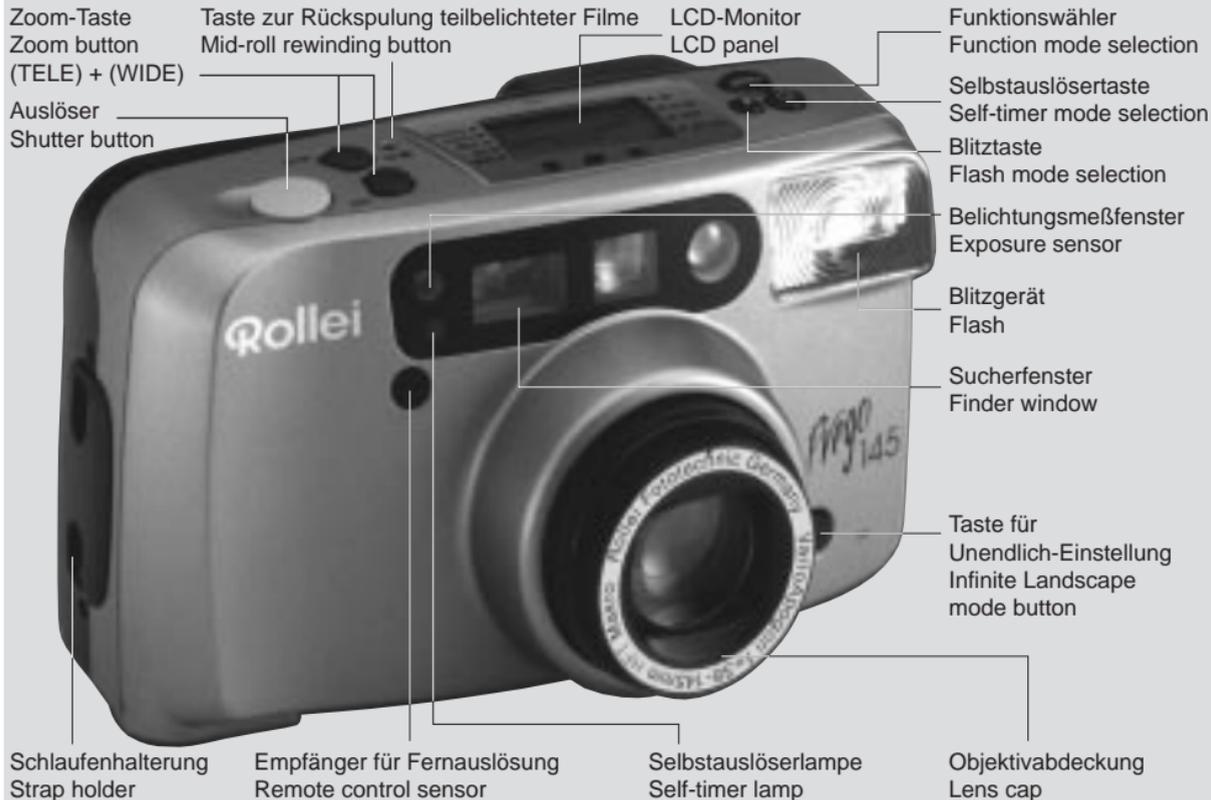


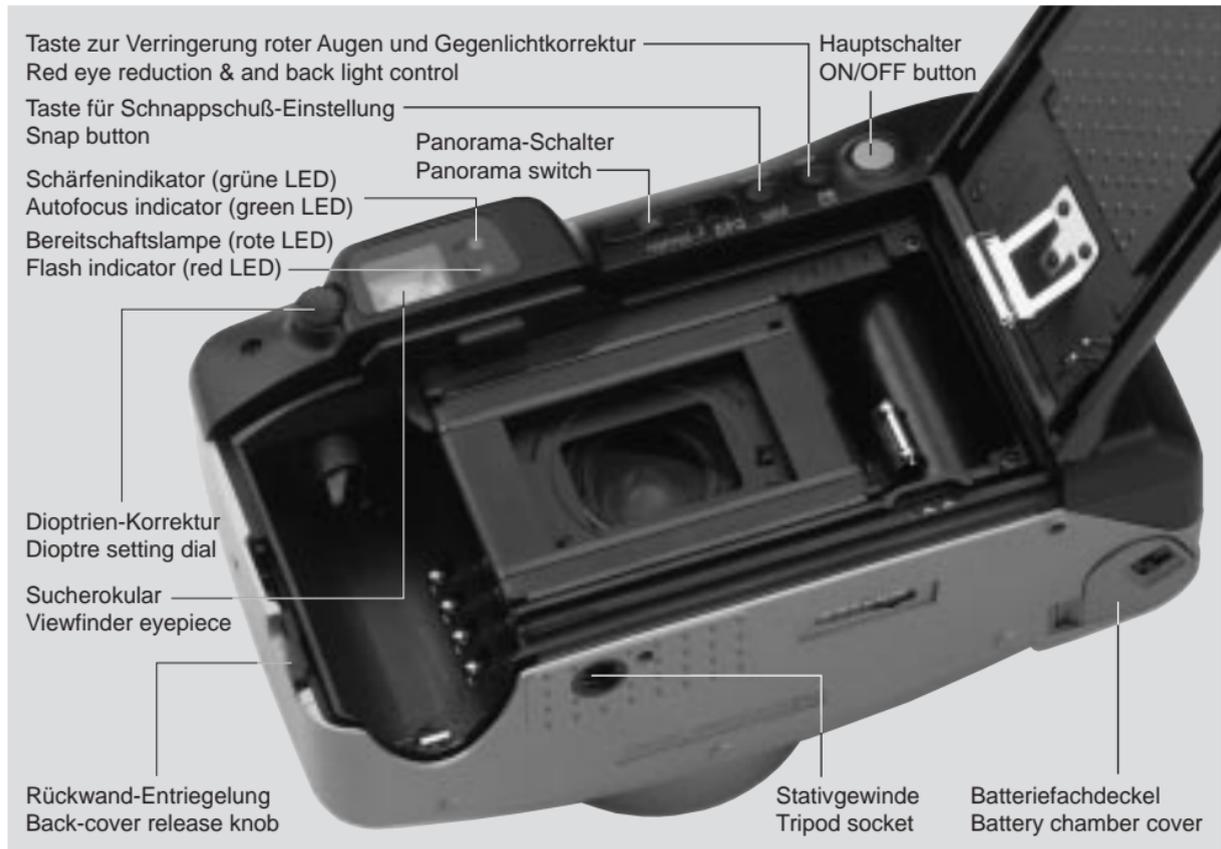
**Rollei Prego 145**  
Hinweise zum Gebrauch  
Instructions for use

**Rollei**



## Teilebezeichnungen





## INHALT

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Benutzung der Kamera aufmerksam durch.

Besondere Hinweise .....	5
In folgenden Fällen bleibt der Auslöser gesperrt .....	5
LCD-Monitor .....	6

## VORBEREITUNGEN

Einlegen der Batterien .....	7
Wechseln der Batterien .....	7
Batterieprüfung .....	7
Einlegen des Films .....	8
Automatische Filmrückspulung .....	9
Anbringen der Handschlaufe .....	10
Anpassen der Okulareinstellung .....	10
Inbetriebnahme der Kamera .....	10

## DER SUCHER

Bildfeldbegrenzungen .....	11
Sucheranzeigen .....	12

## DIE AUFNAHME

Festlegen des Bildausschnitts .....	13
Scharfstellung .....	14
Schärfenspeicherung .....	14
Belichtung .....	15
Die richtige Kamerahaltung .....	15
Datentrückwand .....	16

## ÜBERSICHT ÜBER DIE BETRIEBSARTEN

Betriebsarten .....	18
Basis-Blitzbetriebsarten .....	19
Erweiterte Blitzbetriebsarten .....	20
Selbstausröserbetriebsarten .....	21
Normal .....	22
Fuzzy .....	23
Step-Zoom .....	24
Intervallaufnahmen .....	25
Manuell gesteuerte Langzeitbelichtung (Bulb) .....	26
Porträt-Zoom .....	27
Reihenaufnahmen .....	28
Mehrfachbelichtungen .....	29
Automatisch gesteuerte Langzeitbelichtung bei abgeschaltetem Blitz .....	30

## BLITZAUFNAHMEN

Blitzreichweiten .....	31
Aufhellblitz .....	32
Blitzen mit langen Verschlusszeiten (Langzeitsynchronisation) .....	33
Vorblitz zur Verhinderung des „Rote-Augen-Effektes“ .....	34
Gegenlichtkorrektur .....	35
Belichtungskorrektur .....	36
SchnappschußEinstellung .....	37
Nahaufnahmen / Makroaufnahmen .....	38
Panorama-Aufnahmen .....	38
Selbstausröser / Fernauslöser .....	39
Fehlersuche .....	41
Technische Daten .....	42
Pflege und Aufbewahrung .....	44

## **Besondere Hinweise**

- Die Kamera ist nur mit eingelegten Batterien funktionsfähig.
- Zum Betrieb sind zwei 3-V-Lithium-Batterie (Typ CR-2) erforderlich.
- Beim Einschalten öffnet sich die Objektivabdeckung automatisch.
- Die Objektivabdeckung darf nicht von Hand geöffnet werden.
- Der Verschluß kann ausgelöst werden, obwohl kein Film eingelegt ist! Wenn Sie nach einer langen Aufnahmepause nicht sicher sind, ob ein Film eingelegt ist, vergewissern Sie sich durch einen Blick auf das Filmkontrollfenster

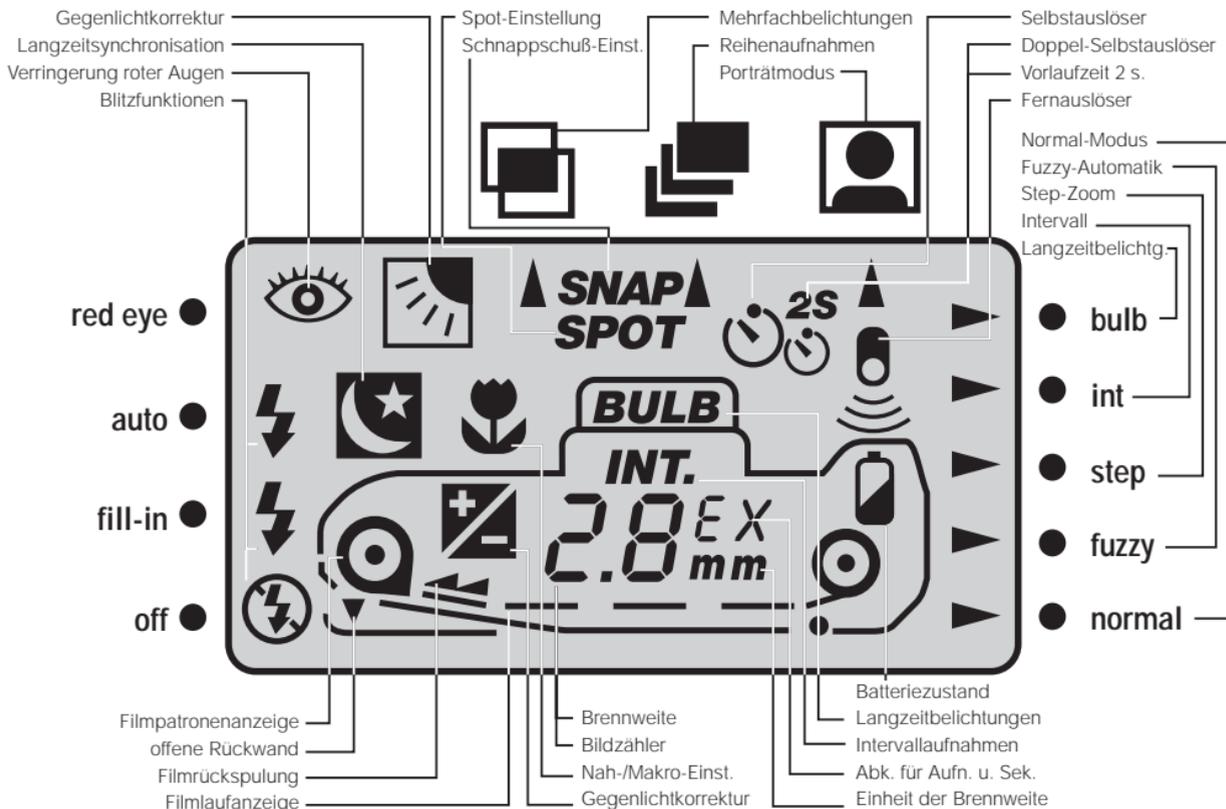
## **In den folgenden Fällen bleibt der Auslöser gesperrt:**

- Es sind keine Batterien eingelegt.
- Die Batterien sind erschöpft.
- Die Batterien sind falsch eingelegt.
- Die Kamera ist nicht eingeschaltet.
- Die Schärfe konnte nicht eingestellt werden.
- Eine der Zoomtasten wird betätigt.
- Der Blitz ist eingeschaltet, aber nicht blitzbereit
- Der Film wird transportiert oder zurückgespult.
- Die Filmpatrone wurde nach der Rückspulung nicht entnommen

## **Abbildungen**

Alle Beispiel-Bilder finden Sie auf den Seiten 87-88. Alle Abbildungen, welche die Handhabung der Kamera demonstrieren, finden Sie auf der hinten eingeklappten Umschlagseite.

## LCD-Monitor



## Einlegen der Batterien

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie den Schieber in Richtung Objektiv drücken (Abb.1)
2. Legen Sie die Batterien unter Beachtung der Polungsmarken ein. Die Pluspole beider Batterien müssen zum Batteriefachdeckel weisen. (Abb.2)
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel und achten Sie darauf, daß er einrastet.

## Wechseln der Batterien

- 1) Schalten Sie die Kamera aus.
- 2) Verfahren Sie, wie unter „Einlegen der Batterien“ beschrieben.

## Anmerkungen

- Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom Typ CR2
- Werden die Batterien bei eingelegtem Film entnommen und wieder eingesetzt, hat das keinen Einfluß auf die Stellung des Films.

## Batterieprüfung

Die Batterieleistung wird bei jedem Einschalten der Kamera automatisch geprüft. Gegebenenfalls erfolgt eine Warnanzeige im LCD-Monitor.

- Keine Anzeige:  
Gute Batterieleistung.
- Symbol zur Hälfte schwarz:  
Batterieleistung reicht noch für einige Filme aus. Ersatzbatterien sollten bereitgehalten werden.
- Symbol blinkt:  
Frische Batterien einsetzen.

## Hinweis

- Bewahren Sie die Kamera bei niedrigen Außentemperaturen in einer Mantel- oder Jackentasche auf, um die Batterien länger einsatzbereit zu halten.
- Halten Sie bei niedrigen Außentemperaturen Ersatzbatterien bereit, da die Batterieleistung bei niedrigen Temperaturen nachläßt. Bei normalen Temperaturen erholen sich die Batterien wieder.





Bei falsch eingelegtem Film

## Einlegen des Films

1. Öffnen Sie die Kamerarückwand gemäß Abb. 3, indem Sie den Entriegelungsknopf nach unten drücken.
2. Legen Sie die Filmpatrone in das Patronenfach. Der Boden der Filmpatrone mit der Aussparung zeigt dabei nach oben. Wenden Sie keine Gewalt an.
3. Ziehen Sie den Filmanfang gemäß Abb. 4 zur Startmarke auf der rechten Kameraseite. Dabei darf der Film keinen „Buckel“ bilden.
- Sollten Sie zuviel Film aus der Patrone gezogen haben, nehmen Sie die Patrone aus dem Patronenfach und spulen Sie den Film vorsichtig zurück.  
ACHTUNG: In diesem Fall ist es möglich, daß Licht einfall den Teil des Films beeinträchtigt, auf den das erste Bild belichtet wird. Machen Sie deshalb vorsichtshalber zwei Aufnahmen vom ersten Motiv.

4. Schließen Sie die Kamerarückwand. Achten Sie darauf, daß sie hörbar einrastet.
5. Der Film wird automatisch zur ersten Aufnahme vorgespult. Im LCD-Monitor erscheint die Filmlaufanzeige.
6. Wenn der Film vorgespult ist, wird im Bildzählwerk des LCD-Monitors <1EX> angezeigt.
7. Wenn im LCD-Monitor die Anzeige <E> blinkt und der Auslöser gesperrt bleibt, wurde der Film falsch eingelegt. Öffnen Sie in diesem Fall die Rückwand und legen Sie den Film erneut ein.

## Anmerkungen

- Bei DX-codierten Filmen stellt die Kamera die Filmempfindlichkeit im Bereich von ISO 50 bis 3200 automatisch ein.
- Bei nicht-DX-codierten Filmen stellt die Kamera automatisch eine Filmempfindlichkeit von ISO 100/21° ein.

- Sollten Sie tatsächlich einmal einen nicht-DX-codierten Film verwenden, der eine andere Empfindlichkeit als ISO 100/21° aufweist, unterrichten Sie das Entwicklungslabor unbedingt davon. Oft kann der Unterschied zwischen tatsächlicher Empfindlichkeit und eingestellter Empfindlichkeit im Labor ausgeglichen werden.

### **Automatische Filmrückspulung**

1. Wenn das Filmende erreicht ist, wird die automatische Filmrückspulung gestartet.
2. Im LCD-Monitor erscheint die Filmlaufanzeige und im Bildzählwerk werden die Bildnummern von 36 bzw. 24 zurückgezählt.
3. Wenn der Film zurückgespult ist, blinken die Symbole für die Filmpatrone und die Rückwand im LCD-Monitor.
4. Öffnen Sie die Kamerarückwand und entnehmen Sie die Patrone.
5. Wenn Sie die Kamera ausschalten, während der Film zurückläuft, wird die Rückspulung unterbrochen und erst dann wieder aufgenommen, wenn Sie die Kamera wieder einschalten.

### **Filmrückspulung manuell auslösen**

1. Um einen teilbelichteten Film zurückzuspulen, drücken Sie die versenkte Taste (Abb. 8) mit einem spitzen Gegenstand, z.B. Kugelschreiber

### **Anmerkungen**

- Sollte die Filmrückspulung unterbrochen werden, ehe das Bildzählwerk im LCD-Monitor <0 EX> anzeigt, legen Sie eine neue Batterie ein.
- Öffnen Sie auf keinen Fall die Rückwand, ehe Sie die Batterie erneuert haben und die Rückspulung abgeschlossen ist.

### **Hinweis**

Bevorzugen Sie einmal Filme mit einer Empfindlichkeit von ISO 200/24° als Standardmaterial. Sie verringern dadurch die Verwacklungsgefahr und erhöhen die Blitzreichweite.

## Anbringen der Handschlaufe

Bringen Sie die Handschlaufe gemäß Abb. 5 an.

## Anpassen der Okulareinstellung

1. Blicken Sie durch den Sucher und visieren Sie ein Objekt in möglichst großer Entfernung an. Es muß im Sucher scharf erscheinen.
2. Ist das nicht der Fall, können Sie das Sucherbild Ihrer Sehschärfe anpassen. Halten Sie dazu die Kamera am Auge und drehen Sie das Dioptrieneinstellrad (Abb. 6), bis Sie das Objekt scharf sehen.

