

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

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

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

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

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

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

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

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

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

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL DE INSTRUCCIONES  
Gebruiksaanwijzing  
Manuel d'instructions  
MANUALE DI ISTRUZIONI**

**Voigtländer**

Seit 1756

**BESSA-T**



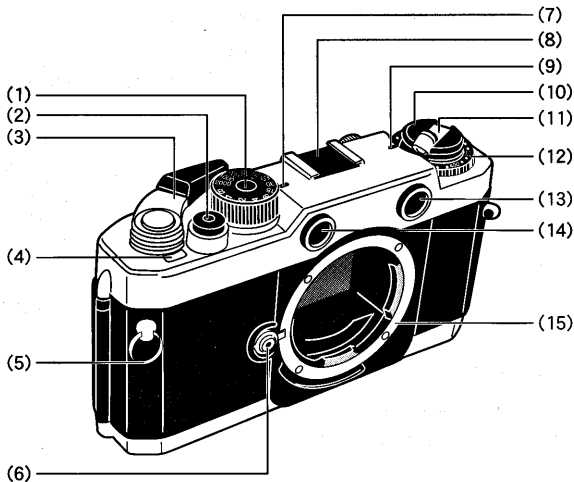
Wir gratulieren Ihnen zum Kauf einer Bessa-Kamera!

Sie ist eine kompakte und leichte Meßsucherkamera mit VM-Objektivbajonett und TTL-Belichtungs-messung.

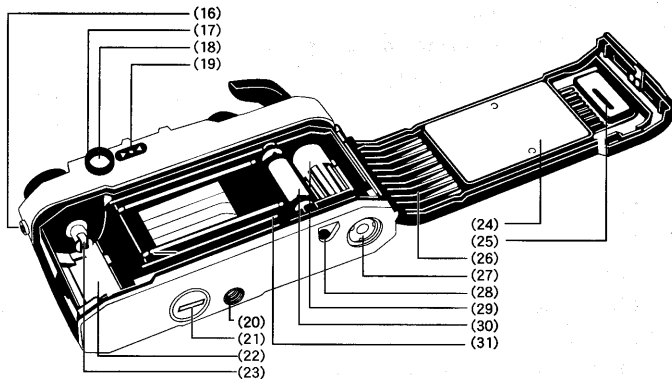
Sie ermöglicht schnelles und genaues Scharfstellen, wenn Sie das Doppelbild im zentralen Fokussierfeld des Entfernungsmessers durch Drehen des Entfernungsrings zu einem Bild verschmelzen.

# Bezeichnung der Teile

- (1) Verschußzeitenknopf
- (2) Auslösetaste
- (3) Filmtransporthebel
- (4) Bildzähler
- (5) Trageriemenöse
- (6) Objektiventriegelung
- (7) Verschußzeitenindex
- (8) Aufsteckschuh für Zubehör
- (9) Filmempfindlichkeitsindex
- (10) Filmrückspulknopf
- (11) Filmrückspulkurbel
- (12) Filmempfindlichkeitsskala
- (13) Sucherfenster
- (14) Entfernungsmesserfenster
- (15) VM-Objektivbajonett

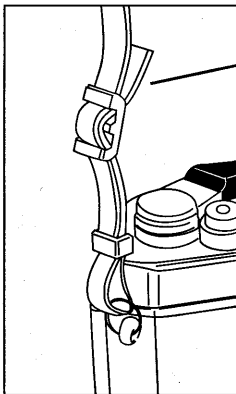
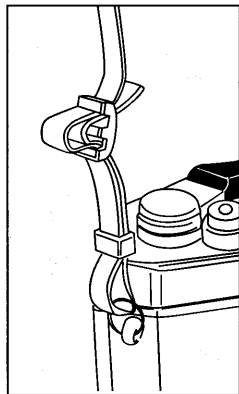


- (16) Synchronkontakt
- (17) Dioptrien-Einstellring
- (18) Entfernungsmesser-Okular
- (19) Leuchtdiodenanzeige(LEDs)
- (20) Stativgewinde
- (21) Batteriefachdeckel
- (22) Filmpatronenfach
- (23) Rückspulklauve
- (24) Filmdruckplatte
- (25) Filmpatronensichtfenster
- (26) Kamerarückwand
- (27) Winder-Kupplung
- (28) Filmrückspulknopf
- (29) Filmaufwickelspule
- (30) Filmtransportzahnrolle
- (31) Filmführungsschienen



## Anbringen des Trageriemens

Befestigen Sie den Trageriemen an der Kamera, wie es auf der Abbildung rechts zu sehen ist.

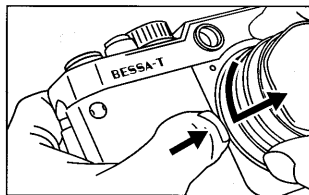
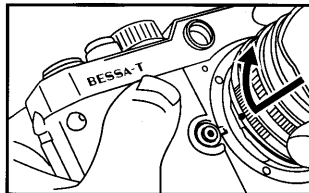


Achten Sie darauf, daß dies freien Enden des Riemens innenseitig liegen.

# Anbringen und Abnehmen des Objektivs

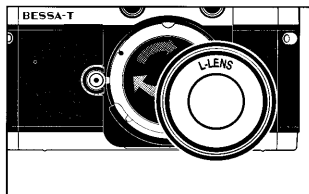
## ○ **Objektiv mit M-Bajonett**

1. Zum Anbringen des Objektiv setzen Sie es so ins Kamerabajonett, daß die rote Markierung am Objektivtubus an der roten Markierung des Kameragehäuses liegt. Drehen Sie dann das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es fest einrastet.
2. Um das Objektiv vom Gehäuse abzunehmen, drehen Sie das Objektiv bei gedrückt gehaltener Objektivriegelung (6) gegen den Uhrzeigersinn, bis sich Objektiv-und Kamerabajonett voneinander gelöst haben. Heben Sie dann das Objektiv aus der Fassung, ohne es zu verkanten.



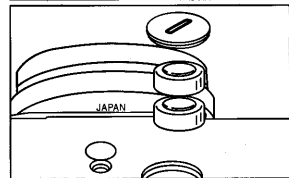
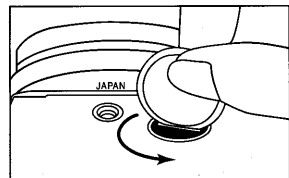
## ○ **Objektive mit M-39-Schraubgewinde**

1. Setzen Sie den als Zubehör erhältlichen M-Bajonett-Adapterring ins Kamerabajonett ein, wie es in der mitgelieferten Anleitung des Adapterrings beschrieben ist.
  - Jede der drei Größen des M-Bajonett-Adapterrings kann hier benutzt werden.
2. Schrauben Sie das Objektivgewinde durch Drehen des Objektivs im Uhrzeigersinn in das Innengewinde des M-Bajonett-Adapterrings.
  - Schrauben Sie das Objektiv fest, aber nicht mit Gewalt ins Kameragehäuse ein.
3. Um das Objektiv wieder abzunehmen, schrauben Sie es gegen den Uhrzeigersinn heraus.



