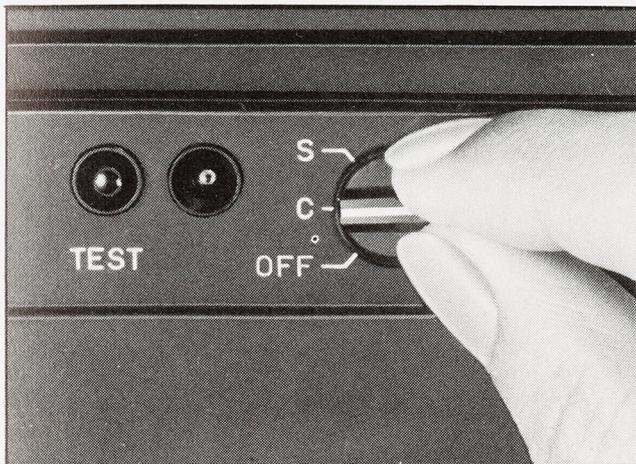
OPERATING STEPS (When used in concert with the Real Time Winder)

Take a couple of blank shots before loading the film in order to determine whether the Infrared Controller functions properly or not.

1. Reset the Selector Dial of the Real Time Winder to 'OFF'.
2. Slide the Receiver all the way into the camera's accessory shoe. Then, plug the connector cord into the release socket of the camera. (This connector cord can also be plugged into the release socket of the Data Back.)
3. After checking the exposure, composing the picture and securing focus, set the Selector Dial of the Real Time Winder at 'C' or 'S'.
 - Even when set at 'C', however, continuous automatic film drive will not be assured.
4. Position yourself away from your camera and, while pointing the pulse emitter of the transmitter toward the sensor of the receiver unit mounted on the camera, press the Pushbutton Switch. The infrared ray pulse emitted from the transmitter will then activate the shutter and the Real Time Winder will advance the film immediately upon completion of exposure.
 - One push of the Pushbutton Switch generates a single pulse. To prevent excessive power drain, avoid keeping the switch depressed.



BEDIENUNGSSCHRITTE (Bei Benutzung zusammen mit dem Real Time Winder)



Es ist eine Anzahl von Leeraufnahmen zu machen, bevor Sie den Film laden, um festzustellen, ob das Infrarot-Steuergerät richtig arbeitet.

1. Wählscheibe des Real Time Winders auf "OFF" stellen.
2. Empfänger in den Zubehörschuh der Kamera einstecken. Dann das Verbindungskabel in die Auslöserbuchse der Kamera einstecken. (Dieses Verbindungskabel kann auch in die Auslösebuchse der Datenrückwand eingesteckt werden.)
3. Nach Prüfung der Belichtung, der Bildkomposition und der SchärfEinstellung setzen Sie die Wählscheibe des Real Time Winders auf "C" oder "S".
 - Bei der Einstellung "C" ist jedoch auch der kontinuierliche automatische Filmantrieb nicht gesichert.
4. Nehmen Sie etwas Abstand von der Kamera, und während Sie den Impulsgeber des Senders auf den Sensor des Empfängers richten, der an der Kamera montiert ist, drücken Sie den Druckschalter nieder. Der Infrarotimpuls vom Sender betätigt dann den Verschluss und der Real Time Winder transportiert den Film direkt nach Beendigung der Belichtung weiter.
 - Ein Druck auf den Druckknopfschalter erzeugt einen einzelnen Impuls. Halten Sie den Schalter nicht gedrückt, um übermäßigen Stromverbrauch zu vermeiden.

PRECAUTIONS ON USE OF THE INTERVAL TIMER/INFRARED CONTROLLER SET

- When using the Interval Timer or the Infrared Controller Set, make it a rule to slide up the Rubber Eye-cup/Eyepiece Shutter after composing and securing focus. In this state, the eyepiece shutter will cover the eyepiece, thus preventing stray light from affecting the exposure accuracy.
- If possible, mount the Infrared Controller on the camera before advancing the film. When mounted with the shutter in charged state, the shutter may sometimes be tripped in the course of mounting the receiver unit on the camera's accessory shoe.
- When using the Interval Timer or the Infrared Controller Set, mount the camera on a tripod to prevent erratic movement at the critical moment of exposure.
- The Infrared Controller (Receiver Unit) may sometimes trigger the shutter operation when a flash is fired at a close range. Therefore, avoid using a flash when the Infrared Controller Set is in use.
Also, Infrared ray emission from fluorescent lamp or cigarette lighter may sometimes cause the Infrared Controller to trip the shutter.
- Make it a rule to replace the battery of the transmitter unit of the Infrared Controller at least once a year. When the set is to be left unused over any great length of time, remove the battery from the compartment.