## Anmerkung

Sollte sich das Dioptrieneinstellrad einmal versehentlich verstellt haben und das Motiv unscharf im Sucher erscheinen, können Sie dennoch beruhigt auslösen. Die Schärfe des Sucherbildes und die Schärfe des aufgenommenen Bildes haben nichts miteinander zu tun.

## Inbetriebnahme der Kamera

1. Schalten Sie die Kamera durch einen Druck auf den Hauptschalter ein (Abb. 7). Auf dem LCD-Monitor erscheinen ein Blitzsymbol in der Position **AUTO** und ein Pfeil in der Position **NORMAL**. Die Objektivabdeckung öffnet sich.
2. Sie können die Kamera durch einen zweiten Druck auf den Hauptschalter ausschalten. Tun Sie das nicht, schaltet sich die Kamera drei Minuten nach der letzten Betätigung automatisch ab, um die Batterien zu schonen. Beim Ausschalten schließt sich die Objektivabdeckung. Im LCD-Feld werden das Kamerasymbol, das Symbol für den eingelegten Film und die Bildnummer weiterhin angezeigt.

## DER SUCHER

### Bildfeldbegrenzungen

Bei den Bildfeldbegrenzungen handelt es sich um LCD-Felder, die bei Bedarf aktiviert werden und bestimmte Segmente des Suchers abdunkeln. Die Motivteile, die von abgedunkelten Teilen des Suchers erfaßt werden, sind auf dem Bild **nicht** zu sehen.

- Beachten Sie bei Vollformataufnahmen:  
Ohne Bildfeldbegrenzungen reicht das Sucherbild bis zum untersten Sucherbildrand.

### Nah-Aufnahmen

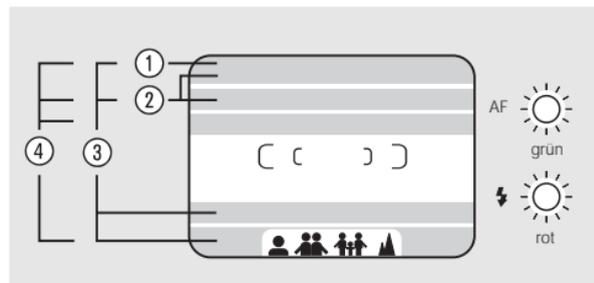
Die obere Bildfeldbegrenzung (1) wird aktiviert.

Brennweite	Entfernungsbereich
38 mm	0,80 m – 1,60 m
145 mm	1,60 m – 2,15 m

### Makro-Aufnahmen

Die oberen Bildfeldbegrenzungen (2) werden aktiviert.

Brennweite	Entfernungsbereich
38 mm	0,60 m – 0,80 m
145 mm	0,70 m – 1,60 m



### Panorama-Aufnahmen

Die beiden oberen Bildfeldbegrenzungen (1) und die beiden unteren Bildfeldbegrenzungen (3) werden aktiviert.

### Panorama-Aufnahmen im Nahbereich

Die drei oberen Bildfeldbegrenzungen und eine untere Bildfeldbegrenzung (4) werden aktiviert.

- Beachten Sie: Bei Panorama-Makroaufnahmen entspricht der nicht abgedunkelte Sucherausschnitt dem Bildausschnitt auf dem Film.

Brennweite	Entfernungsbereich
38 mm	0,60 m – 1,27 m
145 mm	0,70 m – 1,77 m

## Grüne LED: Schärfenindikator

- Die grüne LED leuchtet stetig, wenn die Schärfe eingestellt wurde. Das Motiv ist weiter als 0,6 m von der Kamera entfernt.
- Die grüne LED blinkt langsam, wenn die Kamera automatisch auf Nah- oder Makroaufnahme umgeschaltet hat. Das Motiv ist zwischen 1,25 m und 0,6 m von der Kamera entfernt.
- Die grüne LED blinkt schnell, wenn das Motiv zu nah an der Kamera ist (0,6 m oder weniger) und daher die Schärfe nicht eingestellt werden kann. In diesem Fall bleibt der Auslöser gesperrt.

## Rote LED: Blitzbereitschaftsanzeige

- Die rote LED leuchtet nicht auf, wenn die Aufnahme beim vorhandenen Umgebungslicht erfolgen kann.
- Die rote LED leuchtet stetig, wenn der Einsatz des Blitzes erforderlich ist und der Blitz blitzbereit ist.
- Die rote LED blinkt schnell, wenn der Einsatz des Blitzes erforderlich ist, der Blitz aber noch nicht aufgeladen ist. In diesem Fall bleibt der Auslöser gesperrt, bis der Blitz geladen ist.
- Die rote LED blinkt langsam bei ausgeschalteter Blitzautomatik (Seite 19) wenn beim vorhandenen Umgebungslicht mit Verwacklungsunschärfen zu rechnen ist. Stützen Sie in diesem Fall die Kamera auf einer stabilen Unterlage ab oder verwenden Sie ein Stativ.

## LCD-Symbole im Sucher

Durch die Entfernungssymbole unten im Sucher wird angezeigt, in welchem Entfernungsbereich sich das Objekt befindet. Außerdem erfolgt hier eine Warnung, wenn der Autofokus die Entfernung nicht einstellen kann.



Entfernung 6,5 m – ∞



Entfernung 2,5 m – 6,5 m



Entfernung 1,6 m – 2,5 m



Entfernung 0,7 m – 1,6 m (Tele)  
Entfernung 0,6 m – 1,6 m (Weitwinkel)



Das Symbol blinkt und der Auslöser ist gesperrt  
Entfernung unter 0,7 m (Tele)  
Entfernung unter 0,6 m (Weitwinkel)



Die Symbole blinken.  
Der Autofokus kann die Entfernung nicht einstellen. Wird dennoch ausgelöst, ist die Aufnahme in einem bestimmten Bereich dennoch scharf!  
Schärfenbereich 3,7 m – ∞ (Tele)  
Schärfenbereich 2,8 m – ∞ (Weitwinkel)

## DIE AUFNAHME

### Festlegen des Bildausschnitts

1. Legen Sie den Bildausschnitt fest, indem Sie die Brennweite entsprechend einstellen.
2. Drücken Sie die Zoomtaste **T**, um eine längere Brennweite (einen engeren Bildausschnitt) zu erhalten.
3. Drücken Sie die Zoomtaste **W**, um eine kürzere Brennweite (einen größeren Bildausschnitt) zu erhalten.
4. Im LCD-Monitor wird die eingestellte Brennweite in den Stufen 38 mm, 45 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 110 mm, 120 mm, 130 mm und 145 mm angezeigt. Die Anzeige dient nur der Orientierung, da auch Zwischenwerte eingestellt werden können.

### Hinweis

- Versuchen Sie immer, den wichtigsten Teil des Motivs formatfüllend ins Bild zu bekommen.
- Vermeiden Sie bei Weitwinkelaufnahmen einen großen, leeren Vordergrund. Oft genügt es, in die Knie zu gehen und die Kamera leicht nach oben zu halten.
- Verwenden Sie die langen Brennweiten nicht nur, um weit entfernte Motive aufzunehmen. Setzen Sie die langen Brennweiten auch ein, um Details möglichst groß ins Bild zu bekommen.
- Die Brennweiten um 90 mm sind besonders gut geeignet um Porträts aufzunehmen.

## Scharfstellung

1. Richten Sie das AF-Meßfeld auf den Teil des Motivs aus, der auf jeden Fall scharf abgebildet werden soll. Sollte sich dieser Teil des Motivs nicht in der Bildmitte befinden, müssen Sie von der Schärfenspeicherung Gebrauch machen (Seite 14).
2. Achten Sie auf die grüne und die rote LED neben dem Sucherokular (Seite 11, Sucher)

## Schärfenspeicherung

Soll sich das Hauptmotiv in der Bildmitte befinden, wird es auf jeden Fall vom AF-Meßfeld erfaßt, das in der Suchermitte angeordnet ist. In vielen Situationen ist es jedoch angebracht, das Hauptmotiv deutlich außerhalb der Bildmitte anzuordnen, um die Bildwirkung zu verbessern. In diesem Fall wird nicht mehr das Hauptmotiv vom AF-Meßfeld erfaßt, sondern ein unwichtiger Teil des Vorder- oder Hintergrunds. Die Scharfstellung erfolgt dann auf den Vorder- oder Hintergrund, während das Hauptmotiv unscharf abgebildet wird. Um das zu vermeiden, bedienen Sie sich der Schärfenspeicherung. (Beispiele 1 – 3)

1. Visieren Sie mit dem AF-Meßfeld das Hauptmotiv an.
2. Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt. Achten Sie darauf, den Auslöser noch nicht ganz durchzudrücken, da sonst eine ungewollte Aufnahme entsteht.
3. Die grüne LED leuchtet auf und zeigt an, daß die Schärfe auf das Hauptmotiv eingestellt wurde.
4. Halten Sie Auslöser weiterhin bis zum ersten Druckpunkt gedrückt und schwenken Sie die Kamera, bis der Bildausschnitt Ihren Vorstellungen entspricht.
5. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, um die Aufnahme zu machen.

## Anmerkung

- Gleichzeitig mit der Schärfe werden die Belichtungsdaten gespeichert.
- Um die Schärfenspeicherung aufzuheben, ohne eine Aufnahme zu machen, lassen Sie den Auslöser einfach frei.

## Anmerkung zum Autofokus

- Das AF-Meßfeld der Kamera ist breit ausgelegt und erfaßt dadurch einen großen Teil des Motivs. Die AF-Steuerung ist so programmiert, daß sie die Schärfe auf den jeweils nächstgelegenen Motivteil einstellt. Achten Sie deshalb darauf, daß keine unwichtigen Teile des Vordergrunds vom AF-Meßfeld erfaßt werden. Das gilt besonders bei Gruppen- oder Landschaftsbildern.
- Die Kamera kann die Schärfe auf Entfernungen von 0,6 m – bis unendlich (∞) einstellen (fokussieren). Aufnahmen von 0,6 m bis 1 m cm sind mit der Nah- oder MakroEinstellung möglich (Seite 38).
- Die automatische Scharfstellung kann unter bestimmten Umständen schlecht oder gar nicht funktionieren.

Solche Umstände sind

- sehr heller Hintergrund
- Feuer
- Rauch, starker Dunst, Nebel
- sehr helle oder glänzende Flächen
- Motive hinter Glas

## Belichtung

Die Kamera verfügt über einen eingebauten Belichtungsmesser. Von der Belichtungsautomatik werden Verschußzeit und Blende auf die ermittelte Helligkeit und die Filmempfindlichkeit abgestimmt. Reicht das Umgebungslicht nicht aus, um mit ganz offener Blende und längster Verschußzeit eine korrekte Belichtung möglich zu machen, steht ein eingebauter Blitz zur Verfügung, der automatisch oder manuell aktiviert, zur Erzielung besonderer Effekte aber auch ganz abgeschaltet werden kann. Um Motive im Gegenlicht, kontrastreiche Motive sowie sehr helle oder sehr dunkle Motive richtig belichtet ins Bild zu bekommen, bietet die Kamera den Aufhellblitz (Seite 32), die Gegenlichtkorrektur (Seite 35) sowie die Belichtungskorrektur (Seite 36).

## Die richtige Kamerahaltung

Halten Sie die Kamera ruhig, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden. Das gilt besonders beim Einsatz langer Brennweiten (Tele-Einstellung). Bei Querformataufnahmen sollten beide Ellenbogen, bei Hochformataufnahmen sollte ein Ellenbogen fest am Körper anliegen. Achten Sie darauf, daß Objektiv, Blitz, Belichtungsmeßfenster und AF-Meßfenster nicht von Fingern, Haaren oder von der Handschlaufe verdeckt werden. Bei Blitzaufnahmen im Hochformat sollte sich das Blitzgerät oben befinden.



mode select set

Einbelichtungsanzeige

96 10 21<sup>M</sup>

Jahr - Monat - Tag

21 12 20

Tag - Stunde - Minute

-- -- --

Keine Anzeige

10 21 96

Monat - Tag - Jahr

21 10 96

Tag - Monat - Jahr

## Dateneinbelichtung (nur Modell mit Datenrückwand)

Drücken Sie die MODE-Taste. Bei jedem Druck schaltet die Betriebsart wie abgebildet weiter.

Nach der Einbelichtung blinkt die Einbelichtungsanzeige in der Daten-LCD zwei bis drei Sekunden lang.

### Anmerkung

- Die versenkten Tasten sollten mit einem spitzen Gegenstand oder Fingernagel gedrückt werden.

Wählen Sie die gewünschte Schreibweise des Datums durch Druck auf die Taste MODE.

Drücken Sie zur Korrektur die SELECT-Taste, bis die gewünschte Komponente blinkt.

Stellen Sie Datum und Uhrzeit durch Druck auf die SET-Taste ein.

96 10 21<sup>M</sup> mode select set

96 10 21<sup>M</sup> mode select set

96 10 21<sup>M</sup> mode select set

- Bei anhaltendem Druck auf eine der Tasten laufen die Daten schnell durch.
- Die Korrektur wird beendet, sobald die Taste Mode gedrückt wird.

## Auswechseln der Datenbatterie

Wird die Datenanzeige schwach, muß die Datenbatterie ausgetauscht werden.

1. Öffnen Sie das Fach der Datenbatterie gemäß Abb 9.
2. Entnehmen Sie die alte Batterie, und legen Sie eine frische ein.  
Deren Pluspol muß oben liegen.
3. Stellen Sie nach dem Batteriewechsel das Datum neu ein.
  - Batterietyp: Lithium-Knopfzelle 3 V (JS CR2025).
  - Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre.

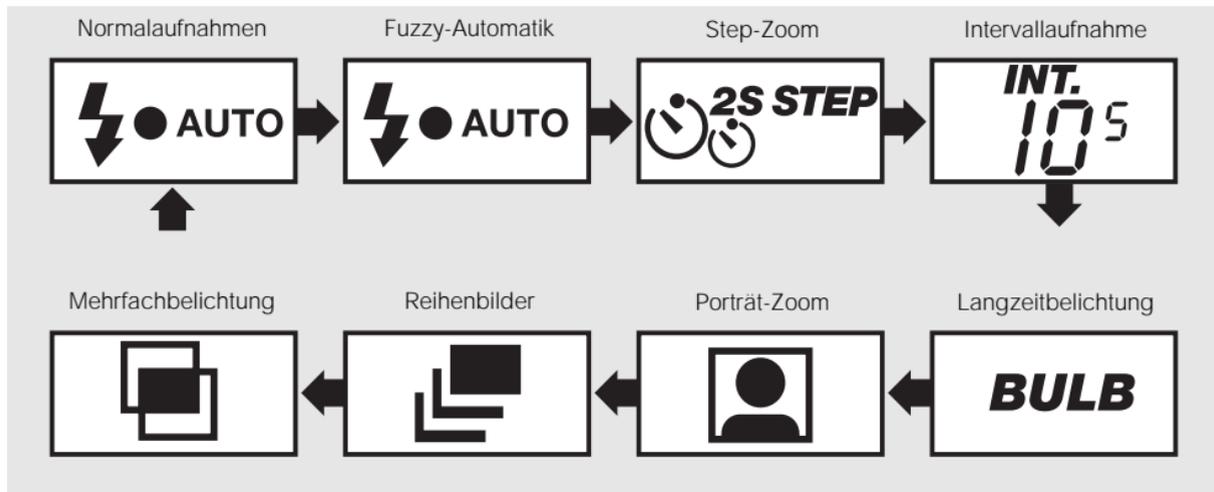
## Anmerkungen

- Vor einem hellen oder unruhigen Hintergrund kann das Datum im Bild nur schwer lesbar sein.
- Die Datenrückwand ist für den Betrieb bei Temperaturen zwischen 50° C und -10° C bestimmt. Bei höheren bzw. tieferen Temperaturen kann die Anzeige schwer lesbar werden.
- Das Quartz-Date-Modell ist mit einem automatischen Kalender ausgestattet, der bis zum Jahr 2019 programmiert ist. Er berücksichtigt kurze und lange Monate sowie Schaltjahre automatisch.

## ÜBERSICHT ÜBER DIE BETRIEBSARTEN

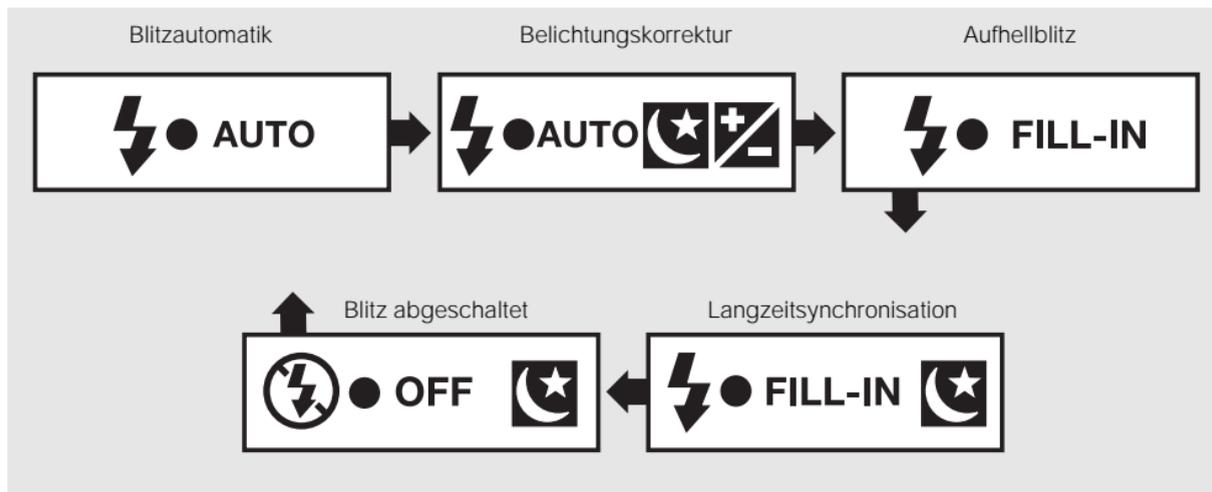
### Betriebsarten

Die gewünschte Betriebsart wird durch Druck auf den Betriebsartenwähler **MODE** eingestellt. Ein Pfeil im LCD-Monitor (gegebenenfalls kombiniert mit einem Symbol im LCD-Monitor) zeigt die gewählte Betriebsart an.