# Einlegen der Batterien

1. Sie benötigen zwei Alkalimangan-(Typ LR44) oder zwei Silberoxid-Knopfzellen (Typ SR44).
2. Drehen Sie den Batteriefachdeckel (21) mit Hilfe einer Münze oder einem ähnlichen in den Schlitz passenden Gegenstand gegen den Uhrzeigersinn, bis er sich löst.
3. Legen Sie die Knopfzellen nacheinander jeweils mit der mit „+“ gekennzeichneten Seite nach unten ins Batteriefach ein.
4. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und drehen Sie ihn mit der Münze o. ä. im Uhrzeigersinn, bis er fest geschlossen ist.



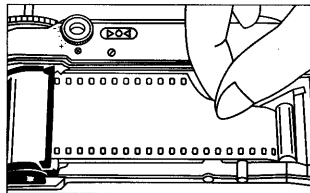
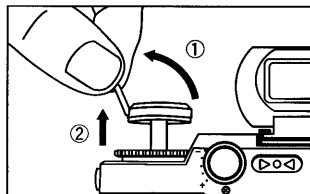
# Überprüfen der Batterien

1. Tippen Sie den Auslöser (2) bei gespanntem Verschluss (ggf. erst Filmtransporthebel betätigen) sanft an, ohne jedoch auszulösen. Dadurch wird das Belichtungsmeßsystem aktiviert. Wenn eine der drei Leuchtdioden (19) aufleuchtet, sind die Batterien in Ordnung. Falls keine LED aufleuchtet, müssen die Batterien entweder durch frische ersetzt werden, oder sie wurden falsch eingelegt.
2. Falls die Batterien erschöpft sind, wechseln Sie bitte immer beide gemeinsam aus.
  - Die LED leuchtet bei einwandfreien Batterien beim Antippen des Auslöser ca. 12 Sekunden lang und wird dann automatisch abgeschaltet.
  - Nach dem Auslösen des Verschlusses wird die Belichtungsmessung automatisch abgeschaltet, bis der Filmtransporthebel zum Spannen des Verschlusses und zum Filmtransport betätigt wird.



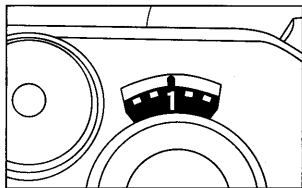
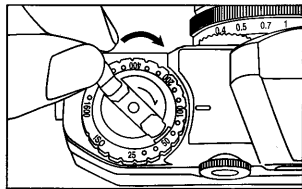
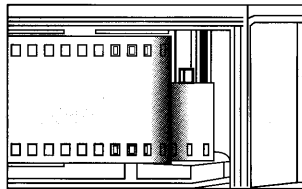
# Einlegen des Films

1. Suchen Sie zum Filmeinlegen einen schattigen Ort oder stellen Sie sich so auf, daß Sie den Film im eigenen Körperschatten einlegen können. Direktes Sonnenlicht kann Ihren Film verschleiern!
2. Ziehen Sie zum Entriegeln der Kamerarückwand (26) den Filmrückspulknopf (10) heraus. Wenn Sie die Rückwand aufklappen, springt der Bildzähler (4) automatisch auf „S“ (=Start).
3. Legen Sie die Filmpatrone so in die Filmpatronenkammer ein, daß der aus der Patrone herausragende Spulenkern nach unten zeigt.
4. Drücken Sie den herausgezogenen Filmrückspulknopf wieder ein, so daß die Filmtransportklaue (23) in die obere Aussparung der Filmspule einrastet. Gegebenenfalls klappen Sie die Filmrückspulkurbel (11) auf und drehen sie in Pfeilrichtung, während Sie den Rückspulknopf sanft nach unten drücken, bis die Rückspulklaue einrastet.



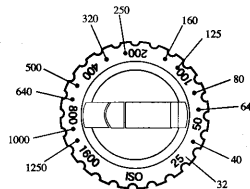
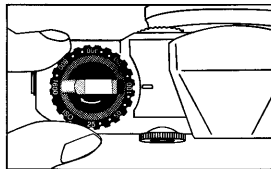
5. Klappen Sie die Filmrückspulkurbel wieder ein.
6. Ziehen Sie den Filmanfang flach über die Filmführungsschienen (31) und stecken Sie ihn in den Schlitz der Filmaufwickelspule (29). **ACHTUNG** : Dabei dürfen Sie den empfindlichen Verschlußvorhang im Filmfenster nicht berühren oder gar eindrücken!
7. Stellen Sie sicher, daß die Zähne der Filmtransportzahnrolle (30) korrekt in die Perforation des Films eingreifen; spannen Sie ggf. den Film ein wenig mit dem Filmtransporthebel (3), damit er flach auf den Führungsschienen aufliegt und um ihn weiterzubewegen, bis die Zähne eingreifen.
8. Schließen Sie die Rückwand sanft und drücken Sie sie fest an, bis sie hörbar einrastet.
9. Klappen Sie den Filmrückspulhebel aus und drehen Sie sie vorsichtig in Pfeilrichtung, um den eingelegten Film richtig zu straffen. Drehen Sie nicht mehr weiter, wenn Sie einen deutlichen Widerstand spüren, und klappen Sie die Rückspulkurbel wieder ein.
10. Transportieren Sie den Film mit dem Filmtransporthebel um einige Bilder weiter, wobei Sie nach jedem Hebelschwenk den Auslöser drücken müssen, bis der Bildzähler auf Bild 1 zwischen den Markierungen 0 und 2 steht. Sie können den korrekten Filmtransport am Rückspulknopf kontrollieren, der sich bei jeder Bewegung des Films gegen die Pfeilrichtung drehen muß.

- Schwenken Sie den Filmtransporthebel immer langsam und mit Gefühl, bis der Filmvollständig bis zum nächsten Bild transportiert ist. Bei ruckweisem Schwenken könnten die Zähne der Filmtransportzahnrolle die Filmperforation einreißen.