VORSICHTSMASSREGELN BEI DER BENUTZUNG VON ZEITINTERVALL-AUSLÖSER/INFRAROT-FERNAUSLÖSER

- Machen Sie es sich zur Gewohnheit, bei der Benutzung des Intervallgebers oder des Infrarot-Fernauslösers die Gummiaugenmuschel bzw. die Okularabdeckung nach der Bildkomposition und der Scharfeinstellung nach oben zu schieben. In dieser Stellung deckt die Okularabdeckung das Okular ab und verhindert so, daß Streulicht die Belichtungsautomatik beeinflusst.
- Bringen Sie das Infrarot-Steuergerät möglichst vor dem Filmtransport an der Kamera an. Bei Anbringung mit gespanntem Verschuß kann der Verschuß bei der Anbringung des Empfängers auf dem Zubehörschuh der Kamera möglicherweise ausgelöst werden.
- Bei Benutzung des Intervallgebers oder des Infrarot-Fernauslösers ist die Kamera auf einem Stativ zu befestigen, um eine versehentliche Bewegung im kritischen Moment zu vermeiden.
- Der Infrarot-Fernauslöser (der Empfänger) kann den Verschuß manchmal auslösen, wenn in geringer Entfernung ein Blitz gezündet wird. Arbeiten Sie daher nicht mit dem Infrarot-Fernauslöser, wenn fremde Blitzgeräte in der Nähe gezündet werden.

Ebenfalls kann Infrarotstrahlung von Leuchtstofflampen oder Zigarettenanzündern manchmal zum Auslösen des Verschlusses durch den Infrarotregler führen.

- Machen Sie es sich zur Regel, die Batterie des Senders des Infrarot-Fernauslösers mindestens einmal jährlich auszutauschen. Wenn der Fernauslöser längere Zeit nicht benutzt wird, sollten Sie die Batterie aus dem Batteriegehäuse nehmen.



YASHICA CO., LTD. 27-8, 6-chome, Jingumae, Shibuya-ku,
Tokyo 150, Japan Tel: (03) 400-1411

YASHICA INC. U.S. MAIN OFFICE 50-17 Queens Blvd,
Woodside, New York, N.Y. 11377, U.S.A. Tel: (212) 446-5566

YASHICA INC. MIDWESTERN REGIONAL OFFICE 120 King
Street, Elk Grove Village, Chicago, Illinois 60007, U.S.A.
Tel: (312) 640-6060

YASHICA INC. WESTERN REGIONAL OFFICE 900 Grand
Central Avenue, Glendale, Calif. 91201, U.S.A.
Tel: (213) 247-2140

YASHICA INC. HAWAII OFFICE 830 Ala Moana Blvd, Room
No. 223, Honolulu, Hawaii 96813, U.S.A. Tel: (808) 533-6534

YASHICA INC. ATLANTA SERVICE STATION 2109 Faulkner
Rd. N.E., Atlanta, Georgia 30324, U.S.A. Tel: (404) 636-3535

YASHICA INC. DALLAS SERVICE STATION 8383 Stemmons
Freeway, Building No. 1, Suite No. 124, Dallas, Texas 75247
Tel: (214) 630-2345

YASHICA DO BRASIL LTDA. Rua Cruz e Souza 59,
Aclimacao, Sao Paulo, Brasil Tel: 288-2389, 289-8174

YASHICA EUROPE G.m.b.H. 2 Hamburg 28, Billstraße 28,
West Germany Tel: 781521/25

YASHICA HANDELSGESELLSCHAFT m.b.H. Rotenturm-
straße 5-9/VI, A-1010 Wien, Austria Tel: 63-54-37

YASHICA AG Renggerstr. 71, CH-8038, Zürich, Switzerland
Tel: 01-438833

YASHICA HONGKONG CO., LTD. Rm 1126, Star House, 3
Salisbury Road, Kowloon, Hongkong Tel: 3-669633

www.panchromatique.ch

LAB 10

LAB 25

LAB 50

LAB 75

LAB 90