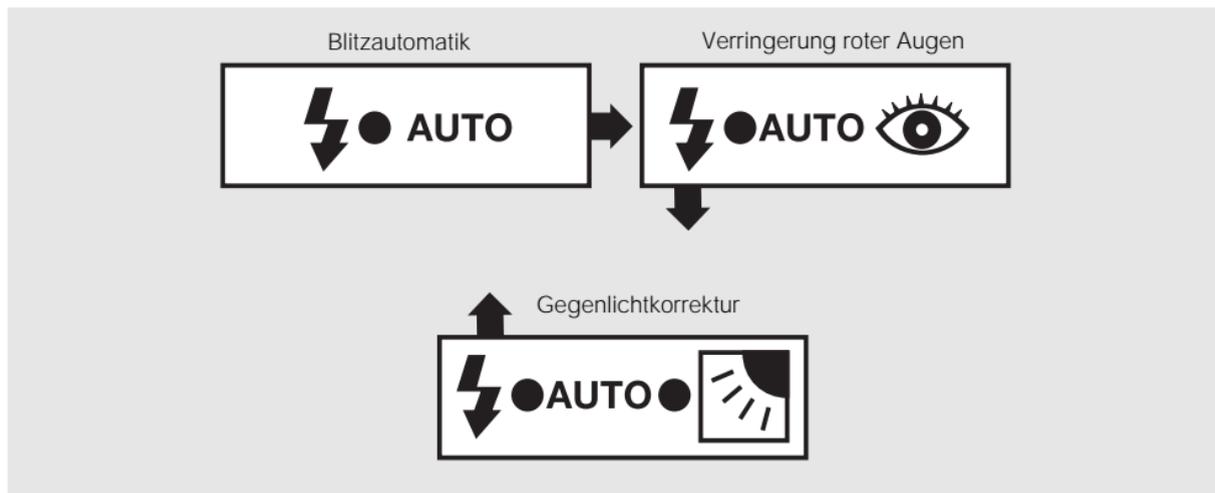
## Basis-Blitzbetriebsarten

Die gewünschte Basis-Blitzbetriebsart wird durch Druck auf den Blitzbetriebsartenwähler ⚡ eingestellt. Ein Pfeil im LCD-Monitor (gegebenenfalls kombiniert mit einem Symbol im LCD-Monitor) zeigt die gewählte Betriebsart an.



## Erweiterte Blitzbetriebsarten

Die erweiterten Blitzbetriebsarten werden durch Druck auf den Knopf für die erweiterten Blitzbetriebsarten  /  auf der Rückwand eingeschaltet und durch Symbole im LCD-Monitor angezeigt.

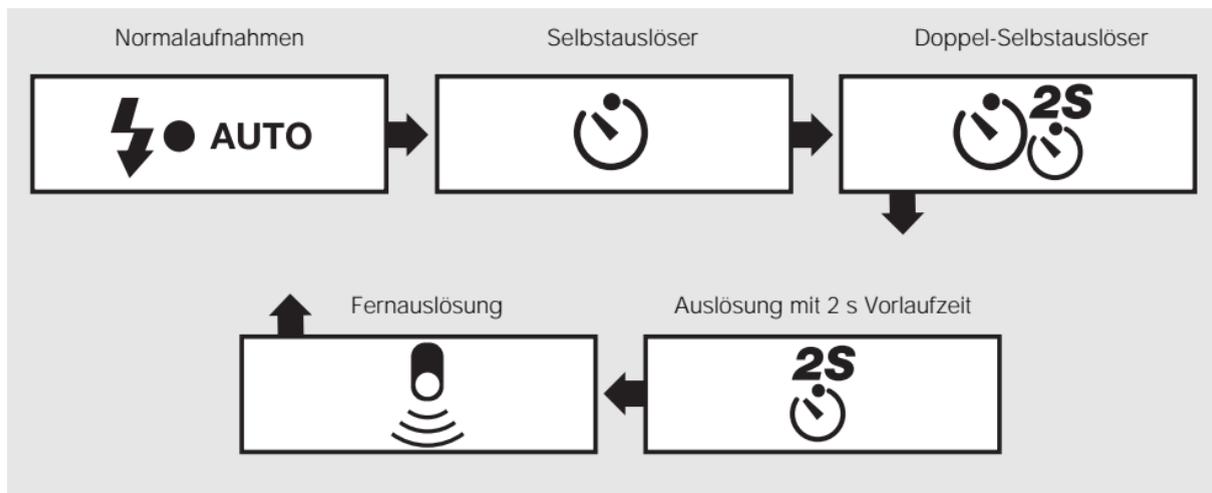


## Selbstauslöserbetriebsarten

Die Selbstauslöserbetriebsarten werden mit der Selbstauslösertaste eingestellt und durch Symbole im LCD-Monitor angezeigt.

## Anmerkung

- Der Fernauslöser ist als getrenntes Zubehör erhältlich. Fragen Sie Ihren Händler.



## **NORMAL**

In der Betriebsart NORMAL steuert die Belichtungsautomatik Verschußzeit und Blende. Das ist die Standardeinstellung, die für die meisten Motive geeignet ist.

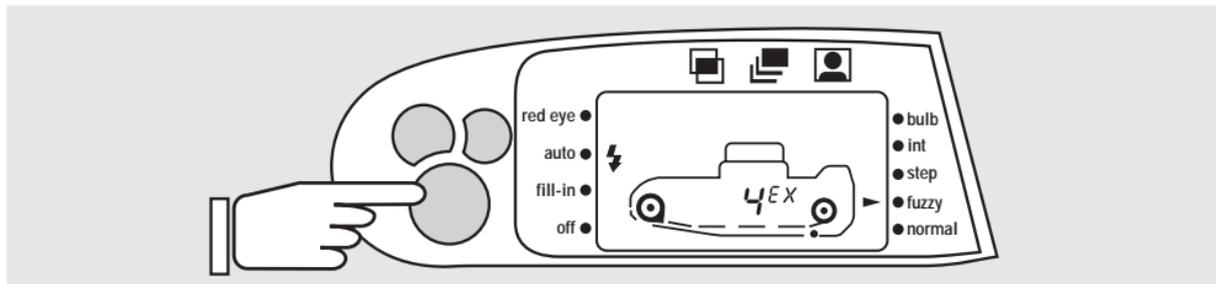
1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf **NORMAL** zeigt.
2. Verschußzeit und Blende werden passend zur Filmempfindlichkeit und Umgebungshelligkeit eingestellt.

### **Anmerkung**

Die Kamera bietet Verschußzeiten von 1/3 bis 1/400 Sek.

## **Hinweis**

- Bewegungsunschärfen werden durch eine Bewegung des Motivs während der Belichtung hervorgerufen. Sie können durch kurze Verschußzeiten oder durch den Einsatz des Blitzes verhindert werden.
- Verwacklungsunschärfen werden durch eine Bewegung der Kamera während der Belichtung hervorgerufen. Sie können durch kurze Verschußzeiten, den Einsatz des Blitzes oder durch Ruhigstellen der Kamera (solide Unterlage, Stativ) verhindert werden.
- Wenn mit Verwacklungs- oder Bewegungsunschärfen zu rechnen ist, sollten Sie mit möglichst kurzen Brennweiten fotografieren. Hier bietet das Zoom große Blendenöffnungen, die kurze Verschußzeiten möglich machen. Gegebenenfalls kann im Labor durch Ausschnittsvergrößerungen das Hauptmotiv besser ins Bild gesetzt werden. (Ausschnittsvergrößerungen sind allerdings teurer als Standardvergrößerungen!)
- Hochempfindliche Filme (ISO 400/27° oder höher) verhelfen ebenfalls zu kurzen Verschußzeiten.



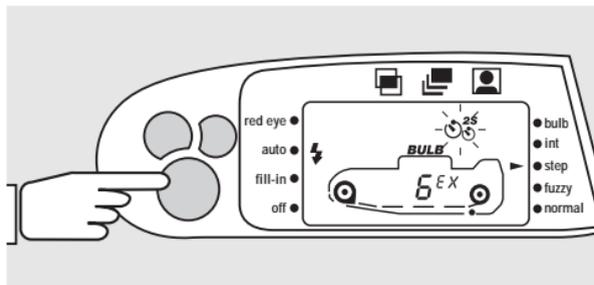
## FUZZY

In der Betriebsart **FUZZY** steuert die Belichtungsautomatik die Verschlusszeit und Blende und gegebenenfalls auch die Objektivbrennweite, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf **FUZZY** zeigt.
2. Verschlusszeit und Blende werden passend zur Filmempfindlichkeit und Umgebungshelligkeit eingestellt.
3. Ergibt sich für ein Motiv außerhalb der Blitzreichweite eine Verschlusszeit, die bei der eingestellten Brennweite zu Verwacklungsunschärfen führen kann, wird die Brennweite verkürzt.

## Anmerkung

- Je länger die Brennweite ist, desto kürzer muß die Verschlusszeit sein, um Verwacklungen zu vermeiden.



## STEP-ZOOM

In der Betriebsart STEP-ZOOM werden bis zu drei Aufnahmen nacheinander mit verschiedenen Brennweiten gemacht, wobei die Brennweite von Aufnahme zu

Aufnahme verkürzt wird. Wieviele Aufnahmen automatisch gemacht werden können, hängt von der gewählten Anfangsbrennweite ab (Siehe Tabelle).

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf **STEP** zeigt.
2. Der Selbstauslöser wird automatisch aktiviert.
3. Die erste Aufnahme erfolgt nach 10 Sekunden. Die weiteren Aufnahmen erfolgen nach jeweils 5 Sekunden. Wenn für die Aufnahmen Blitzlicht erforderlich ist, können die Aufnahmen erst erfolgen, wenn der Blitz blitzbereit ist. Dadurch können die Pausen zwischen den Aufnahmen länger ausfallen.

### Anmerkung

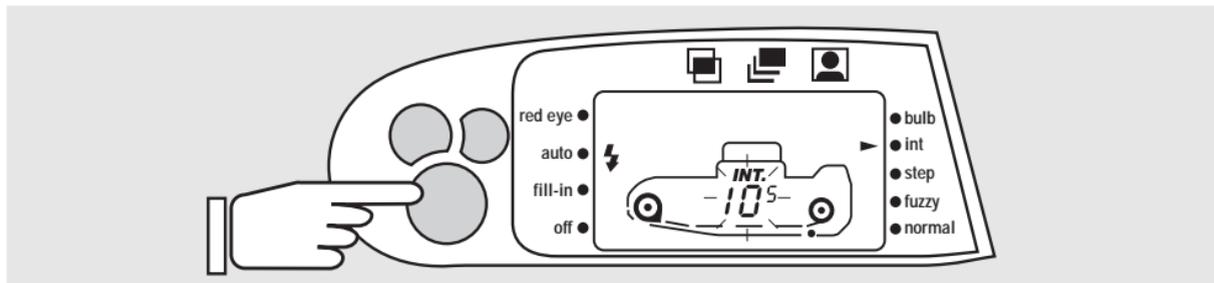
- Es ist nicht nötig, den Auslöser gedrückt zu halten.

Anzahl d. Bilder	145	130	120	110	100	90	80	70	60	50	45	38mm
3 Ex	①					②						③
3 Ex		①					②					③
3 Ex			①				②					③
3 Ex				①			②					③
3 Ex					①		②					③
3 Ex						①			②			③
3 Ex							①		②			③
3 Ex								①		②		③
3 Ex									①	②		③
2 Ex										①	②	③
1 Ex											①	②

① erste Aufnahme

② zweite Aufnahme

③ dritte Aufnahme



## INTERVALLAUFNAHMEN

In dieser Betriebsart werden Aufnahmen in bestimmten Abständen automatisch gemacht. (Beispiele 12 – 14)

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf **INT** zeigt.
2. Das Standardaufnahmeintervall von 10 Sekunden ist eingestellt.
3. Um ein anderes Aufnahmeintervall einzustellen, halten Sie den Betriebsartenwähler **MODE** gedrückt und betätigen Sie eine der beiden Zoomtasten. Das Aufnahmeintervall wird im LCD-Monitor angezeigt. Es stehen die Intervalle 10 Sek., 20 Sek., 30 Sek., 40 Sek., 50 Sek. und 60 Sek. zur Wahl.
4. Die erste Aufnahme erfolgt beim ersten Druck auf den Auslöser. Danach schaltet sich die Kamera ab und aktiviert sich erst kurz vor der folgenden Aufnahme wieder.

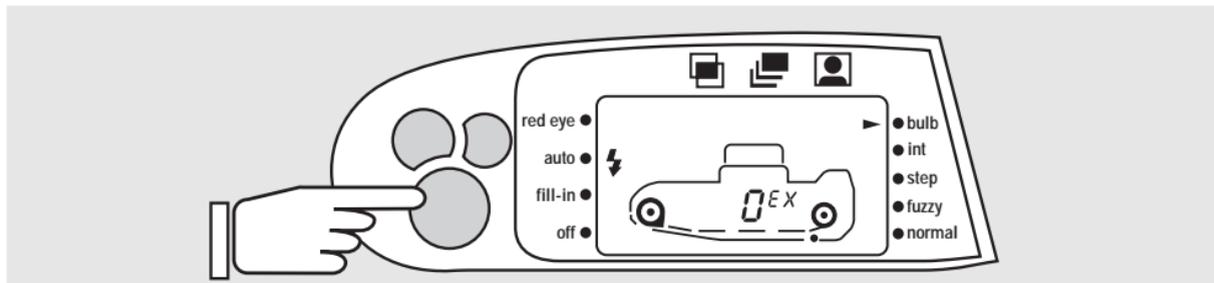
5. Um die Intervallaufnahmen zu beenden, drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE** oder den Hauptschalter.
6. Wenn Sie die Intervallaufnahmen nicht beenden, werden Sie bis zum Filmende durchgeführt.

### Anmerkung

- Achten Sie bei Intervallaufnahmen darauf, daß die Kamera auf einer soliden Unterlage oder einem Stativ steht, damit der Bildausschnitt auf allen Bildern gleich ist.

### Hinweis

- Wenn Sie mit Diafilm fotografieren, können Sie Intervallaufnahmen bei der Vorführung nutzen, um einen Zeitraffereffekt zu erzielen.



## MANUELL GESTEUERTE LANGZEITBELICHTUNG (BULB)

In dieser Betriebsart wird der Film belichtet, solange Sie den Auslöser betätigen. Achten Sie darauf, daß das Umgebungslicht sehr schwach ist, um Überbelichtungen zu vermeiden.

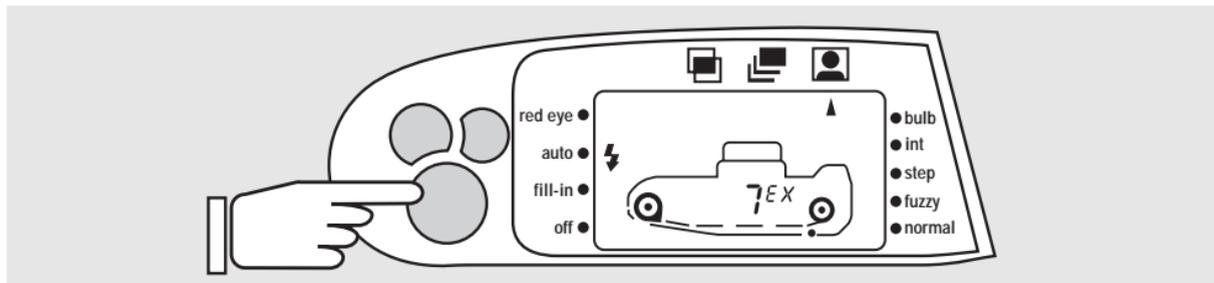
1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf **BULB** zeigt.
2. Die Belichtungsdauer wird im LCD-Monitor angezeigt.

## Anmerkung

- Achten Sie bei Langzeitbelichtungen darauf, daß die Kamera auf einer soliden Unterlage oder einem Stativ steht, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

## Hinweis

- Nutzen Sie die Langzeitbelichtung für Aufnahmen von Feuerwerken, Gewittern oder Lichtquellen, die sich bewegen (Karussell, Autos). Je nach Belichtungszeit werden die Lichtquellen als kürzere oder längere Linien im Bild erscheinen.
- Kombinieren Sie die Langzeit- mit einer Blitzbelichtung. Der Blitz sorgt für eine scharfe Abbildung, die von einer verwischten, unscharfen Bewegung überlagert wird.



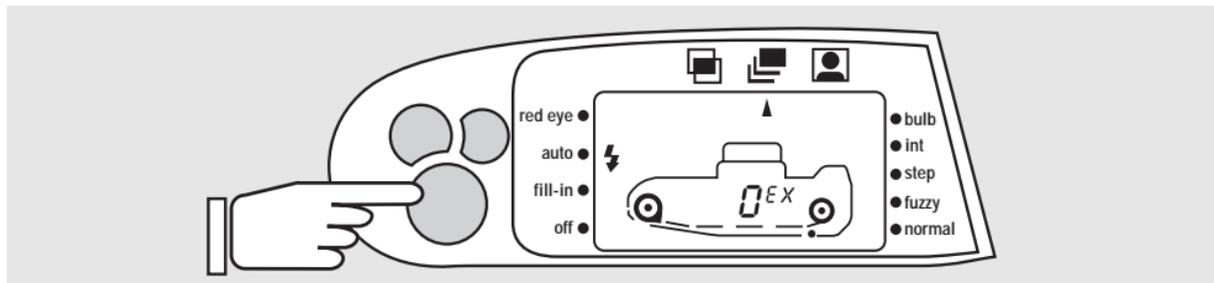
## PORTRÄT-ZOOM

In der Betriebsart **PORTRÄT-ZOOM** steuert die Automatik Verschlußzeit und Blende. Außerdem wird die Objektivbrennweite so gesteuert, daß ein bestimmter Abbildungsmaßstab erzielt wird. (Beispiele 6 und 7)

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler **MODE**, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf das Porträtsymbol  zeigt.
2. Verschlußzeit und Blende werden passend zur Filmeempfindlichkeit und Umgebungshelligkeit eingestellt. Die Objektivbrennweite wird bei Entfernungsänderungen immer so eingestellt, daß der Abbildungsmaßstab gleich bleibt. Der Abbildungsmaßstab ist so abgestimmt, daß bei Querformataufnahmen von Personen ein Halbfigur-Porträt entsteht.

## Hinweis

- Auch wenn der Abbildungsmaßstab gleich bleibt, ändert sich durch die Veränderung des Standortes der Bildeindruck (die Perspektive). Bei Aufnahmen mit kurzer Brennweite aus geringer Entfernung wird viel Hintergrund erfaßt. Das ist interessant, wenn die oder der Porträtierte im passenden Umfeld gezeigt werden soll. Bei Aufnahmen mit langer Brennweite aus großer Entfernung wird wenig Hintergrund erfaßt. Das ist interessant, wenn das Augenmerk ganz und gar auf die abgebildete Person gelenkt werden soll.



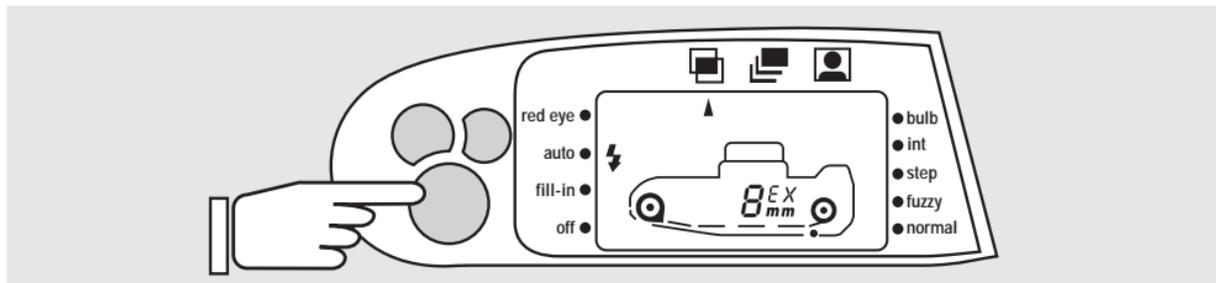
## REIHENAUFNAHMEN

In dieser Betriebsart erfolgt eine Belichtung nach der anderen, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird. (Beispiele 9 – 11)

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler MODE, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf das Symbol für Reihenaufnahmen zeigt .
2. Die maximale Bildfrequenz beträgt ein Bild/Sekunde. Der Einsatz des Blitzgerätes verlängert die Pause zwischen den Aufnahmen.