# Filmempfindlichkeitseinstellung

1. Lesen Sie die Filmempfindlichkeit (ISO-Wert) von der Filmschachtel oder vom Patronenetikett ab.
2. Verdrehen Sie den Filmempfindlichkeits-Einstellring (12) so, daß der Filmempfindlichkeitsindex (9) dem Wert auf der Empfindlichkeitsskala gegenüberliegt, der der ersten Zahl des ISO-Werts des benutzten Films entspricht. Wenn z. B. die Empfindlichkeit des Films ISO 100/21° ist „ muß der Index auf die Zahl 100 der Empfindlichkeitsskala zeigen.
3. Der Filmempfindlichkeits-Einstellring hat für die normgerechten ISO-Werte Raststufen. Achten Sie beim Einstellen der Empfindlichkeit darauf, daß der Ring in der gewünschten Position einrastet.

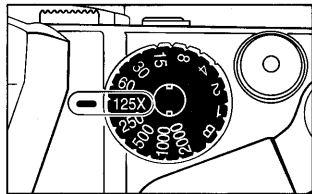


# Belichtungsabgleich bei Vorwahl der Verschußzeit

1. Drehen Sie, nachdem der Filmtransporthebel (3) betätigt und damit auch der Verschuß gespannt wurde, den Verschußzeitenknopf (1) so, daß die gewünschte Verschußzeit der Indexlinie gegenüberliegt. **ACHTUNG** : Falls der Verschußzeitenknopf am Index auf eine Zwischenposition gestellt ist, ergibt sich eine falsche Verschußzeit! Achten Sie deshalb darauf, daß der Knopf mit dem gewünschten Zahlenwert genau gegenüber der Indexlinie einrastet.
2. Wenn es die Motivhelligkeit oder eine höhere Filmempfindlichkeit zuläßt, wählen Sie bei schnell bewegten Motiven eine kürzere Zeit (größerer Zahlenwert, denn z. B., 125 " bedeutet 1/125 s).
3. Empfehlungen für zweckmäßige Verschußzeiten unter verschiedenen Bedingungen bei einem Film der Empfindlichkeit ISO 100/21° finden Sie in der nachfolgenden Tabelle..
4. Zum Belichtungsabgleich tippen Sie den Auslöser (2) leicht an, um die Belichtungsmessung zu aktivieren, und drehen den Blendenring, bis das grüne LED-Symbol „ o “ aufleuchtet..

## Motive Verschußzeit

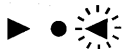
Unbewegtes Motiv bei schwacher Beleuchtung	1 s ~1/15 s
Innenräume unter normalen Bedingungen	1/30 s ~1/60 s
Im Freien an einem schönen Tag	1/125 s ~1/250 s
Am Meer im Sommer	1/500 s ~1/2000 s
In den Bergen bei Schnee	1/500 s ~1/2000 s
Schnell bewegte Motive	1/500 s ~1/2000 s



Wenn das rote LED-Symbol „+“ aufleuchtet, besteht Überbelichtungsgefahr. Drehen Sie dann den Blendenring in Richtung größerer Blendenzahlen (=kleinerer Blendenöffnung, wie der Blick von vorn ins Objektiv zeigt). Wenn das rote LED-Symbol „—“ aufleuchtet, warnt Sie das vor Unterbelichtung. In diesem Falle drehen Sie den Blendenring in Richtung kleinerer Blendenzahlen (=größerer Blendenöffnung).

Hinweis:Außerhalb des Belichtungsmeßbereichs Ihrer Kamera(EV 4 bis EV 19) kann der Belichtungsmesser nicht richtig arbeiten, so daß Sie sich nicht auf die grüne LED-Anzeige verlassen sollten.

Überbelichtet



Leicht überbelichtet



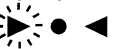
Korrekte Belichtung



Leicht unterbelichtet



Unterbelichtet



# Belichtungsabgleich bei Vorwahl der Blende

1. Drehen Sie, nachdem der Filmtransporthebel (3) betätigt und damit auch der Verschuß gespannt wurde, den Blendenring, bis der gewünschte Blendenwert dem Index auf dem Objektivtubus gegenüberliegt.
2. Der zweckmäßige Blendenwert hängt von der Motivhelligkeit, der gewünschten Schärfentiefe und von der Filmeempfindlichkeit ab; typische Standardeinstellungen der Blende für einen Film der Empfindlichkeit ISO 100/21° finden Sie in der folgenden Tabelle..
3. Zum Belichtungsabgleich tippen Sie den Auslöser (2) leicht an, um die Belichtungsmessung zu aktivieren, und drehen den Verschußzeitenknopf, bis das grüne LED-Symbol „o“ aufleuchtet. Wenn das rote LED-Symbol „+“ aufleuchtet, besteht Überbelichtungsgefahr. Drehen Sie dann den Verschußzeitenknopf in Richtung größerer Zahlen (=kürzerer Verschußzeit). Wenn das rote LED-Symbol „-“ aufleuchtet, warnt Sie das vor Unterbelichtung. Dann drehen Sie den Verschußzeitenknopf in Richtung kleinerer Zahlen(=längerer Verschußzeit). Wenn das grüne Symbol „o“ bei einer Positionen zwischen zwei Raststufen aufleuchtet, stellen Sie den Verschußzeitenknopf auf eine dieser Raststufen ein(denn Zwischenwerte sind bei der Verschußzeit nicht möglich)und nehmen die Feineinstellung durch Drehen des Blendenrings vor.

## Motiv Blendenwert

Nachts oder für kleine Schärfentiefe  
Innenräume unter normalen Bedingungen  
Im Freien bei Bewölkung  
Im Freien an einem schönen Tag  
Am Meer im Sommer  
In den Bergen bei Schnee

Blende 2 oder größer(=kleinere Blendenzahl)  
Blende 4~Blende 5.6  
Blende 4 ~Blende 8  
Blende 8 ~Blende 11  
Blende 11 ~Blende 16  
Blende 11 ~Blende 16

[www.orphancameras.com](http://www.orphancameras.com)

Überbelichtet



Leicht überbelichtet



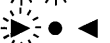
Korrekte Belichtung



Leicht unterbelichtet

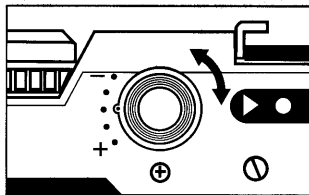


Unterbelichtet



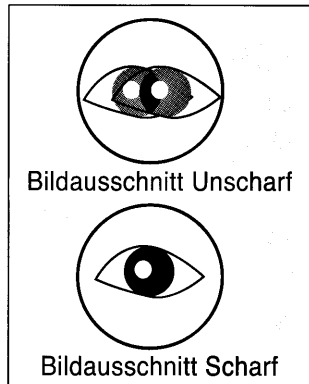
## Okularanpassung(Fehlsichtigkeitsausgleich)

Drehen Sie den Rändelring (17) am Entfernungsmesser-Okular (18) zu dessen Anpassung an Ihre Sehstärke so, daß Sie optimal scharf sehen und präzise scharfstellen können.