## Anmerkung

- Die Schärfe wird für jedes Bild neu eingestellt. Achten Sie daher darauf, daß das Hauptmotiv immer vom AF-Meßfeld erfaßt wird.



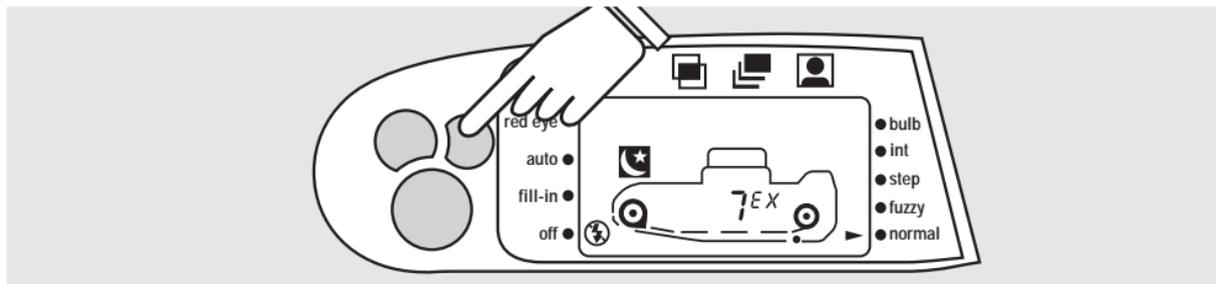
## MEHRFACHBELICHTUNG

In dieser Betriebsart können zwei Aufnahmen auf ein Filmstück gemacht werden. (Beispiel 8)

1. Drücken Sie den Betriebsartenwähler MODE, bis der Pfeil im LCD-Monitor auf das Mehrfachbelichtungssymbol  zeigt.
2. Nach der ersten Aufnahme blinkt im LCD-Monitor der Pfeil, der auf das Mehrfachbelichtungssymbol zeigt.
3. Sie können nach der ersten Aufnahme die Kamera abschalten. Die Betriebsart MEHRFACHBELICHTUNG bleibt erhalten. Nach der zweiten Aufnahme wird die Betriebsart gelöscht.

## Anmerkung

- Wenn ein Filmstück zweimal belichtet wird, addieren sich die Belichtungen. In der Regel wird die Doppelbelichtung zu hell ausfallen. Suchen Sie deshalb für wenigstens eine Belichtung ein Motiv mit einem dunklen Hintergrund.



## AUTOMATISCH GESTEUERTE LANGZEIT-BELICHTUNG BEI ABGESCHALTETEM BLITZ

Mit dieser Betriebsart wird das Umgebungslicht für Aufnahmen in der Dämmerung oder schwach belichteten Innenräumen genutzt. Verschlußzeit und Blende werden von der Automatik gesteuert.

1. Drücken Sie die Blitzbetriebsartentaste ⚡, bis im LCD-Monitor das Blitz-Aus-Symbol ⚡ neben OFF steht und das Nachtsymbol 🌙 zu sehen ist.
2. Wenn Verwacklungsgefahr besteht, blinkt die rote LED langsam.

## Anmerkung

- Im Gegensatz zu Langzeitbelichtung (**BULB**) wird die Verschlußzeit von der Belichtungsautomatik gesteuert. Wenn eine längere Verschlußzeit nötig ist, als die Automatik steuern kann, wird das Bild unterbelichtet!
- Bei schwachem Umgebungslicht wird die Verschlußzeit lang ausfallen. Achten Sie daher darauf, daß die Kamera auf einer stabilen Unterlage oder einem Stativ steht, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

## Hinweis

- Setzen Sie diese Betriebsart ein, wenn das Hauptmotiv sehr groß oder sehr weit entfernt ist und vom Blitz nicht ausgeleuchtet werden kann.
- Setzen Sie diese Betriebsart ein, wenn ein Blitz die Lichtstimmung stören würde (Sonnenuntergang, Glühlampenlicht).

## BLITZAUFNAHMEN

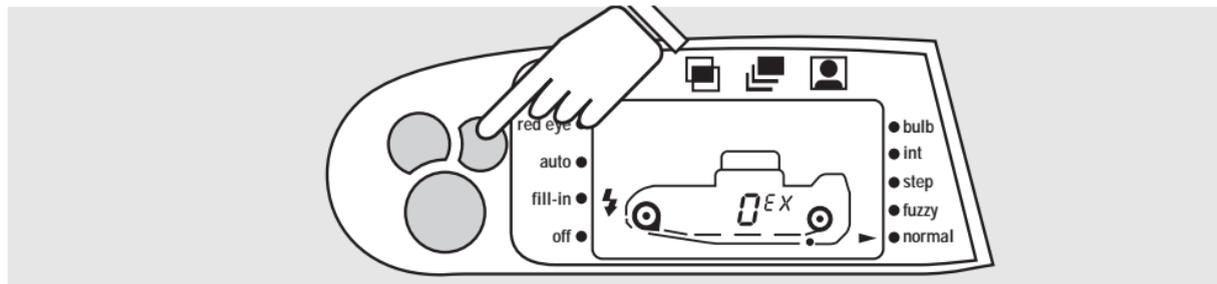
Mit dem eingebauten Blitz können je nach Blitzbetriebsart Aufnahmen bei unzureichender Beleuchtung gemacht, Schatten der Gegenlichtmotive aufgehellt oder besondere Effekte erzielt werden.

### Blitzreichweiten

	bei Weitwinkel 38 mm	bei Tele 145 mm
ISO 100/21°	6 m	3 m
ISO 200/24°	8,5 m	4,2 m
ISO 400/27°	12 m	6 m

## Hinweis

- Wenn Sie mit einem hochempfindlichen Film (ISO 400/27° oder mehr) arbeiten, sollten Sie darauf achten, daß helle Motivteile (Gesichter, helle Kleidungsstücke) etwa 1,5 m von der Kamera entfernt sind, um Überblitzen zu vermeiden. Durch das Überblitzen würde das entsprechende Motivteil zu hell und mit wenig Durchzeichnung im Bild erscheinen.
- In sehr großen Räumen mit dunklen Möbeln und/oder einer dunklen Holzdecke sowie im Freien sollten Sie die maximale Blitzreichweite etwas geringer veranschlagen, als in der Tabelle oben angegeben.



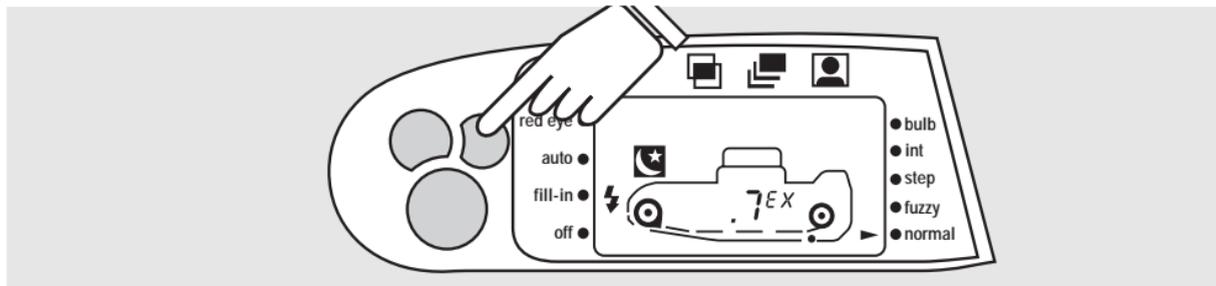
## AUFHELLBLITZ

Ist das Umgebungslicht so hell, daß der Blitz nicht automatisch gezündet wird, kann er durch diese Betriebsart aktiviert werden. (Beispiel 21 und 22)

1. Drücken Sie die Blitzbetriebsartentaste, bis im LCD-Monitor das Blitzsymbol ⚡ neben FILL-IN steht.

## Hinweis

- Nutzen Sie den Aufhellblitz, um vom Umgebungslicht hervorgerufene Schatten im Hauptmotiv aufzuhellen.
- Nutzen Sie den Aufhellblitz, wenn Innenräume zwar hell beleuchtet sind, durch das Licht aus Leuchtstoffröhren jedoch ein Farbstich zu befürchten ist. Die meisten Leuchtstoffröhren rufen einen grünlichen Farbstich hervor.



## BLITZEN MIT LANGEN VERSCHLUSSZEITEN (LANGZEITSYNCHRONISATION)

Mit dieser Betriebsart lassen sich Aufnahmen in der Dämmerung, in der Nacht oder in dunklen Innenräumen mit einer Kombination aus Umgebungslicht und Blitzlicht belichten. (Beispiel 15)

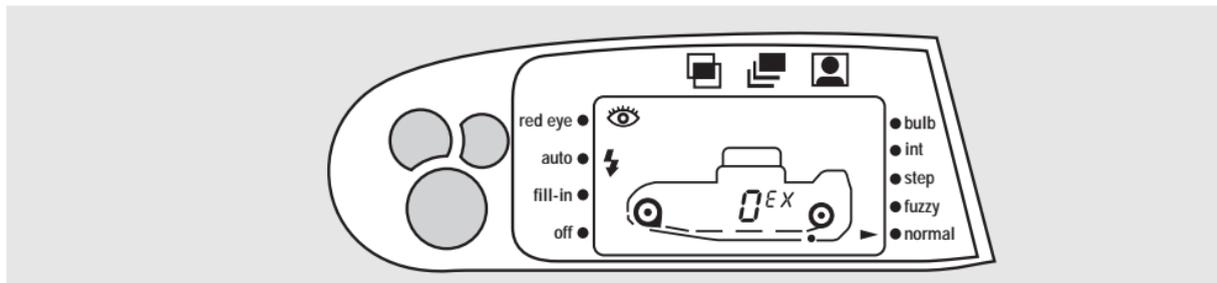
1. Drücken Sie die Blitzbetriebsartentaste ⚡, bis im LCD-Monitor das Blitzsymbol ⚡ neben FILL-IN steht und das Nachtsymbol 🌙 zu sehen ist.
2. Die rote LED leuchtet stetig, wenn der Blitz blitzbereit ist.
3. Die rote LED blinkt schnell, wenn der Blitz geladen wird.
4. Die rote LED blinkt langsam, um vor Verwacklungsgefahr zu warnen.

## Anmerkung

- Für die Belichtung des Hintergrundes ergibt sich bei geringem Umgebungslicht eine lange Verschlusszeit. Achten Sie daher darauf, daß die Kamera auf einer stabilen Unterlage oder einem Stativ steht, um Verwacklungsunschärfen zu vermeiden.

## Hinweis

- Setzen Sie diese Betriebsart ein, um ein Hauptmotiv mit dem Blitz zu belichten, während Lichter im Hintergrund durch die Langzeitbelichtung belichtet werden. Besonders interessant ist diese Kombination für Aufnahmen von Personen vor beleuchteten Sehenswürdigkeiten.



### **VORBLITZ zur Verringerung des „Rote-Augen-Effekts“**

Der „Rote-Augen-Effekt“ tritt auf, wenn Personen in schwachem Umgebungslicht geblitzt werden. Dabei fällt das Blitzlicht durch die weit geöffnete Pupille auf den roten Augenhintergrund, der das Blitzlicht zur Kamera zurück reflektiert. (Beispiele 16 und 17)

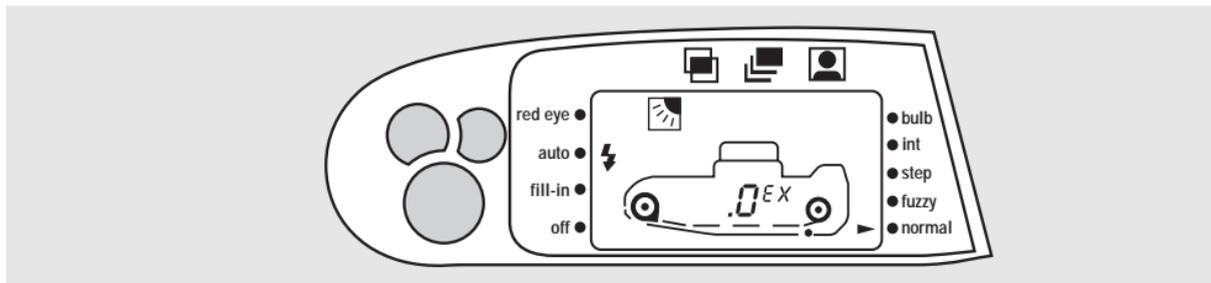
1. Drücken Sie die Knopf für die erweiterten Blitzbetriebsarten, bis  im LCD-Monitor auf RED EYE zeigt.
2. Durch den Vorblitz werden die Pupillen verkleinert, so daß der „Rote-Augen-Effekt“ nicht oder nur schwach in Erscheinung tritt.

### **Anmerkung**

- Sagen Sie bei Gruppenaufnahmen, daß ein Vorblitz gezündet wird. Dadurch vermeiden Sie, daß sich die Personen nach dem Aufleuchten des Vorblitzes bewegen.
- Halten Sie die Kamera ruhig, bis der Hauptblitz gezündet wurde, damit der gewählte Bildausschnitt nicht verändert wird.

### **Hinweis**

- Sollten auf Vergrößerungen trotz des Vorblitzes rote Augen zu sehen sein, können Sie sie mit einem dünnen, schwarzen Folienstift gut retuschieren.



## GEGENLICHTKORREKTUR

Dunkle Motive vor hellem Hintergrund erhalten durch die Gegenlichtkorrektur mehr Zeichnung, Strukturen im eigentlichen Motiv sind besser zu erkennen.

1. Drücken Sie den Knopf für die erweiterten Blitzbetriebsarten, bis das Sonnensymbol  im LCD-Monitor angezeigt wird.
2. Durch die Gegenlichtkorrektur fällt die Belichtung um 1,5 Belichtungsstufen reichlicher aus.

### Anmerkung

- Die Belichtungskorrektur wird durch eine Verlängerung der Verschlusszeit erzielt. Achten Sie deshalb besonders gut darauf, die Kamera ruhig zu halten oder stellen Sie die Kamera auf eine stabile Unterlage oder ein Stativ.

- Bei Aufnahmen in Richtung starker Lichtquellen (Sonne, Scheinwerfer bei Sportveranstaltungen oder Rockkonzerten) kann Streulicht zu einem kontrastarmen Bild führen. (Beispiele 4 und 5)

### Hinweis

- Die Gegenlichtkorrektur sollte genutzt werden, wenn ein Aufhellblitz (Seite 32) nicht möglich ist, weil sich das Hauptmotiv außerhalb der Blitzreichweite befindet.
- Die Gegenlichtkorrektur empfiehlt sich, wenn durch Aufhellblitz die Lichtstimmung zerstört würde.
- Die Gegenlichtkorrektur sollte nicht nur bei Aufnahmen gegen die Sonne oder den hellen Himmel eingesetzt werden. Sie verhilft auch im Schnee, am hellen Sandstrand oder am Wasser, auf dem helle Lichtreflexe zu sehen sind, zu besseren Ergebnissen.

## BELICHTUNGSKORREKTUR

Die Belichtungskorrektur hilft bei hohem Kontrast zwischen Vordergrund sowie bei sehr hellen und sehr dunklen Motiven zu richtig belichteten Bildern.

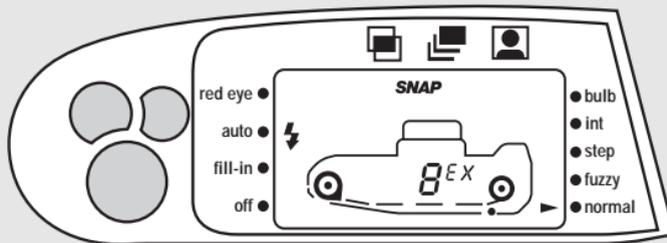
1. Drücken Sie die Blitzbetriebsartentaste , bis im LCD-Monitor das Blitzsymbol  und das Nachtsymbol  neben AUTO, sowie das Korrektursymbol  zu sehen sind.
2. Halten Sie die Blitzbetriebsartentaste  gedrückt, bis das Korrektursymbol  blinkt.
3. Betätigen Sie die Zoomtaste **T**, um eine Pluskorrektur im Bereich von +0,5 bis +3 Belichtungsstufen in halben Stufen einzustellen.
4. Betätigen Sie die Zoomtaste **W**, um eine Minuskorrektur im Bereich von -0,5 bis -3 Belichtungsstufen in halben Stufen einzustellen.

## Anmerkung

- Die Minuskorrektur führt zu einer knapperen Belichtung. Dadurch werden helle Motive vor einem dunklen Hintergrund oder ganz helle Motive besser durchgezeichnet.
- Die Pluskorrektur führt zu einer reichlicheren Belichtung. Dadurch werden dunkle Motive vor einem hellen Hintergrund oder ganz dunkle Motive besser durchgezeichnet.

## Hinweis

- Belichtungskorrekturen sind nur sinnvoll, wenn Sie mit Diafilm fotografieren. Bei der Vergrößerung vom Negativ werden Belichtungskorrekturen in der Regel von der Korrekturautomatik des Printers ausgeglichen.
- Wenn Sie die Wirkung einer Korrektur nicht abschätzen können, machen Sie drei Aufnahmen mit Belichtungskorrekturen im Abstand von 0,5 Belichtungsstufen.
- Wenn Sie mit Diafilm arbeiten, können Sie die Korrekturfaktoren nutzen, um die Farbigkeit des Bildes zu beeinflussen. Kräftige Farben (Herbstlaub, Kinderspielzeug, Segel von Windsurfern, Heißluftballons vor blauem Himmel) werden noch satter, wenn Sie eine Minuskorrektur von 0,5 Blendenstufen wählen. Zarte Farben (Maiengrün, hell gekleidete Kinder, helle Blüten) werden noch lichter, wenn Sie eine Pluskorrektur von 0,5 Blendenstufen einstellen.



## SCHNAPPSCHUSSEINSTELLUNG

Mit der Schnappschußeinstellung sind schnelle Aufnahmen möglich, da nicht fokussiert werden muß.

1. Drücken Sie die **SNAP/SPOT**-Taste, bis im LCD-Monitor **SNAP** angezeigt wird.
2. Das Zoom wird fest auf 38 mm Brennweite eingestellt.
3. Blende und Entfernung werden so eingestellt, daß der Bereich zwischen 1,3 m und 6 m scharf abgebildet wird.
4. Der Filmtransport wird auf Reihenbild eingestellt.

## Anmerkung

- Mehrfachbelichtungen und manuell gesteuerte Langzeitaufnahmen (**BULB**) Einstellung können mit der Schnappschuß-Einstellung kombiniert werden.

## Hinweis

- Nutzen Sie die Schnappschuß-Einstellung um unbeachtet Aufnahmen zu machen, ohne die Kamera ans Auge zu nehmen.
- Nutzen Sie die Schnappschußeinstellung für Intervallaufnahmen, wenn die Möglichkeit besteht, daß sich das Motiv in der Pause zwischen zwei Aufnahmen aus dem AF-Meßfeld heraus bewegt.

## NAHAUFNAHMEN

Bei Aufnahmeabständen zwischen 0,7 m und 1,6 m (bei Brennweite 38 mm) bzw. 0,73 m und 1,60 m (bei Brennweite 145 mm) schaltet die Kamera automatisch auf Nahaufnahmen. Die grüne LED blinkt langsam und im LCD-Monitor leuchtet das Nahaufnahmesymbol  stetig.