## Scharfeinstellung

Der Doppelbildentfernungsmesser Ihrer Kamera mit seinem zentralen Fokussierfeld stellt sicher, daß Sie scharfe Fotos erhalten werden. Um damit scharfzustellen, peilen Sie das scharf abzubildende Motivdetail mit dem Fokussierfeld an und drehen den Entfernungsring des Objektivs, bis die Doppelkonturen innerhalb des Fokussierfeldes zur Deckung kommen.

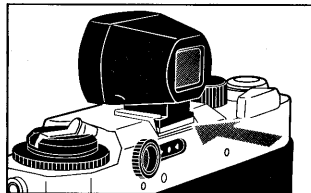


# Wählen des Bildausschnitts

1. Betrachten Sie das Motiv durch den aufgesteckten Sucher.

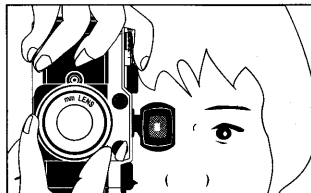
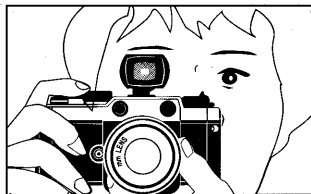
## Anbringen und Abnehmen des Suchers

Schieben Sie den Sucherfuß in den Kamera-Aufsteckschuh (8), bis er mit einem Klicken einrastet. Zum Abnehmen des Suchers ziehen Sie ihn in entgegengesetzter Richtung gerade und vorsichtig aus dem Aufsteckschuh. Nicht gewaltsam verdrehen!



# So halten Sie die Kamera richtig

1. Halten Sie das Kameragehäuse so mit der rechten Hand, daß Ihr rechter Zeigefinger locker auf dem Auslöser ruht.
2. Umfassen Sie den Entfernungsring des Objektivs von unten mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand und stützen Sie die Kamera mit dem linken Daumenballen ab.
3. Drücken Sie zur besseren Stabilisierung den linken Ellenbogen leicht gegen Ihren Körper und blicken Sie durch den Sucher, wobei Sie die Kamera an Ihrem Gesicht abstützen. Entspannen Sie den rechten Arm, mit dem Sie die Kamera halten.
4. Bei langen Verschußzeiten sollten Sie ein Stativ und einen Drahtauslöser zu verwenden.



## Filmtransport

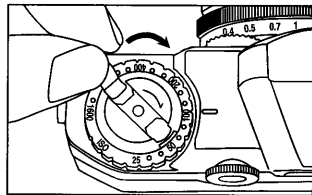
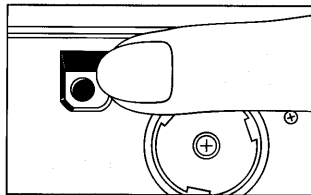
- Sie können den Film wahlweise mit einem einzigen vollen Hebelschwung oder auch durch mehrfaches stückweises Schwenken des Filmtransporthebels (3) zur nächsten Aufnahme transportieren.
- Alternativ kann der als Zubehör erhältliche manuelle T-Winder benutzt werden.



# Zurückspulen des Films

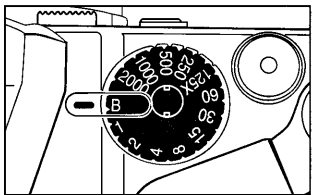
1. Wenn der Film vollständig belichtet ist und der Filmtransporthebel sich nicht mehr (ohne Gewalt!) schwenken läßt, zeigt Ihnen das Bildzählwerk (4), wie viele Bilder Sie gemacht haben und daß die maximale Bildzahl des Films erreicht ist. Der Film muß dann zurückgespult werden.
2. Suchen Sie zum Filmwechsel einen schattigen Ort auf oder wenden Sie sich so von der Sonne ab, daß Sie den Film in Ihrem Körperschatten wechseln können. Direktes Sonnenlicht könnte Ihren lichtempfindlichen Film verschleiern und ihre Aufnahmen unbrauchbar machen.
3. Drücken Sie die Rückspul-Entriegelungstaste (28) im Kameraboden.
4. Klappen Sie die Filmrückspulkurbel (11) heraus und drehen Sie diese in Pfeilrichtung.
5. Sobald der Widerstand erkennbar nachläßt, ist der Film vollständig zurückgespult(es sind etwas weniger Umdrehungen nötig, als Ihr Film Bilder hat: bei einem 36er-Film etwa 30 Umdrehungen).
6. Heben Sie den Filmrückspulknopf (10) an und ziehen Sie ihn heraus, um die Kamerarückwand (26) zu öffnen. Jetzt können Sie die Filmpatrone herausnehmen.

Hinweis: Wenn der Film während des Schwenkens des Filmtransporthebels das Ende der Spule erreicht, wird der Filmtransporthebel blockiert. Spulen Sie dann den Film wie beschrieben zurück, vervollständigen Sie den Filmtransporthebel-Schwenk und bringen Sie den Hebel wieder in seine Ausgangsposition.



# „B“-Einstellung für Langzeitaufnahmen

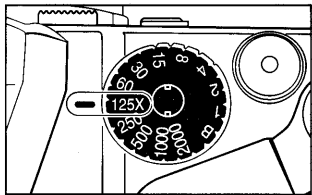
1. Wenn der Verschlusszeitenknopf (1) auf „ B “ steht, bleibt der Verschluss geöffnet, solange der Auslöser (2) gedrückt bleibt.
2. Diese Einstellung ist für längere Belichtungszeiten als eine Sekunde nützlich, beispielsweise für eine Landschaftsaufnahme in der Dämmerung oder bei Nacht.
3. Verwenden Sie bei solchen Langzeitbelichtungen ein Stativ und einen Drahtauslöser, um Unschärfe durch Verwackeln zu verhindern. Hinweis: Wir empfehlen, bei sehr langen Belichtungszeiten die Batterien aus der Kamera zu entfernen, um deren Erschöpfung zu vermeiden.



# Blitzfotografie

Benutzen Sie einen Stabblitz oder einen Blitzhaltegriff für ein Kompaktblitzgerät mit Synchronkabel, weil Sie den Aufsteckschuh wegen des dort befestigten Suchers nicht für den Blitz verwenden können.

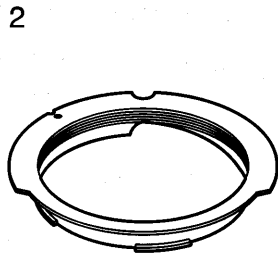
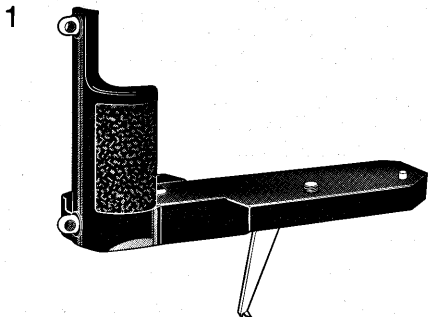
1. Verbinden Sie das Blitzkabel mit dem X-Synchronkontakt der Kamera.
2. Stellen Sie den Verschlusszeitenknopf (1) auf 1/125 s oder eine längere Verschlusszeit.
3. Stellen Sie die Blende ein.



Hinweis: Wenn Sie ein Blitzgerät ohne Sensor-Lichtmengensteuerung oder ein Sensor-Blitzgerät im Manuell-Modus benutzen, ermitteln Sie den richtigen Blendenwert, indem Sie die Leitzahl Ihres Blitzgeräts durch die Motiventfernung teilen; z. B. beträgt bei Leitzahl 30 und 4 m Entfernung die Blende  $=30:4 = 7,5$  oder näherungsweise 8. Beachten Sie hierzu bitte die Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Blitzgerätes.

# Separat lieferbares Zubehör

1. Manueller T-Winder
2. M-Bajonett-Adapterring



# Technische Daten

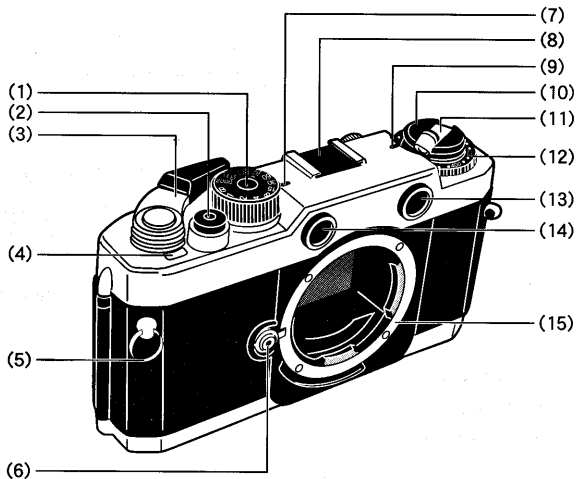
Kameratyp:	Kleinbildkamera mit Schlitzverschluß und TTL-Belichtungsmeßsystem
Aufnahmeformat:	24×36mm auf Kleinbildfilm 135
Objektivanschluß:	VM-Bajonett
Verschluß:	vertikal ablaufender Metallschlitzverschluß mit B, 1 s-1//2000 s
Selbstausröser:	Mechanischer Selbstauslöser mit 10 s Vorlaufzeit
Entfernungseinstellung:	nach Doppelbildentfernungsmesser
Belichtungsanzeigen:	Rotes LED-Symbol „ + “ ==Überbelichtungswarnung Grünes LED-Symbol „ 0 “ ==Anzeige für korrekte Belichtung Rotes LED-Symbol „ - “ ==Unterbelichtungswarnung
Belichtungsmeßsystem:	mittenbetonte Integralmessung beim Antippen des Auslösers
Belichtungsmeßbereich:	EV 1-19(ISO 100) entspr. 1 s bei Blende 1,4 bis 1/2000 s bei Blende 16
Blitzanschluß:	X-Synchronkontakt für Verschlußzeiten von 1/125 s oder länger
Filmtransport:	durch einen vollen oder mehrere Teilschwenks des Transporthebels; Doppelbelichtungssperre; T-Winder als Zubehör erhältlich
Filmrückspulung:	mit aus dem Rückspulknopf ausklappbarer Filmrückspulkurbel
Bildzählwerk:	vorwärtszählend mit automatischer Rückstellung beim Öffnen der Kamerarückwand
Filmempfindlichkeitsbereich:	ISO 25 - ISO 1600 in 1//3-Blendenschritten
Stromversorgung:	zwei 1,5-V-Alkalimangan-(LR44) oder Silberoxid-Knopfzellen(SR44)
Maße:	135,5×78,5×33,5 mm (B×H×T)
Gewicht:	385 g

• Änderungen der technischen Daten und des äußeren Erscheinungsbildes vorbehalten; alle Angaben ohne Gewähr.

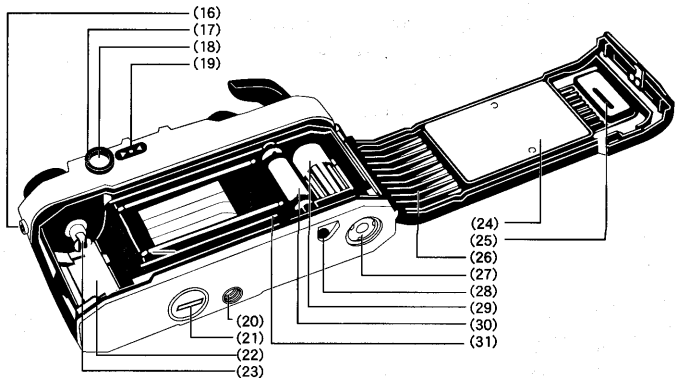
Congratulations on your selecting of Bessa camera.  
This is compact and lightweight rangefinder camera with  
VM lens mount and TTL exposure metering function.  
Quick and accurate focusing is possible; through turning the focusing ring until  
the double split images viewed through the finder's center converge to a  
single image.