## MACROAUFNAHMEN

Bei Aufnahmeabständen zwischen 0,6 m und 0,7 m (bei Brennweite 38 mm) bzw. 0,7 m und 0,73 m (bei Brennweite 145 mm) schaltet die Kamera automatisch auf Makroaufnahmen. Die grüne LED blinkt langsam und im LCD-Monitor blinkt das Nahaufnahmesymbol  langsam.

### Anmerkung

- Beachten Sie die Bildfeldbegrenzungen im Sucher. Denken Sie bei Vollformataufnahmen daran, daß der Sucher den unteren Teil des Bildfeldes nicht in voller Breite zeigt.
- Je größer der Abbildungsmaßstab, desto größer ist die Verwacklungsgefahr. Halten Sie die Kamera bei Nah- und Makroaufnahmen besonders ruhig, stützen Sie die Kamera auf einer soliden Unterlage ab oder verwenden Sie ein Stativ.
- Bei Abständen unter 0,6 m sind Aufnahmen nicht möglich. Die grüne LED blinkt schnell und der Auslöser ist gesperrt.

## PANORAMA-AUFNAHMEN

Durch die Panorama-Einstellung werden Aufnahmen im Format 13x36 mm möglich.

1. Schieben Sie den Panorama-Schiebeschalter nach rechts.
2. Im Sucher wird das Bildfeld oben und unten abgedunkelt.

### Anmerkung

- Fragen Sie Ihren Fotohändler oder bei der Filmannahmestelle, ob das Labor Vergrößerungen im Panoramaformat machen kann.
- Weisen Sie bei der Filmabgabe darauf hin, daß der Film Negative im Panoramaformat enthält.
- Vergrößerungen im Panoramaformat sind in der Regel teurer als Vollformatvergrößerungen.

### Hinweis

- Nutzen Sie die Panorama-Einstellung für Landschaftsaufnahmen oder Gruppenaufnahmen oder im Hochformat für Aufnahmen von Gebäuden oder Denkmälern.
- Stellen Sie eine lange Brennweite ein und machen Sie mehrere Panoramaaufnahmen, die sich an den Rändern jeweils ein wenig überlappen. Kleben Sie die Vergrößerungen entsprechend zusammen, um ein Superpanoramabild zu erhalten.

## UNENDLICH-EINSTELLUNG

Diese Betriebsart ist für Aufnahmen entfernter Objekte durch eine Glasscheibe bestimmt.

- Drücken Sie den Auslöser unter gleichzeitigem Druck auf die mit  $\infty$  markierte Taste.
- Die Funktion wird gelöscht, sobald Sie die Unendlich-Taste freigeben.

### Anmerkungen

- In Unendlich-Einstellung leuchtet die grüne LED beim Druck auf den Auslöser nicht.
- Die Kamera schaltet den Blitz automatisch ab, um Bedienungsfehler auszuschließen.

## SELBSTAUSLÖSER

Mit Hilfe des Selbstauslösers ist es möglich, selbst ins Bild zu kommen oder die Verwacklungsgefahr zu reduzieren. (Beispiel 18)

### Selbstauslöser mit 10 Sekunden Verzögerung

1. Drücken Sie die Selbstauslösertaste, bis im LCD-Monitor das Selbstauslösersymbol  erscheint.
2. Betätigen Sie den Auslöser. Im LCD-Monitor beginnt das Selbstauslösersymbol zu blinken. (Abb. 10)
3. Nach etwa 10 Sek. erfolgt die Aufnahme.

### Selbstauslöser mit 2 Sekunden Verzögerung

1. Drücken Sie die Selbstauslösertaste, bis im LCD-Monitor das Selbstauslösersymbol  erscheint.
2. Betätigen Sie den Auslöser. Im LCD-Monitor beginnt das Selbstauslösersymbol zu blinken. (Abb. 10)
3. Nach etwa 2 Sek. erfolgt die Aufnahme.

### Hinweis

- Nutzen Sie die kurze Verzögerung für Aufnahmen mit Telebrennweiten und langen Verschlusszeiten oder für Nahaufnahmen mit langen Verschlusszeiten. In beiden Fällen können beim Auslösen Vibrationen entstehen und für Verwacklungsunschärfen sorgen. Während der Ablaufzeit des Selbstauslösers klingen die Vibrationen ab und die Verwacklungsunschärfen werden vermieden.

## Doppel-Selbstausröser

1. Drücken Sie die Selbstauslösertaste, bis im LCD-Monitor das Doppelselbstausrösertsymbol  erscheint.
2. Betätigen Sie den Auslöser. Im LCD-Monitor beginnt das Selbstauslösertsymbol zu blinken. Nach etwa 10 Sek. erfolgt die erste Aufnahme, etwa 2 Sek. später die zweite Aufnahme. (Beispiele 19 und 20)

## Anmerkung

- Schärfe und Belichtungsdaten werden beim Druck auf den Auslöser festgelegt. Achten Sie deshalb darauf, daß Sie beim Auslösen nicht vor der Kamera stehen.
- Stellen Sie die Kamera auf eine solide Unterlage oder ein Stativ um zu gewährleisten, daß sich der Bildausschnitt zwischen Auslösen und Aufnahme nicht verändert.
- Bei Blitzaufnahmen kann die Verzögerung zwischen Auslösen und Aufnahme länger ausfallen, da der Blitz geladen werden muß.

## Fernausrösung

Mit dem als Zubehör erhältlichen Fernauslöser kann die Kamera drahtlos gesteuert werden (Abb. 11)

1. Zunächst schalten Sie mit der Selbstauslösertaste (**SELF**) auf Fernauslösung.

2. Danach läßt sich mit der Zoom-Taste des Fernauslösers die Brennweite in derselben Weise verstellen wie an der Kamera. Jeder Druck auf die Zoom-Taste führt zu einer Verstellung in den folgenden fünf Stufen: 28, 45, 60, 75, 90 mm bzw. umgekehrt.
3. Die Belichtung erfolgt 2 s nach Betätigung des Fernauslösers, damit Sie zuvor eine geeignete Pose einnehmen können.

## Anmerkungen

- Zur genauen Festlegung des Bildausschnittes empfiehlt es sich, die Brennweitereinstellung zuvor an der Kamera vorzunehmen..
- Der Fernauslöser wird von Ihrem Rollei Händler vertrieben.
- Der Fernauslöser kann am Tragriemen befestigt werden.

## Batteriewechsel Fernauslöser

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie ihn in die abgebildete Richtung schieben. (Abb. 12)
  2. Entnehmen Sie die alte Batterie, und legen Sie die neue so ein, daß Ihr Pluspol (+) oben liegt.
  3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel, der hörbar einrastet.
- Verwenden Sie eine 3-V-Lithium-Batterie vom Typ JS CR 2025.

## Fehlersuche

Prüfung	Abhilfe	Seite
<b>Keine Belichtung bei Druck auf den Auslöser</b>		
Ist Objektivabdeckung voll geöffnet?	Kamera kurz aus- und wieder einschalten	5, 9
Sind Batterien richtig eingelegt?	Batterien richtig polen	7
Wurde Kamera lange nicht benutzt?	Batterien wechseln	7
<b>Bilder unscharf</b>		
Lag AF-Meßfeld bei Auslösung auf Hauptobjekt?	Lesen Sie den Abschnitt „Der Sucher“	11, 12
Wurden AF-Fenster durch Finger oder Haare verdeckt?	Bei Aufnahme AF-Fenster stets freilassen	15
<b>Bildausschnitt anders als im Sucher</b>		
Wurde korrekte Bildbegrenzung verwendet? (z.B. bei Nahaufnahmen)	Lesen Sie den Abschnitt „Der Sucher“	11, 12

## Technische Daten

Kameratyp:	Vollautomatische Kleinbild-Zentralverschlußkamera
Aufnahmematerial:	DX-kodierter Kleinbildfilm; Normalformat 24 mm x 36 mm; Panorama-Format 13 x 36 mm
Objektiv:	Zoomobjektiv Rollei VarioApogon 1:3,7/38 mm - 1:10,98/145 mm elf Linsen in acht Gliedern
Verschluß:	Elektronischer Programmverschluß mit Zeiten von 1/3 - 1/400 s und B (1/2 s - 60 s)
Scharfeinstellung:	Aktives Infrarot-Autofokus-System mit Schärfenspeicher, - Einstellbereich: 0,60 m – ∞ - Nahbereich: 0,7 m – 1 m - Macrobereich: 0,60 m – 0,73 m
Belichtungsregelung:	Programmautomatik - Arbeitsbereich (bei ISO 100/21°) Weitwinkel (38 mm): LW 5,5 - 17,6 Tele (145 mm): LW 8,5 - 17,6
Sucher:	Realbildsucher mit AF-Meßfeld - Gesichtsfeld: 83 % - Vergrößerung: 0,4fach - 1,52fach - Dioptrienkorrektur
Filmempfindlichkeitseinstellung:	Mit DX-kodiertem Film automatisch von ISO 50/18° – 3200/36°
Filmeinfädellung:	Einfädelaufzug bis zur ersten Aufnahme nach Schließen der Rückwand
Filmfunktionen:	Automatischer Filmtransport, automatische Rückspulung (Rückspulung teilbelichteter Filme möglich)
Blitz:	Eingebautes Elektronenblitzgerät mit Zoomreflektor - AUTO: Automatische Blitzzuschaltung bei schwachem Licht - FILL-IN: Aufhellblitzen bei Tageslicht und Langzeitsynchronisation - OFF: Blitz für Available-Light-Aufnahmen abgeschaltet - PRE-FLASH: Vorblitz zur Verringerung roter Augen - Blitzreichweite (bei ISO 200/24°): Weitwinkel (38 mm): 0,60 m - 8,5 m Tele (145 mm): 0,73 m - 4,2 m - Blitzfolgezeit: ca. 3 s.

## Besondere Merkmale

Über Blitztaste:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verringerung roter Augen</li><li>- Gegenlichtkorrektur: + 1,5 LW</li><li>- Belichtungskorrektur: 0 bis +/- 3 LW (halbstufig)</li><li>- Aufhellblitz</li></ul>
Über Funktionstaste:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Blitzabschaltung</li><li>- Fuzzy-Automatik</li><li>- Portrait-Zoom</li><li>- Step-Zoom</li><li>- Reihenbilder</li><li>- Mehrfachbelichtungen</li><li>- Intervallaufnahmen</li><li>- Langzeitbelichtungen (B-Einstellung)</li><li>- SchnappschußEinstellung (Fixfocus)</li><li>- Unendlich-Einstellung</li></ul>
Selbstausröser:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Einzel-/Doppel-Selbstausröser</li><li>- Aufnahmen mit 2 s Vorlaufzeit</li><li>- Fernauslösung (mit Zubehör)</li></ul>
Aufnahmelampe:	Vor der Belichtung leuchtet die Selbstausröserlampe zur Kontrolle für die fotografierten Personen
Automatische Abschaltung:	Drei Minuten nach der letzten Betätigung schaltet die Kamera ab, und die Objektivabdeckung schließt sich
Datenrückwand (nur bei Modell mit Datenrückwand)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Automatischer Kalender und Quarzuhr</li><li>- Dateneinbelichtung</li></ul>
Spannungsquelle:	Zwei Lithium-Batterien 3 V (CR-2)
Abmessungen (mm)	132 x 74 x 53
Gewicht (ohne Batterien)	332 g.
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.	

## **Pflege und Aufbewahrung**

- Säubern Sie die Kamera gegebenenfalls mit einem weichen Tuch.
- Die Frontlinse des Objektivs sollte ausschließlich mit Optik-Reinigungspapier und -flüssigkeit gesäubert werden.
- Schützen Sie die Kamera vor Sand und Wasser.
- Bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen und staubfreien Ort auf. Lassen Sie sie niemals an Orten zurück, an denen ein Hitzestau auftreten kann, wie z.B. in einem geparkten Wagen. Setzen Sie sie nicht unnötig dem direkten Sonnenlicht aus.
- Reinigen Sie das Kameragehäuse keinesfalls mit Alkohol oder einem chemischen Lösungsmittel.
- Die Kamera ist für den Betrieb bei Temperaturen zwischen 50° C und -10° C konstruiert.

## **Wichtige Hinweise**

- Übergeben Sie die Kamera bei Betriebsstörungen Ihrem Händler oder dem Rollei Kundendienst. Unterlassen Sie jeden eigenen Eingriff in die Kamera! Diese enthält einen Hochspannungskreis, der zur Gefahrenquelle werden kann.
- Schützen Sie die Kamera vor Schwingungen und Stößen. Eine heruntergefallene Kamera sollte vor der Weiterbenutzung zur Überprüfung gegeben werden.
- Niedrige Temperaturen können das Funktionieren der Kamera beeinträchtigen. Temperieren Sie Kamera und Batterien bei Temperaturen unter 7° C bis unmittelbar vor den Aufnahmen.
- Vermeiden Sie den schnellen Wechsel aus der Kälte in die Wärme, bei dem sich im Innern der Kamera Feuchtigkeit niederschlagen kann.
- Vermeiden Sie wiederholtes Blitzen bei Temperaturen über 40° C
- Entsorgen Sie erschöpfte Batterien über den Sondermüll, nicht über den Hausmüll.

# Rollei Prego 145

Instructions for use

Rollei



## CONTENTS

Please read these instructions carefully before using the camera.

Special instructions .....	47
In the following cases the shutter release is locked. ...	47
LCD panel .....	48

## PREPARATIONS

Inserting the batteries .....	49
Changing the batteries .....	49
Battery check .....	49
Loading the film .....	50
Automatic rewind .....	51
Attaching the wrist strap .....	52
Adjusting the eyepiece .....	52
Using the camera for the first time .....	52

## THE VIEWFINDER

Frame outlines .....	53
Viewfinder displays .....	54

## TAKING A PICTURE

Framing .....	55
Focus setting .....	56
Focus lock .....	56
Exposure .....	57
Holding the camera .....	57
Databack .....	58

## OVERVIEW OF MODES

Modes .....	60
Basic flash modes .....	61
Special flash modes .....	62
Self-timer modes .....	63
Normal .....	64
Fuzzy .....	65
Step zoom .....	66
Interval shooting .....	67
Manual time exposure (Bulb) .....	68
Portrait zoom .....	69
Continuous shooting .....	70
Multiple exposures .....	71
Automatic time exposure with flash off .....	72

## WORKING WITH FLASH

Flash ranges .....	73
Fill-in flash .....	74
Using flash with slow shutter speeds (slow sync) .....	75
Using preflash to reduce red-eye .....	76
Backlight compensation .....	77
Exposure compensation .....	78
Snapshot mode .....	79
Close-ups/macro shots .....	80
Panorama shots .....	80
Self-timer/remote release .....	81
Troubleshooting guide .....	83
Specifications .....	84
Looking after your camera .....	85

## Special instructions

- The camera only works when the batteries are inserted.
- Two 3-V-lithium batteries (type CR-2) are required.
- The lens cover opens automatically when you switch the camera on.
- Don't try to open the lens cover without switching on the camera.
- The shutter can be triggered even without any film being loaded! If you haven't used the camera for some time, you may not be sure whether it has any film. You can check this by looking in the film window.

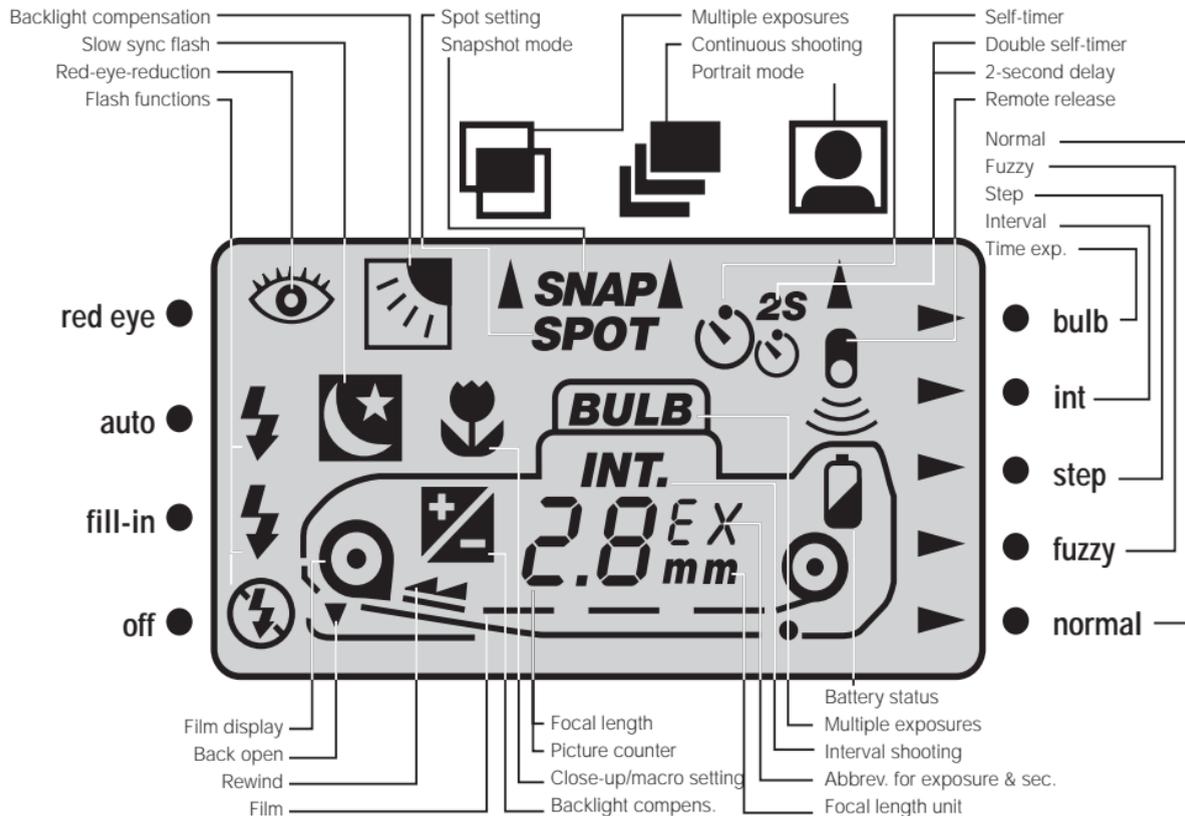
## In the following cases the shutter release is locked:

- No batteries.
- Batteries dead.
- Batteries incorrectly inserted.
- Camera not switched on-
- Focus could not be set-
- One of the zoom buttons is pressed.
- Flash switched on, but not "ready".
- The film is being advanced or rewound.
- The film cartridge wasn't removed after rewinding.

## Figures

All the example pictures are on pages 87–88.

All the illustrations showing the handling of the camera are on the back cover flap.



## Inserting the batteries

1. Open the battery compartment cover by pushing the sliding part in the direction of the lens (Fig. 1)
2. Insert the batteries, making sure that the plus sign on each battery points towards the battery compartment cover (Fig. 2)
3. Close the cover so that it clicks into place.

## Changing the batteries

- 1) Switch off the camera.
- 2) Change the battery as described in "Inserting the batteries".

### Please note

- Only use CR2 batteries.
- If the batteries are taken out and put back when film is loaded, this does not affect the position of the film.

## Battery check

The battery power is checked automatically every time the camera is switched on.