# Description of Parts

- (1) Shutter Speed Dial
- (2) Shutter Release Button
- (3) Film Advance Lever
- (4) Frame Counter
- (5) Neck Strap Eyelet
- (6) Lens Release Button
- (7) Shutter Speed Index
- (8) Accessory Shoe
- (9) Film Speed Index
- (10) Film Rewind Knob
- (11) Film Rewind Crank
- (12) Film Speed Selector Dial
- (13) Viewfinder Window
- (14) Rangefinder Window
- (15) VM Lens Mount

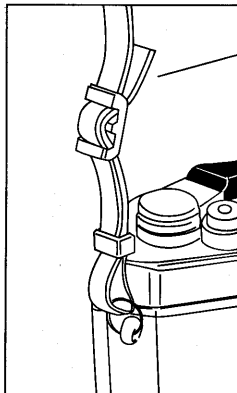
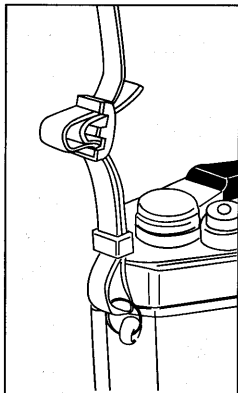


- (16) Synchro Contact
- (17) Diopter Adjuster
- (18) Rangefinder Eyepiece
- (19) LED Lamps
- (20) Tripod Socket
- (21) Battery Chamber Lid
- (22) Film Cartridge Chamber
- (23) Rewind Fork
- (24) Film Pressure Plate
- (25) Film Cartridge Confirmation Window
- (26) Camera Back
- (27) Winder Coupler
- (28) Film Rewind Button
- (29) Film Take-up Spool
- (30) Film Sprockets
- (31) Film Guide Rails



## Attaching Neck-strap

Attach the neck-strap to the camera as illustrated below:



Be sure the end of the strap is on the inside.



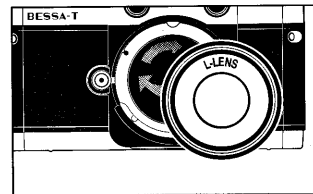
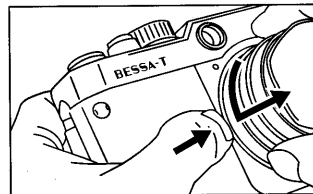
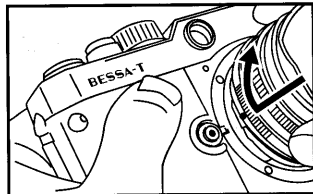
# Mounting /Removing Lens

## ○ M(Bayonet) Mount lens

1. To mount the lens,after matching the red mark on the camera body with the red mark on the lens barrel,insert the lens in the camera body and turn the lens clockwise until it clicks.
2. To remove the lens from the camera body,turn the lens all the way counterclockwise while keeping the lens release button (6) pressed,then lift it straight out of the mount.

## ○ L Mount lens

1. Mount M-Bayonet Adapter Ring(Separately available) on the camera body.
  - Any one of three sizes of M-Bayonet Adapter Ring can be used.
  - Refer to the instruction manual for M-Bayonet Adapter Ring to mount it on the camera body.
2. Align the lens mount screw with that of the M-Bayonet Adapter Ring,then turn the lens clockwise.
  - Pay attention not to over tighten the lens to the body.
3. To remove the lens from the camera,turn the lens counterclockwise.

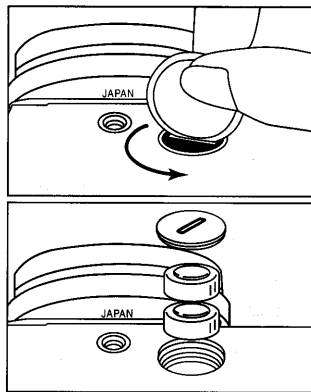


## Inserting Batteries

1. Turn the battery chamber lid (21) counterclockwise using a coin or something similar.
2. Two LR44 type alkaline or two SR44 type silver batteries are used with camera.
3. Place the batteries so that both positive  $\oplus$  sides are at the bottom of the battery chamber.
4. Turn the battery chamber lid clockwise until it closes firmly.

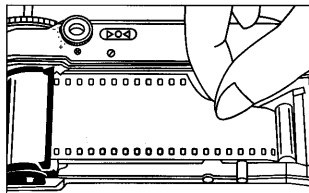
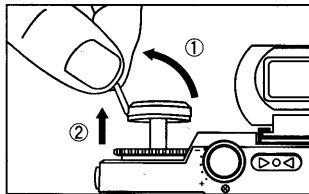
## Battery Check

1. Lightly press the shutter release button (2) after winding the film advance lever (3). Now the exposure metering system is switched on. When one of three LED lamps lights, then battery condition is satisfactory. If no lamp lights, the batteries need replacing or have been loaded incorrectly.
  2. Renew both batteries as necessary.
- IF the shutter release button is lightly pressed, LED will light for approx. 12sec.
  - After releasing the shutter, the exposure metering switch will be locked until the film advance lever is advanced.



# Loading Film

1. To open the camera back (26) , pull Film rewind knob (10) out. When the back cover opens, the frame counter (4) automatically resets to "S" .
2. Insert the film cartridge into the film chamber so that the projecting end of the film cartridge is downward. Do this in place away from direct sunlight.
3. Fold out and lift up the film rewind crank (11) . Then rotate the crank carefully while push in it down lightly until the film locks on the film rewind fork (23) .
4. Return the film rewind knob to its original position.



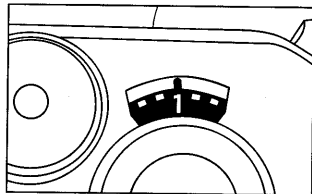
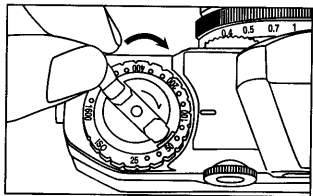
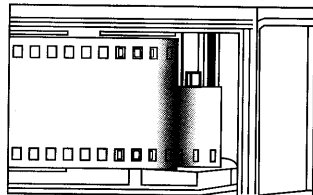
5. Insert the film leader into the groove of the film take-up spool (29) and place it so that the film perforations engage with the spool teeth.
6. Check that the film perforations engage properly with the teeth of Film sprockets (30) and the film slides smoothly along the film guide rails (31) by operating lightly the film advance lever (3) to advance the film.

Caution: Do not touch the shutter curtains.

7. Gently close the back cover and push it until it clicks.
8. Turn the film rewind crank gently in the direction of the arrow to properly tension the loaded film. Stop turning the crank when it becomes stiff, and return the crank to its original position.
9. Advance the film a couple of frames, pressing the shutter release button each time until the frame counter indicates "1" between 0 and 2.

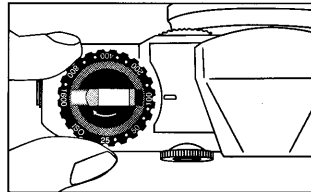
The film rewind knob rotates each time the film is advanced showing that the film is advancing properly.

- When advancing the film, wind the film advance lever slowly and securely until the film is fully transported to the next frame.



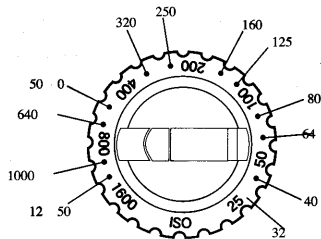
# Filmspeed setting

1. Filmspeed is indicated on the outside of film package, in the film instructions, or on the film cartridge.
2. Set Filmspeed Selector Dial (12) so that Filmspeed index (9) indicates the value on Filmspeed Selector Dial corresponding to the film used. For example, if Filmspeed shown on the film is ISO 100/21, set the Filmspeed Selector Dial to the 100 on the dial matches with the index.
3. Click points are provided at each step of Filmspeed on the Filmspeed Selector Dial. When setting the film speed, make sure that it clicks.



# Exposure Setting (shutter speed priority)

1. Wind the film advance lever (3) and turn the shutter speed dial (1) so that the indicator white line aligns with the desired shutter speed value. Then if the dial is set at the intermediate positions of the index, shutter speed will be incorrect. Be sure that the dial clicks at the position where the white line aligns with the desired value.
2. With brighter subjects, fast moving subjects or with the higher value film speed of the film used, it is recommended to use higher shutter speeds.
3. Recommended shutter speed with ISO 100/21 film under typical situation is as below:
4. To monitor exposure, lightly press the shutter release button (2) and turn the aperture ring until the green ● mark lights. When the red ◀ mark lights, it means over exposure. So turn the aperture ring in the direction of greater f/value. If the red ▶ mark lights, it means under exposure, so turn the aperture ring to a smaller f/value.



## Subject

Stationary subject in subdued light

Indoors in normal conditions

Outdoors on a fine day

Seaside in midsummer

Mountain area with snow

Fast moving subjects

## Shutter speed

1~1/15

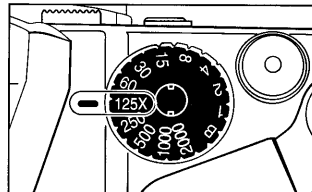
1/30~1/60

1/125~1/250

1/500~1/2000

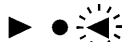
1/500~1/2000

1/500~1/2000



Note: Outside the exposure metering range of your camera (EV4 to EV19), the exposure meter will not function properly and the green LED indicator may come on indicating incorrect exposure.

Over exposure



Slightly over



Correct exposure



Slightly under



Under exposure



# Exposure Setting (aperture priority)

1. Wind the film advance lever (3) and turn the aperture ring until the index on the lens barrel indicates the desired f/value.
2. The suitable aperture value changes according to the brightness of the subject, the depth-of-field desired or Filmspeed of the film in use, and typical settings of the aperture with ISO 100/21 · film are as below.
3. Click points are provided each step of filmspeed on the Filmspeed Selector Dial. When setting the film speed, make sure that it clicks.
4. To monitor the exposure, lightly press the shutter release button (2) and turn the shutter speed dial until the green ● mark lights. If the red ◀ mark lights, turn the shutter speed dial to the higher shutter speed setting and if the red ▶ mark lights, then turn the shutter speed dial to the lower shutter speed setting, When the green ● mark light at intermediate positions between click, first set the dial at a click on either side and make fine control by operating the aperture ring afterwards.

## Subject

Night, or with small depth-of-field  
Indoors in normal conditions  
Outdoors on a cloudy day  
Outdoors on a fine day  
Seaside in midsummer  
Mountain areas with snow

## F/value

Faster than F/2  
F/4~F/5.6  
F/4~F/8  
F/8~F/11  
F/11~F/16  
F/11~F/16

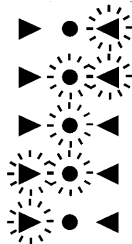
## Over exposure

Slightly over

Correct exposure

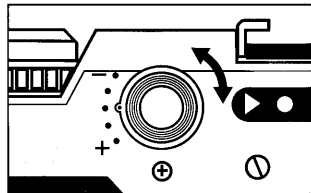
Slightly under

Under exposure



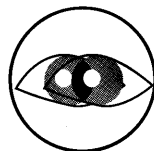
## Diopter adjusting

Turn the Diopter Adjuster (17) while looking through the Rangefinder Eyepiece (18) and Adjust accordingly.

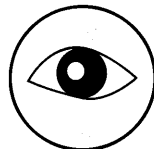


## Focusing

A “double split image” viewfinder with a central focus zone will ensure that sharp images are taken. To achieve this, simply turn and adjust the lens until the double split image appears converges together as one.



Not in focus



In focus



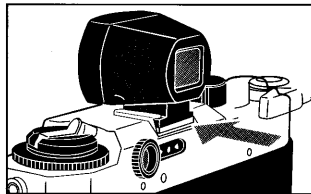
# Composition

1. Look at the subject through the view finder.

## Attaching/detaching View finder

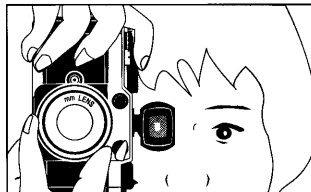
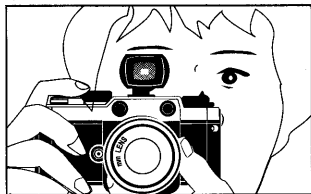
Attach the view finder by inserting it until it firmly clicks on the camera's accessory shoe (8) .

- When detaching the finder from the camera, pull the finder towards you straightly not to turn it forcibly.



## Holding Camera

1. Hold the camera in the palm of the left hand so as to turn the lens focusing ring easily with fingers.
2. Hold the camera body lightly and place your right index finger lightly on the shutter release button.
3. Press your left elbow lightly against your body and look through the view finder to steady the camera against your face. Then relax your right arm holding the grip.
4. With lower shutter speeds, it is recommended to use a tripod and/or cable release.



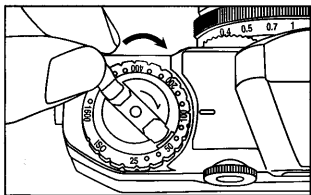
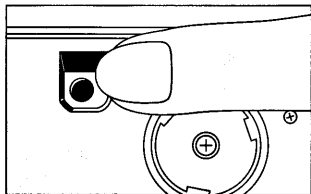
## Winding the Film

- You can wind the film on to the next free frame either by a full single stroke or 'inching' using the Film Advance Lever (3) .
- A manual operation, fast trigger winder is available as an optional extra

# Rewinding the Film

1. When the film is at its end, the advance lever no longer operates smoothly, check the frame counter (4) display. If the frame counter shows that the all frames of the loaded film have been exposed, the film then need to be rewound.
2. Press the film rewind button (28) on the camera base.
3. Fold out the film rewind crank (11) and turn it in the direction of the arrow.
4. Once the pressure eases, the film is completely wound into the cartridge.
5. Lift up the film rewind knob (10) and pull it out to open the camera back (26) . Now the film cartridge can be taken out.
6. Do this in a place way from direct sunlight.