If the battery is low, you'll see a warning in the LCD panel.

- No display:  
Battery power OK.
- Symbol half black:  
Battery still OK for a few films.  
Keep your spare batteries handy.
- Symbol flashes:  
Insert new batteries



### Note

- If you're taking photographs outside in cold weather, keep the camera in your coat or jacket pocket to preserve the battery life.
- Keep your spare batteries handy in cold weather since batteries lose power at low temperatures. Batteries recover at normal temperatures.



Display signaling film-loading-error

### Loading the film

1. To open the camera back, press the release button as shown in Fig. 3.
2. Insert the film cartridge in the film compartment. Don't use any force.
3. Pull out the leading edge of the film to the start mark on the right side of the camera as shown in Fig. 4. Keep the film flat.
- If you have pulled too much film from the cartridge, remove the cartridge from the film compartment and carefully wind back the film.

#### IMPORTANT:

Light may damage the part of the film on which the first frame is exposed. As a precaution take two photographs of the first subject.

4. Close the camera back. Make sure you hear it click in place.
5. The film is automatically advanced to the first frame. The "film loaded" indication appears in the LCD panel.
6. Once the film has been advanced to the first frame, <1EX> is displayed in the picture counter in the LCD panel.
7. If <E> flashes in the LCD panel and the shutter release remains locked, that means the film was inserted incorrectly. Open the camera back and put the film in again.

### Observations

- With DX-coded films, the camera adjusts automatically to the correct film speed between ISO 50 and 3200.
- If the film is not DX-coded, the camera automatically sets a film speed of ISO 100/21°.

- If you use a non-DX-coded film with a different speed from ISO 100/21°, tell the processing laboratory about this. Film processors can often compensate for the difference between actual speed and set speed.

### **Automatic rewind**

1. After you take the last picture, the film rewinds automatically.
2. The “film loaded” indication appears in the LCD panel and the exposure numbers are counted back from 36 or 24 in the picture counter.
3. Once the film is rewound, the symbols for the film cartridge and the camera back flash in the LCD panel.
4. Open the camera back and remove the film cartridge.
5. If you switch off the camera while the film is being rewound, rewinding stops and only starts again when you switch the camera back on.

### **How to rewind a partly exposed film**

1. If you want to rewind a partly exposed film, press the film rewind button (Fig. 8) with the tip of a ball-point pen or a similar pointed object. The film will then be rewound automatically.

### **Observations**

- If rewinding stops, before the <O EX> is shown in the LCD panel, put in a new battery.
- Never open the back before replacing the battery and rewinding is finished.

### **Practical tip**

Using ISO 200/24° films as standard reduces the danger of blurring and increases the flash range.

## Attaching the wrist strap

Attach the wrist strap as shown in Fig. 5.

## Adjusting the eyepiece

1. Select an object as far away as possible. It must appear sharp in the viewfinder.
2. If it is blurred, adjust the viewfinder to suit your eyesight. Put the camera to your eye and turn the dioptre setting dial (Fig. 6) until the object is sharp.

## Note

If you inadvertently alter the dioptre and your subject appears blurred, don't worry - you can still go ahead and take your picture. The sharpness of the viewfinder image and the sharpness of the picture have nothing to do with each other.

## Using your camera for the first time

1. Press the ON/OFF button (Fig. 7). You'll see a flash symbol in the **AUTO** position and an arrow in the **NORMAL** position in the LCD panel. The lens cover opens.
2. Press the ON/OFF button again to switch the camera off. If you don't do this, the camera automatically switches itself off three minutes after the last operation to save your batteries. The lens cover closes as the camera is switched off. The camera symbol, the "film loaded" symbol and the picture number are displayed in the LCD panel.

## THE VIEWFINDER

### Frame outlines

The image area outlines correspond to parts of the LCD panel which are activated when particular functions are selected. Specific areas of the viewfinder are then darkened. The parts of the subject which fall within the darkened parts of the viewfinder image will **not** be visible in your photograph.

- For full-frame shots please note the following: Without the frame outlines, the viewfinder image extends to the bottom of the image area in the viewfinder.

### Close-up shots

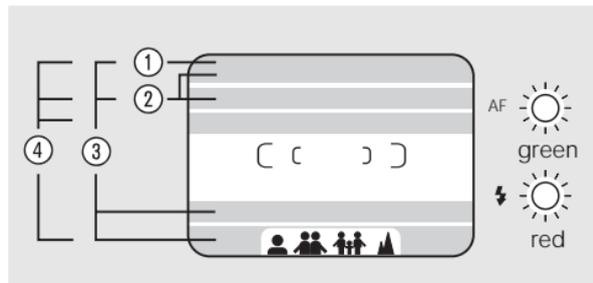
The upper frame outline (1) is activated.

Focal length	Focusing range
38 mm	0.80 m – 1,60 m
145 mm	1.60 m – 2,15 m

### Macro shots

The upper frame outlines (2) are activated.

Focal length	Focusing range
38 mm	0.60 m – 0,80 m
145 mm	0.70 m – 1,60 m



### Panorama shots

The two upper frame outlines and the two lower outlines (3) are activated.

### Panorama photos in the close-up range

The three upper frame outlines and a lower one bottom outline (4) are activated.

- Please note: With panoramic macro shots, the non-darkened part of the viewfinder image shows the area captured on film.

Focal length	Focusing range
38 mm	0.60 m – 1.27 m
145 mm	0.70 m – 1.77 m

## Green LED: Focus indicator

- The green LED glows if the focus was set. The subject is more than 0.6 m away from the camera.
- The green LED flashes slowly if the camera has automatically switched to close-up or macro mode. The subject is between 1.25 m and 0.6 m from the camera.
- The green LED flashes quickly if the subject is too near the camera (0.6 or less) and focusing is impossible. In this case the shutter release locks.

## Red LED: “Flash ready” indicator

- The red LED doesn't come on if the exposure can be made with the available light.
- The red LED glows if flash is needed and ready.
- The red LED flashes quickly if the flash is needed but hasn't been charged up. In this case the shutter release remains locked until the flash is charged.
- The red LED flashes slowly when auto flash is switched off (page 19) if the pictures are likely to come out blurred with the available light. Support the camera on a firm base or use a tripod.

## LCD symbols in the finder

The distance symbols in the lower part of the finder show in which focusing range the subject is. A warning is displayed if autofocusing is impossible.



Distance 6.5 m – ∞



Distance 2.5 m — 6.5 m



Distance 1.6 m – 2.5 m



Distance 0.7 m - 1.6 m (tele)

Distance 0.6 m - 1.6 m (wide-angle)



The symbol flashes and the shutter is locked.

Distance less than 0.7 m (tele)

Distance less than 0.6 m (wide-angle)



The symbols flash.

Autofocusing is impossible. If the shutter is released, some part of the picture will be sharp nonetheless!

Focusing range 3.7 m – ∞ (tele)

Focusing range 2.8 m – ∞ (wide-angle)

## TAKING A PICTURE

### Framing

1. Frame your subject by selecting a suitable focal length.
2. Press zoom button **T** for a longer focal length (narrower angle).
3. Press zoom button **W** for a shorter focal length (wider angle).
4. The selected focal length is displayed in the LCD panel in steps of 38 mm, 45 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 110 mm, 120 mm, 130 mm and 145 mm. The display is only for guidance, since intermediate values can also be set.

### Notes

- Always make sure that the most important part of the subject takes up most of the frame.
- With wide-angle shots avoid a large, empty foreground. You can often do this by simply kneeling and pointing the camera slightly upwards.
- Don't use long focal lengths exclusively to photograph distant subjects. Also use them to capture details as large as possible.
- Focal lengths around 90 mm are particularly suitable for taking portraiture.

## Focus setting

1. Align the AF area with the part of the subject which you specifically want to have sharp. If this part of the subject is not in the centre of the image, you need to use focus lock (page 14).
2. Pay attention to the green and the red LED's next to the viewfinder eyepiece (page 11, Viewfinder).

## Focus lock

If the part of your subject you want to emphasise is in the centre of the frame, it is shown in the focus area in the centre of the viewfinder. However, there are many situations where you can achieve the best effect by putting your main feature outside the centre of the frame. In this case, an unimportant part of the foreground or background will appear in the focus area. The focus will then be set on the foreground or background, while the most interesting part of the subject is shown blurred. To avoid this, use the focus-lock facility. (Ex. 1 – 3)

1. Line up the main part of your subject in the focus area.
2. Press the shutter release halfway. Make sure that you don't press it down fully or the shutter will be released.
3. The green LED comes on, showing that the camera has focused on the selected area of interest.
4. Keeping the shutter release slightly pressed in, compose your picture.
5. Press the shutter release fully to release the shutter.

## Notes:

- Focusing and exposure information are locked simultaneously.
- To clear focus lock without making an exposure, take your finger off the shutter release button.

## Notes on the autofocus system

- The camera's focus area is wide enough to cover a large part of the subject. The AF control is programmed to focus on the nearest part of the subject. Make sure that you don't have insignificant parts of the foreground in the focus area. This is particularly important when you're taking group or landscape pictures.
- The camera can focus at distances from 0.6 m to infinity. You can take photographs in the 0.6 cm -1 m range with the close-up or macro setting (page 80).
- In certain circumstances, automatic focus will operate inadequately or not at all.

Such circumstances are:

- Very bright background
- Fire
- Smoke, strong haze, fog
- Very bright or shiny areas
- Subjects behind glass

## Exposure

The camera has a built-in exposure meter. Automatic exposure control sets the shutter speed and aperture on the basis of brightness and film speed. In some situations, the available light may not be enough to allow a correct exposure with the aperture wide open, even using the slowest shutter speed. You can use the built-in flash in auto or manual mode to create special effects, or you can switch it off completely. To photograph backlit subjects, contrasty subjects and very bright or very dark subjects, the camera has fill-in flash (page 74), backlighting compensation (Page 77) and exposure compensation (page 78).

## Holding the camera

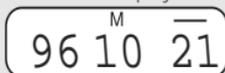
Keep the camera steady to avoid blurred pictures. This is particularly important when using long focal lengths (telephoto setting).

For shots in landscape format, both elbows should be pressed firmly against your body; when taking pictures in portrait format, keep one elbow pressed against your body. Make sure that lens, flash, exposure metering windows and AF windows are not covered by your fingers or hair or by the wrist strap. When taking flash shots in portrait format keep the flash at the top.

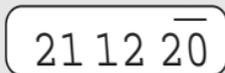


mode select set

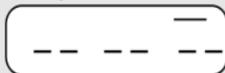
Data display



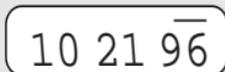
Year - Month - Day



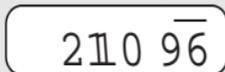
Day - hour - minute



No display



Month - day - year



Day - month - year

## Date and time recording (data-back model only)

Press the MODE button. Every time you press the button the mode changes as shown below.

The display in the data LCD flashes for two - three seconds.

### Note:

- Operate the recessed buttons on the camera back with a pointed object or your fingernail

Press the desired date format by pressing the MODE button.

To alter the setting, press the SELECT button until the desired format flashes.

Set the date and time by pressing the SET button.



- Keep one of the buttons pressed down to scroll through the dates quickly.
- Press the MODE button to terminate the setting.

## Replacing the data battery

If the data display is faint, replace the data battery.

1. Open the data battery compartment as shown in Fig. 9.
2. Remove the old battery and insert a new one, making sure the plus sign is at the top.
3. After changing the battery set the date again.
  - Battery type: 3V lithium button cell (JS CR2025).
  - Battery life: Approx. 3 years.

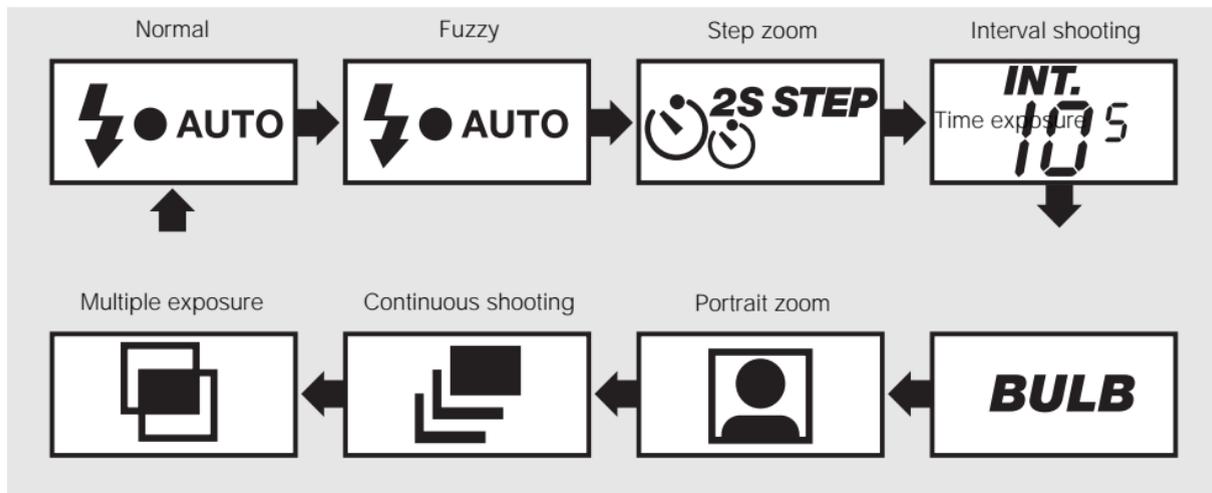
## Notes:

- The date is difficult to read in a photograph taken against a bright or busy background.
- The databack is intended to be used at temperatures between 50 °C and -10 °C. The display can become difficult to read at higher or lower temperatures.
- The Quartz date model is fitted with an automatic calendar, which is programmed until the year 2019. It automatically adjusts for short and long months and leap years.

## OVERVIEW OF MODES

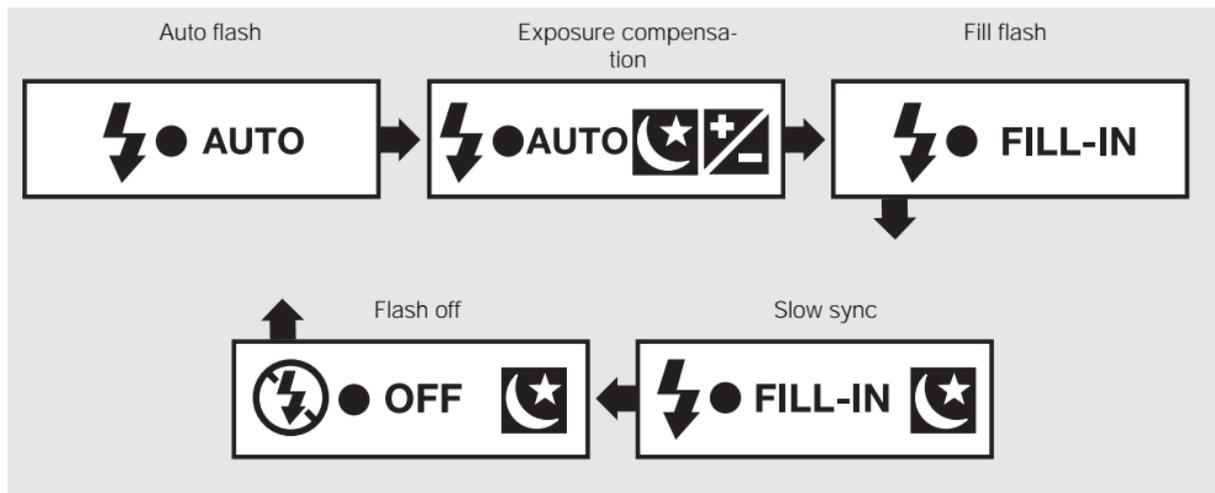
### Modes

Select the mode by pressing the **MODE** button.  
An arrow (possibly combined with a symbol) indicates the selected mode.



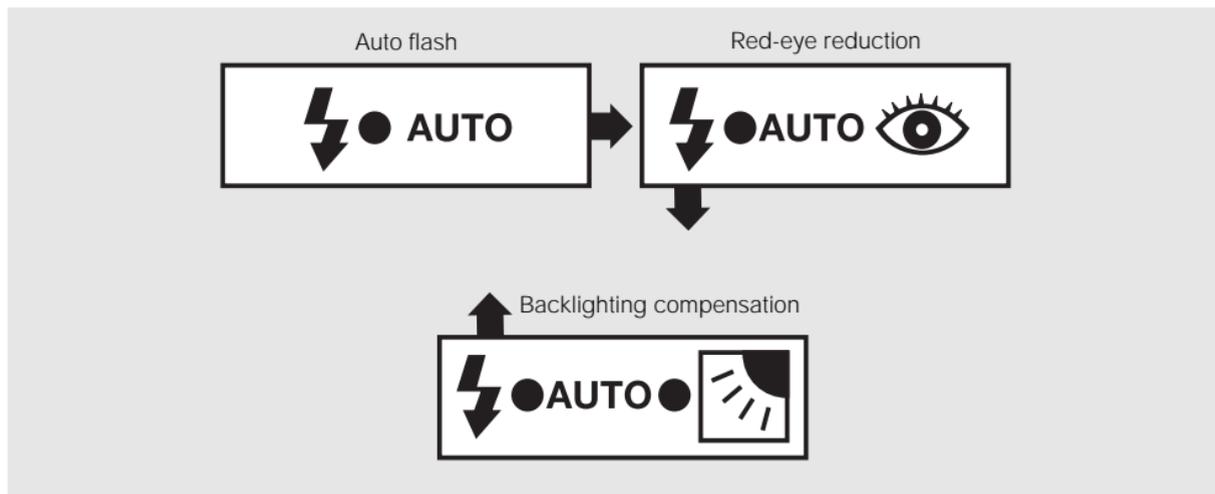
## Basic flash modes

Select the basic flash mode by pressing mode button . An arrow in the LCD panel (possibly combined with a symbol) shows the selected mode.



## Special flash modes

Switch on the extended flash modes by pressing the button for extended flash modes  /  on the back of the camera. The different modes are indicated by symbols in the LCD panel.

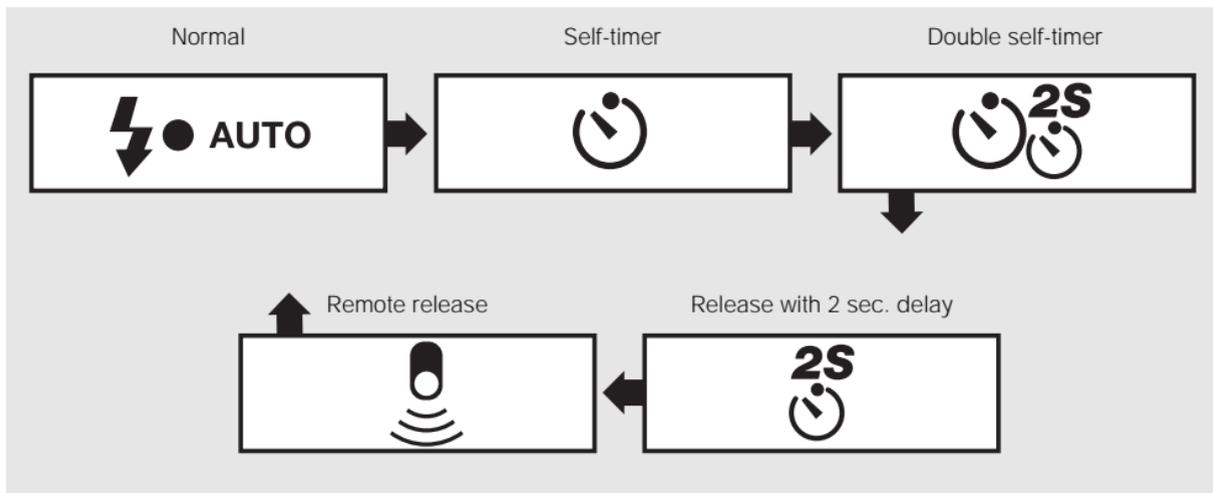


## Self-timer modes

Select the self-timer modes with the self-timer button. The different modes are indicated by symbols in the LCD panel.

## Note:

- The remote release is available as an accessory. Ask your dealer.



## **NORMAL**

In NORMAL mode, automatic exposure controls shutter speed and aperture. This default setting is suitable for most subjects.

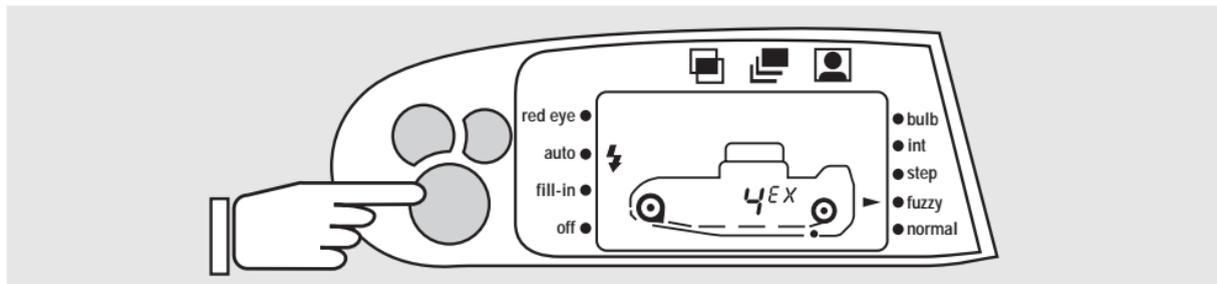
1. Keep pressing the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to **NORMAL**.
2. Shutter speed and aperture are set according to the film speed and ambient brightness.

### **Note:**

The camera has shutter speeds between 1/3 and 1/400 sec.

### **Caution:**

- If the subject moves during the exposure the picture will be blurred. To prevent this, select a fast shutter speed or use flash.
- Moving the camera during the exposure will also cause the picture to come out blurred. You can prevent camera shake by selecting fast shutter speeds, using flash or supporting the camera on a firm base or tripod.
- If pictures are likely to turn out blurred because of subject movement or camera shake, keep the focal length as short as possible. The zoom lens here offers large apertures which allow fast shutter speeds. If necessary, the main area of interest can be enhanced at the processing laboratory by selective enlargement. (Selective enlargements are more expensive than standard enlargements!)
- High-speed films (ISO 400/27° or higher) also help with fast shutter speeds.



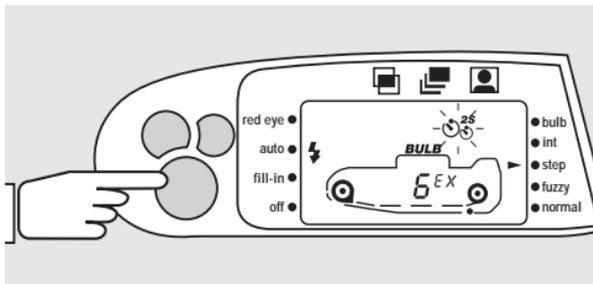
## FUZZY MODE

In FUZZY mode automatic exposure controls the shutter speed and aperture. If necessary it also sets the focal length to avoid blurred pictures due to camera shake.

1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to **FUZZY**.
2. Shutter speed and aperture are set according to the film speed and ambient brightness.
3. If the subject is outside the flash range and the shutter speed may result in blurred pictures with the set focal length, the latter is shortened.

## Note:

- The longer the focal length, the faster the shutter speed must be to avoid blurred pictures due to camera shake.



The initial focal length determines the number of automatic exposures (see table).

1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to **STEP**.
2. The self-timer is activated automatically.
3. The first exposure is made after 10 seconds. Further exposures are made at five-second intervals. If flash is required, the exposures can only be made if the flash is "ready". As a result intervals between shots can be longer.

## STEP-ZOOM

In STEP-ZOOM mode, up to three exposures with different focal lengths are made in rapid succession. The focal length is shortened from exposure to exposure.

### Note:

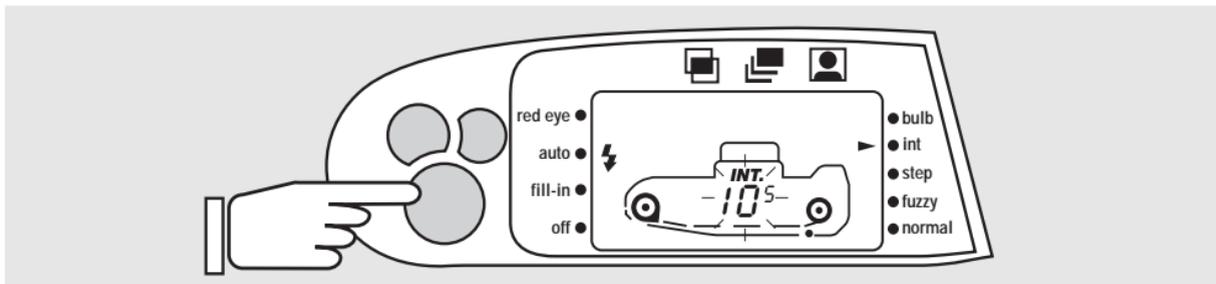
- There is no need to keep the shutter release pressed down.

No. of pictures	145	130	120	110	100	90	80	70	60	50	45	38mm
3 Ex	①					②						③
3 Ex		①					②					③
3 Ex			①				②					③
3 Ex				①				②				③
3 Ex					①			②				③
3 Ex						①			②			③
3 Ex							①		②			③
3 Ex								①		②		③
3 Ex									①	②		③
2 Ex											①	②
1 Ex												①

① First exposure

② Second exposure

③ Third exposure



## INTERVAL SHOOTING

In this mode the camera shoots automatically at specified intervals. (Ex. 12 – 14)

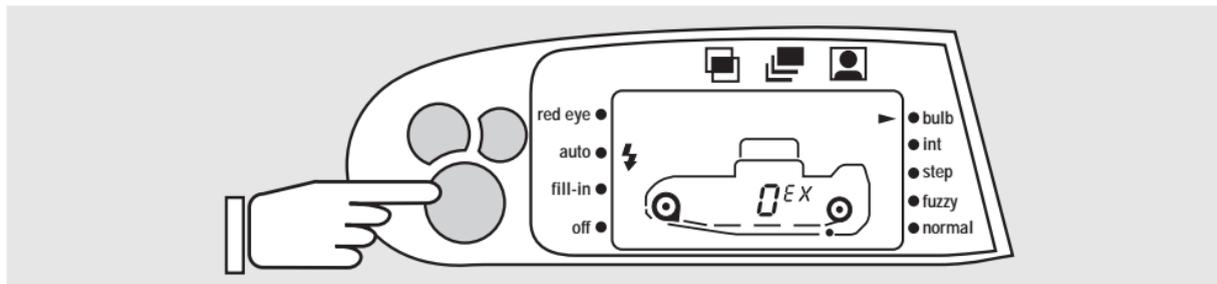
1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to **INT.**
2. The default interval of 10 seconds is set.
3. To change the shooting interval, keep the **MODE** button pressed down and press one of the two zoom buttons. The interval is shown in the LCD panel. You can select intervals of 10, 20, 30, 40, 50 and 60 seconds.
4. The first shot is taken the first time the release is pressed. The camera then cuts out and comes back on just before the next exposure.
5. To end interval shooting, press **MODE** or the ON/OFF button.
6. If you don't stop interval shooting, it carries on until the end of the film.

### Note:

- For interval shooting, put the camera on a solid base or tripod to keep the same framing in all the pictures.

### Hint:

- If you're using slide film, interval shooting will let you create a "fast-forward" effect in your slide show.



## MANUALLY CONTROLLED TIME EXPOSURE (BULB )

In this mode the film is exposed as long as you keep the shutter release pressed down. Only use this feature when the available light is fairly poor, otherwise you'll overexpose the film.

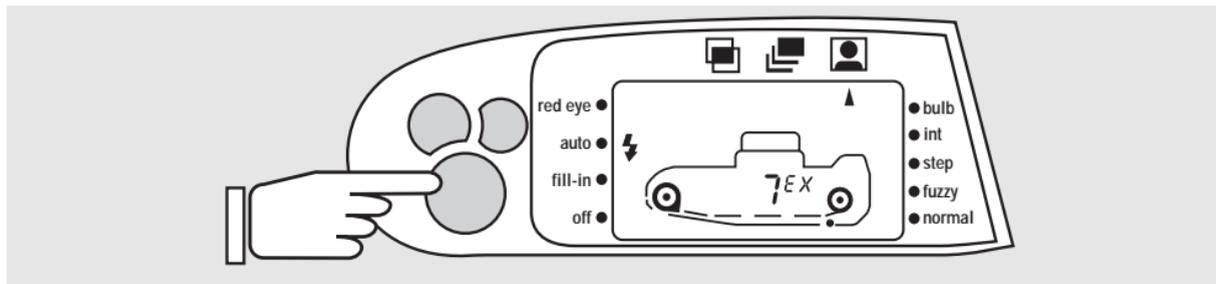
1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to **BULB**.
2. The exposure time is shown in the LCD panel.

### Note:

- For time exposures, always support the camera on a firm base or a tripod.

### Hint:

- Use time exposures for photographs of fireworks, thunderstorms or illuminated moving subjects (e.g. fair-ground rides, cars). These light sources will appear as shorter or longer lines in the picture depending on the exposure time.
- Combine time exposure with a flash exposure. Ghosting around the sharp flash contours may create an attractive effect.



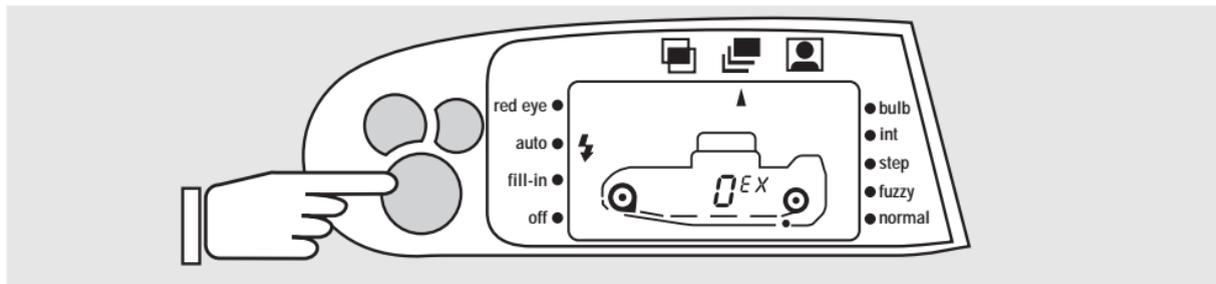
## PORTRAIT ZOOM

In PORTRAIT ZOOM mode, "Auto" controls the shutter speed and aperture. It also controls the focal length of the lens so that the subject will always be the same size. (Ex. 6 and 7)

1. Press **MODE** until the arrow in the LCD panel points to the portrait symbol .
2. Shutter speed and aperture are set on the basis of the film speed and the ambient brightness. The focal length of the lens is always set so that the subject remains the same size even when the camera-to-subject distance is changed. When people shot in landscape mode the photo will always come out as a half-length portrait.

## Note

- Even though the picture stays the same size, the perspective will change as a result of altering the camera viewpoint. If you take your photograph from a short distance with a short focal length, you'll find a lot of the background is included. That's useful if you want to show the subject in suitable surroundings. If you shoot from a greater distance with a longer focal length, very little background will appear in the picture. That's a good thing if you want your subject to dominate the picture.



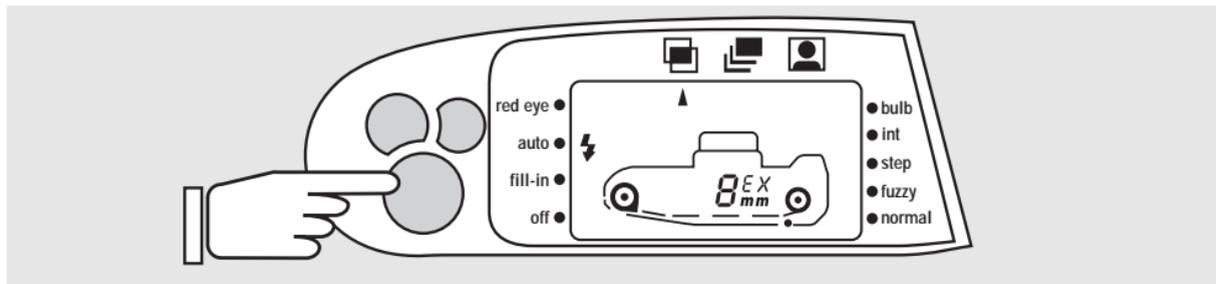
## CONTINUOUS SHOOTING

In this mode, shots are taken in rapid succession as long as the shutter release button is kept pressed down. (Ex. 9 – 11)

1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to the continuous shooting symbol .
2. The maximum shooting speed is one frame per second. The interval between shots will be longer if you use flash.

### Note:

- The focus is reset for each picture. Always keep the centre of interest in the focus area.



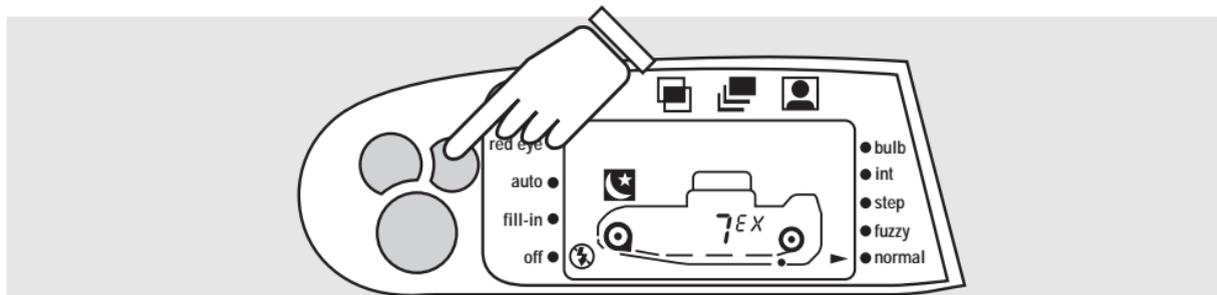
## MULTIPLE EXPOSURES

In multi-exposure mode you can make two or more exposures in a single frame. (Ex. 8)

1. Press the **MODE** button until the arrow in the LCD panel points to the multiple exposure symbol .
2. After the first exposure, the arrow in the LCD panel pointing to the multiple exposure symbol flashes.
3. You can switch off the camera after the first exposure. The MULTIPLE EXPOSURE mode is then stored. This mode is cancelled after the second exposure. For more than two exposures on one frame, select the multi-exposure mode again before the second and all following exposures.

## Note:

- When two exposures are made on a single frame, the amount of light reaching the film is increased accordingly. In general, the double exposure will turn out too bright. It's therefore a good idea to make at least one of the exposures against a dark background.



## AUTOMATIC TIME EXPOSURE WITH THE FLASH OFF

Use this mode when you want to take photographs by available light in the twilight or in poorly lit interiors. Shutter speed and aperture are controlled automatically.

1. Press the flash button  until the Flash Off symbol  is next to OFF and the night symbol  is displayed in the LCD panel.
2. If there is a risk of blur, the red LED flashes slowly.

### Notes:

- Unlike with time exposure (**BULB**), the shutter speed is controlled by the automatic exposure control. If this cannot provide a slow enough shutter speed, the picture will be underexposed!
- When there is not sufficient available light, a slower shutter speed will be used. Steady the camera on an improvised support or use a tripod to avoid camera shake.

### Hints:

- Use this mode if the main area of interest is very large or very far away and cannot be illuminated by flash.
- Use this mode if a flash would disturb the mood of the picture (e.g. when shooting a sunset or by lamp light).

## WORKING WITH FLASH

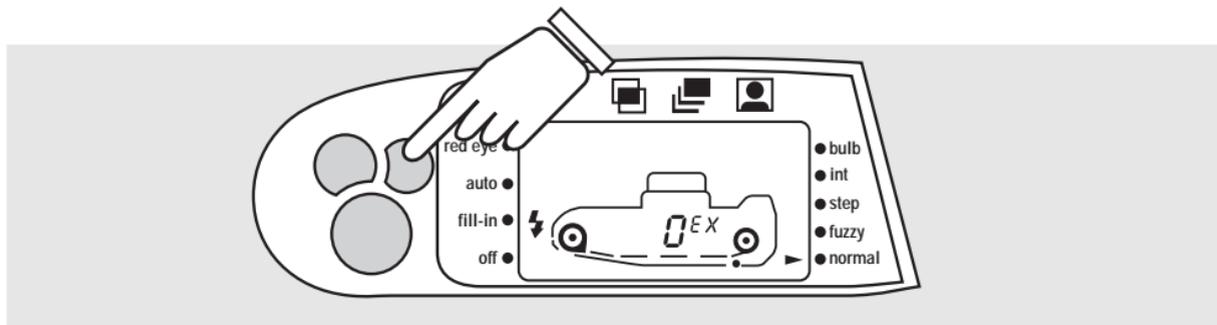
Use the integral flash to take pictures in poor light, to relieve shadows around backlit subjects (with fill-in flash) or to create special effects.

### Flash ranges

	With wide-angle 38 mm	With tele 145 mm
ISO 100/21°	6 m	3 m
ISO 200/24°	8.5 m	4.2 m
ISO 400/27°	12 m	6 m

### Notes:

- When using a high-speed film ( ISO 400/27° or faster ), keep bright areas of your subject (faces, bright clothing) about 1.5 metres away from the camera, otherwise the flash effect will be overdone and the subject will appear too bright and won't have enough detail.
- In very large rooms with dark furniture and/or a dark wooden ceiling and when shooting outdoors, go a little under the values given in the above table when calculating the maximum flash range.



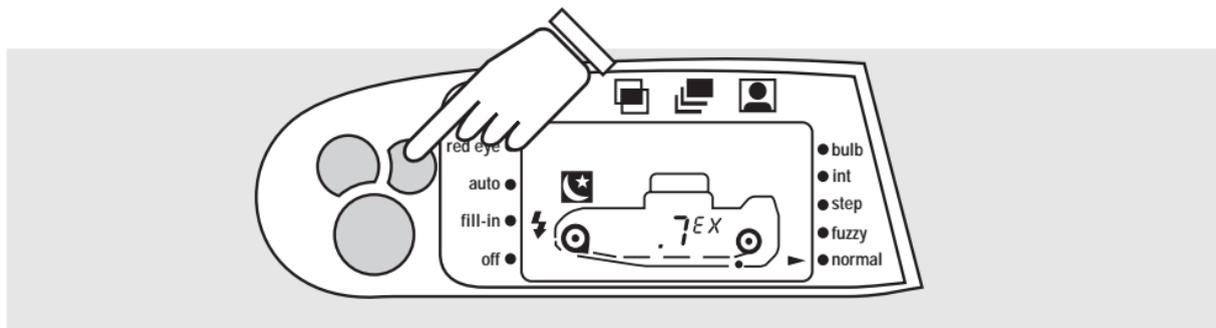
## FILL-IN FLASH

Select fill-in mode when the flash will be not fired automatically because there is enough ambient light.  
(Ex. 21 and 22)

1. Press the flash button until the flash symbol ⚡ moves to FILL-IN in the LCD panel.

## Note

- Use fill-in flash to lighten shadows around your main subject.
- Use fill-in flash when interiors are brightly illuminated but fluorescent lighting may cause a colour cast. Most fluorescent lighting causes a greenish colour cast.



## USING FLASH WITH SLOW SHUTTER SPEEDS (SLOW SYNC FLASH)

Use this mode to take photographs at twilight or night time or in dimly lit interiors. Ambient light and flash are combined. (Ex. 15)

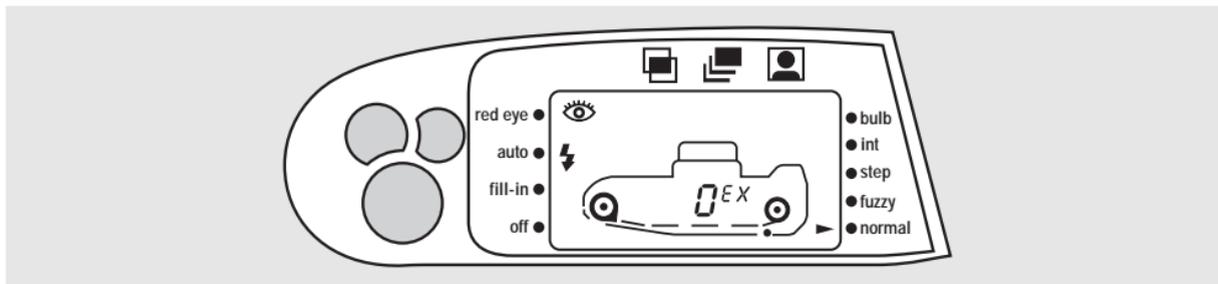
1. Press the flash button  until the flash symbol  moves to FILL-IN in the LCD panel and the night symbol  is displayed.
2. The red LED glows when the flash is ready.
3. The red LED flashes quickly while the flash is charging.
4. The red LED flashes slowly to warn of camera shake.

### Note:

- Set a slow shutter speed to record the background when there is not enough ambient light. Steady the camera on a firm support or use a tripod to avoid camera shake.

### Hint:

- In this mode, your foreground subject will be illuminated by flash light, with the background recorded by time exposure. This combination is useful if you want to take a photograph of somebody standing in front of an illuminated tourist attraction.



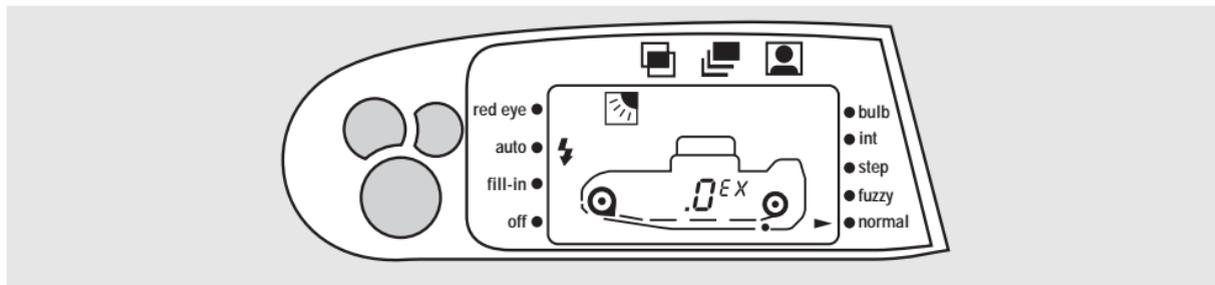
## USING PREFLASH TO REDUCE RED-EYE

Red-eye occurs when flash shots are taken of people in inadequate ambient light. The light from the flash goes straight into the subject's eyes and bounces back into the lens. The red colour is caused by the pigmentation in the back of the eye. (Ex. 16 – 17)

1. Press the button for the extended flash modes until RED EYE  is indicated in the LCD panel.
2. The preflash makes the pupils contract so that "red-eye" is reduced or avoided altogether.

## Notes:

- When you're taking a group shot, warn people that a preflash will be fired so they don't start to move about after the preflash.
- Keep the camera steady until the main flash is fired so your framing will not change.
- If people still come out with red eyes in your enlargements, try retouching the photograph with a suitable black felt pen.



## BACKLIGHT COMPENSATION

The best way to photograph dark subjects in front of a bright background is to use backlight compensation. This makes the detail in the subject stand out more clearly.

1. Press the button for the extended flash modes until the sun symbol  is displayed in the LCD panel.
2. This mode lets you increase exposure by 1.5 EV.

### Notes:

- Backlight compensation involves slower shutter speeds. This means you'll need to keep the camera steady or support it on a firm base or a tripod.

- When you're shooting into strong light sources (sun, floodlighting at sporting events or rock concerts), stray light can result in a low-contrast picture. (Ex. 4 and 5)

### Hints:

- Use backlight compensation when fill-in flash won't do the job (page 74) because the main subject is outside the flash range.
- Backlight compensation is recommended if fill-in flash would spoil the effect of the natural lighting.
- Don't just use backlight compensation for pictures taken against the sun or the bright sky. It is also a great help when taking photographs in the snow, on a bright sandy beach or on water where glare is a problem.

## Exposure compensation

Exposure compensation helps you obtain a correct exposure in situations where there is a very pronounced contrast between foreground and background or between very bright and very dark parts of the subject.

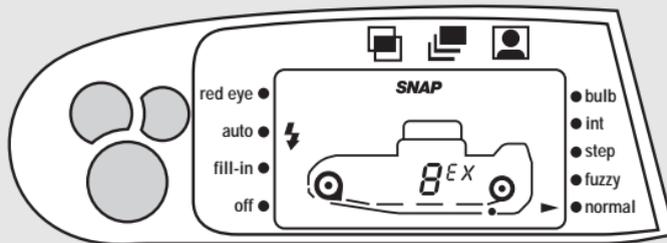
1. Press the flash button  until the flash symbol  and the night symbol  are displayed in the LCD panel next to AUTO and the compensation symbol  is also displayed.
2. Keep the flash button  pressed down until the compensation symbol  flashes.
3. Press the zoom button T to enter a plus correction in the range +0.5 to +3 EV in half EV steps.
4. Press the zoom button W to enter a minus correction in the range -0.5 to -3 EV in half EV steps.

## Notes:

- A minus correction gives you less exposure. Bright subjects in front of a dark background or very bright subjects will show more detail.
- A plus correction provides a more generous exposure. Dark subjects in front of a bright background or completely dark subjects will reveal more detail.

## Hints:

- You only need to use exposure compensation when shooting with slide film. When negatives are enlarged, exposure compensation is generally balanced out automatically during processing.
- If you cannot estimate the effect of an exposure correction, take three shots 0.5 EV apart with exposure compensation on.
- When you're working with slide film, you can use the correction factors to influence the colour of the picture. The saturation of vivid colours (autumn leaves, children's toys, sails of windsurfers, hot-air balloons against a blue sky) can be further enhanced by selecting a 0.5-stop minus correction. Delicate colours (spring foliage, children dressed in light colours, blossoms) become even gentler if you compensate by + 0.5 f-stop.



## SNAPSHOT MODE

Snapshot mode lets you shoot quickly, since there is no need to focus each time.

1. Press the **SNAP/SPOT** button until **SNAP** is displayed in the LCD panel.
2. The zoom lens is now locked at a focal length of 38 mm.
3. In this mode anything shot between 1.3 and 6 metres away will be sharp.
4. Film transport is set to continuous shooting.

## Note:

Multiple exposures and manual time exposures (**BULB**) can be combined with the snapshot mode.

## Hints:

- Use snapshot mode for candid shots without holding the camera up to your eye.
- Use snapshot mode for interval shots if the subject is likely to move out of the focus area between two shots.

## CLOSE-UPS

When shooting from distances between 0.7 m and 1.6 m (with a focal length of 38 mm) or 0.73 m and 1.60 m (with a focal length of 145 mm) the camera automatically switches to close-up mode. The green LED flashes slowly and the close-up symbol  appears in the LCD panel.

## MACRO SHOTS

At distances between 0.6 m and 0.7 m (with a focal length of 38 mm) or 0.7 m and 0.73 m (with a focal length of 145 mm) the camera automatically switches to macro mode. The green LED flashes slowly and the close-up symbol  flashes slowly in the LCD-panel.

- Note the frame outlines in the viewfinder. For full-frame shots, bear in mind that the viewfinder doesn't show the full width of the lower edge of the image area.
- The larger the image, the greater the risk of blur. Keep the camera steady when taking close-up and macro shots. Support the camera on a firm base or use a tripod.
- Exposures aren't possible at distances of less than 0.6 m. The green LED flashes quickly and the shutter locks.

## PANORAMA SHOTS

Panorama mode lets you shoot in the 13x36 mm format.

1. Slide the panorama switch to the right.
2. LCD masks at the top and bottom of the viewfinder image outline your frame area.

### Notes:

- Ask your photographic dealer or developing agent whether the laboratory will supply panorama prints.
- When you hand in the film, point out that it contains panorama pictures.
- Panorama prints are usually more expensive than standard prints.

### Hints:

- Use the panorama setting for landscape shots or group photos. Select portrait format for photographs of buildings or monuments.
- Set a long focal length and take several panorama shots, with slight lateral overlap. Then assemble the prints into one super-panorama.

## INFINITY LOCK

This mode allows you to take photographs of distant subjects through glass.

- Press the shutter release at the same time as pressing the button marked ∞.
- The function is cancelled as soon as you release the infinity button.

### Notes:

- In infinity mode the green LED does not light up when the shutter release is pressed.
- The camera switches the flash off automatically to prevent it from being triggered inadvertently.

## SELF-TIMER

The self-timer feature allows you to get into the picture or to reduce camera shake. (Ex. 18)

### Self-timer with 10-seconds delay

1. Press the self-timer button until the self-timer symbol  appears in the LCD panel.
2. Press the shutter release. The self-timer symbol starts to flash in the LCD panel. (Fig. 10)
3. The shutter is released after about 10 seconds.

### Self-timer with 2-second delay

1. Press the self-timer button until the self-timer symbol  appears in the LCD panel.
2. Press the shutter release. The self-timer symbol starts to flash in the LCD panel. (Fig. 10)
3. The shutter is released after about 2 seconds.

### Note

- Use the short delay for photos taken with tele focal lengths and slow shutter speeds or for close-ups shot with slow shutter speeds. In both cases vibrations can occur when the shutter release is triggered, resulting in blurred pictures. While the self-timer is in operation the vibrations diminish and blurred pictures are avoided.

## Two-shot self-timer

1. Press the self-timer button until the double self-timer symbol  appears in the LCD panel.
2. Press the shutter release. The self-timer symbol starts to flash in the LCD panel. The first exposure is made after about 10 seconds, with the second shot following some 2 seconds later. (Ex. 19 and 20)

### Notes:

- Focusing and exposure data are calculated when the shutter release is pressed. Don't stand in front of the camera when you press the shutter release.
- Place the camera on a firm base or use a tripod. This ensures that your framing won't change after releasing the shutter.
- With flash shots, the delay between pressing the shutter release and the exposure can be longer since the flash has to recycle.

## Remote release

The optional remote release (Fig. 11) allows wireless remote control of the camera.

1. First switch to remote release with the self-timer button (SELF).

2. Set the focal length in the same way as on the camera, using the zoom lens button on the remote release. Every press of the zoom button moves the lens up or down on step in the following range: 28, 45, 60, 75, 90 mm.
3. The exposure is made 2 seconds after you trigger the remote release, giving you time to get into position.

### Notes:

- To ensure accurate framing, it is preferable to set the focal length on the camera beforehand.
- The remote release is available from your Rollei dealer.
- The remote release unit can be attached to the strap.

## Changing the remote release battery

1. Open the battery compartment cover by sliding it in the direction indicated. (Fig. 12)
  2. Remove the old battery and put in the new one with the "+" at the top.
  3. Close the battery compartment cover which should click into place.
- Use a 3 V lithium battery (JS CR 2025).

## Troubleshooting guide

Problem & check	Remedy	Page
<b>No exposure when shutter release pressed</b>		
Is lens cover fully open?	Switch camera briefly off and on	47, 51
Are batteries inserted correctly?	Put batteries right way round	49
Camera not used for a long time?	Replace batteries	49
<b>Blurred pictures</b>		
Was main subject in focus area when you pressed the shutter release?	Read the section on "The viewfinder"	53, 54
Were your fingers or hair covering the AF windows?	Take care not to block autofocus window	57
<b>Picture different from viewfinder image</b>		
Did you use the correct frame outline (e.g. for close-ups)?	Read the section on "The viewfinder"	53, 54

## Specifications

Camera type:	Fully automatic 35mm leaf-shutter camera
Film:	DX-coded 35mm film; standard format 24 mm X 36 mm; Panorama format 13 mm x 36 mm
Lens:	Zoom lens Rollei VarioApogon 38 mm f3.7 - 145 mm f/10.98; eleven elements in eight components
Shutter:	Electronic programmed shutter with speeds of 1/3 s — 1/400 and B (1/2 s — 60 s )
Focusing:	Active infrared autofocus system with focus lock - Focusing range: 0.60 m — $\infty$ - Close-up range: 0.7 m — 1 m - Macro range: 0.60 - 0.73 m
Exposure control:	Automatic control - Metering range (with ISO 100/21° film) Wide angle (38 mm): 5.5 — 17.6 EV Tele (145 mm): 8.5 — 17.6 EV
Viewfinder:	Real-image viewfinder with focus brackets - Effective image area: 83% - Magnification: 0.4x - 1.52x - Eyesight adjustment
Film speed setting:	With DX-coded film automatic from ISO 50/18° — 3200/36°
Film loading:	Automatic advance to frame 1 when the camera back is closed
Film functions:	Automatic film transport, automatic rewind (mid-roll rewinding also possible)
Flash:	Built-in electronic flash with zoom reflector - AUTO: flash fires automatically in poor light - FILL-IN: Fill-in flash for daylight and slow sync flash - OFF: Switch off the flash when you want to use the available light - PRE-FLASH: Preflash for red-eye reduction - Flash range (with ISO 200/24° film ) Wide angle (38 mm): 0.60 m — 8.5 m Tele (145 mm): 0.73 m — 4.2 m - Recycling time: approx. 3 seconds

## Special features

Via flash button:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Red-eye reduction</li><li>- Backlight compensation: + 1.5 EV</li><li>- Exposure compensation: 0 to +/-3 EV (half steps)</li><li>- Fill-in flash</li><li>- Flash off</li></ul>
Via function button:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fuzzy zoom (intelligent exposure)</li><li>- Portrait zoom</li><li>- Step zoom</li><li>- Continuous shooting</li><li>- Multiple exposure</li><li>- Interval shooting</li><li>- Time exposures (B setting)</li><li>- Snapshot mode (fixed focus setting)</li><li>- Infinity mode</li></ul>
Self-timer:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Single-shot/two-shot self-timer</li><li>- Exposures with 2 sec. delay</li><li>- Remote release (optional accessory)</li></ul>
Exposure warning:	The self-timer lamp shines just before the exposure so that the subject knows that the picture is about to be taken.
Automatic cut-out:	The camera cuts out and the lens cover closes if the camera is not operated for three minutes.
Databack (only on model with databack)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Automatic calendar and quartz clock</li><li>- Date recording</li></ul>
Power supply:	Two lithium batteries 3 V ( CR — 2 )
Dimensions (mm):	132 X 74 X 53
Weight (without batteries):	332 g

Subject to change without notice.

## Taking care of your camera

- Clean the camera with a soft cloth.
- Only use lens cleaning paper and lens cleaning solution on the front lens.
- Protect the camera against sand and water.
- Keep the camera in a cool, dry and dust-free place. Never leave it in a place where heat may cause "sweating", e.g. in a parked car. Keep the camera out of direct sunlight as much as possible.
- Under no circumstances clean the camera body with alcohol or a chemical solvent .
- The camera is designed to work at temperatures between 50 °C and -10 °C.

## Important information

- If a fault occurs in your camera, take it to your dealer or send it to the Rollei Customer Service Department. No DIY repairs, please! The camera contains a high-voltage circuit that may cause injury if handled improperly.
- Protect the camera against vibrations and impact. If the camera is dropped, have it thoroughly checked before using it again.
- Low temperatures can impair the operation of the camera. At temperatures below 7 °C, keep the camera and batteries warm until immediately before shooting.
- Avoid abrupt changes of temperature, since condensation can seriously damage the interior of the camera.
- At temperatures above 40 °C avoid firing the flash repeatedly at short intervals.
- Dispose of used batteries in a special waste container (where available). Never throw them out with your household refuse.



Beispiel 1

Example 1



Beispiel 2

Example 2



Beispiel 3

Example 3



Beispiel 4

Example 4



Beispiel 5

Example 5



Beispiel 6

Example 6



Beispiel 7

Example 7



Beispiel 8

Example 8



Beispiel 9

Example 9



Beispiel 10

Example 10



Beispiel 11

Example 11



Beispiel 12

Example 12



Beispiel 13

Example 13



Beispiel 14

Example 14



Beispiel 15

Example 15



Beispiel 16

Example 16



Beispiel 17

Example 17



Beispiel 18      Example 18



Beispiel 19      Example 19



Beispiel 20      Example 20



Beispiel 21      Example 21



Beispiel 22      Example 22



Abb. 1 Fig. 1



Abb. 2 Fig. 2

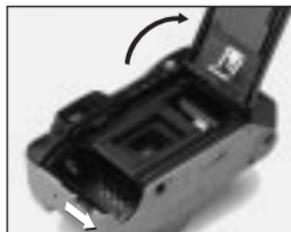


Abb. 3 Fig. 3

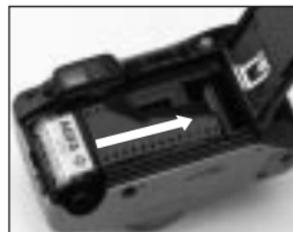


Abb. 4 Fig. 4



Abb. 5 Fig. 5

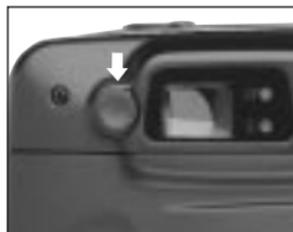


Abb. 6 Fig. 6



Abb. 7 Fig. 7



Abb. 8 Fig. 8

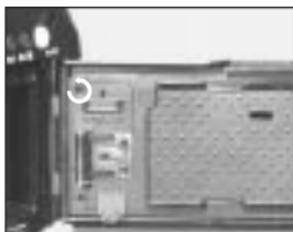


Abb. 9 Fig. 9



Abb. 10 Fig. 10



Abb. 11 Fig. 11



Abb. 12 Fig. 12