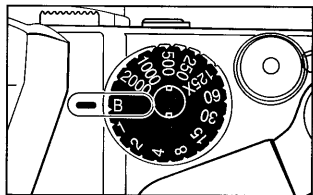
Note: If the film reaches the end of the roll during film advance, the film advance lever will rock. Rewind the entire roll, then complete the movement of the film advance lever and put it back into place.



## “B” (bulb) Setting

1. With the shutter speed set dial (1) set at “B” position, the shutter will remain open for as long as the shutter release button (2) is pressed.
2. This setting is useful when an exposure longer than one second is required, such as in landscape photography at night.
3. Be sure to use a tripod and/or cable release when using this long time shutter speed setting.

Note: We recommend that you remove the batteries from the camera at this setting to avoid wasting the batteries.

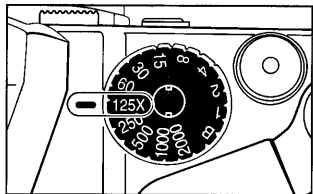


## Flash Photography

Use the grip type (bracket type) flash unit.

1. Connect the Synchro cord with the Synchro contact of the camera.
2. Set the shutter speed dial (1) at 1/125 second or lower.
3. Set the aperture.

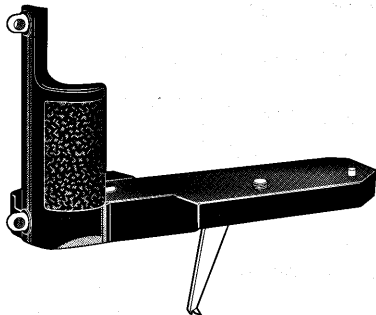
Note: To set the correct aperture, please refer to the instruction manual for the flash unit.



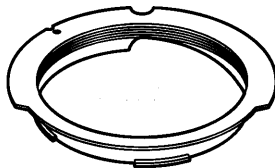
# Optional Accessories

1. Manual operation fast Trigger Winder
2. M-Bayonet adapter ring

1



2



# Specifications

Type:	35mm camera with focal plane shutter and TTL metering system
Film Format:	35mm film, 24 × 36mm
Lens Mount:	VM mount
Shutter:	Vertically moving metal focal plane shutter B, 1-1/2000 sec.
Self-Timer:	Mechanical self timer with 10 sec operating time
Focusing:	Coincidence type rangefinder
Exposure display:	Red ◀ mark LED. . . Over exposure warning Green ● mark LED. . . Good exposure indication Red ▶ mark LED. . . Under exposure warning
Exposure Metering System:	Center-weighted average metering. By pressing shutter release button
Exposure Coupling Range:	EV1-19 (ISO 100, F1.4, 1sec-F16, 1/2000sec.)
Flash Terminal:	X Synchro contact. Synchronized at 1/125 sec or lower speed.
Film Advance:	By single and/or multiple 'inching' lever action. Double exposure lock system. Trigger winder available as optional extra.
Film rewind:	By film rewind button and film rewind crank
Frame Counter:	Additive type with autoreset by opening the camera back
Film Speed Range:	ISO25-1600 by 1/3 steps
Power Source:	Two 1.5V Alkaline batteries (LR44) or Silver batteries (SR44)
Dimensions:	135.5 (W) × 78.5 (H) × 33.5 (D) mm
Weight:	385g

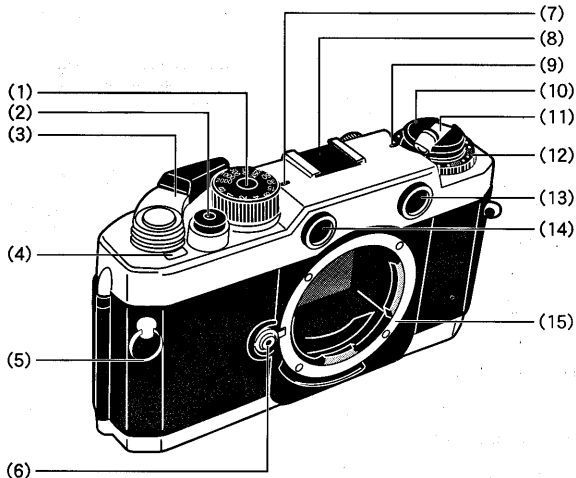
• These specification and external appearance are subjected to change for improvement without prior notice.

Gefeliciteerd met uw nieuwe Bessa-T camera! Deze lichte en compacte camera van hoge kwaliteit is uitgerust met DDL lichtmeting en een accuraat scherpstelsysteem en een dioptrie aanpassing.

Op de Bessa-T camera kunnen zowel verwisselbare VM-objectieven als L-objectieven, de laatsten met gebruik van een optioneel verkrijgbare adapter, aangewend worden.

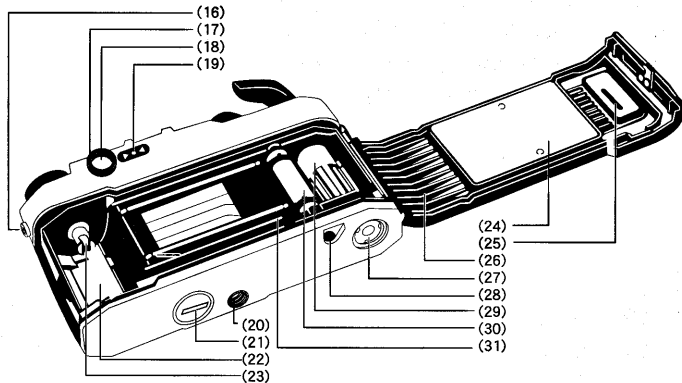
# Namen van de onderdelen

- (1) Sluiterijdenknop
- (2) Ontspantoets
- (3) Transporthendel
- (4) Opnameteller
- (5) Draagriemooog
- (6) Objectiefontgrendeltoets
- (7) Sluiterijdindex
- (8) Accessoireschoen
- (9) Filmgevoeligheidsindex
- (10) Filmterugwikkeltoets
- (11) Slinger van filmterugwikkelknop
- (12) Sluiterijdenknop
- (13) Zoekervenster
- (14) Meetzoekervenster
- (15) VM objectiefvatting



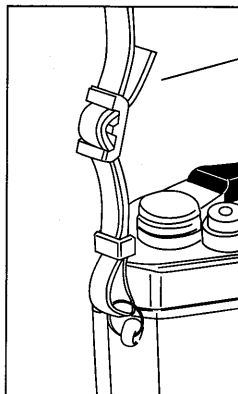
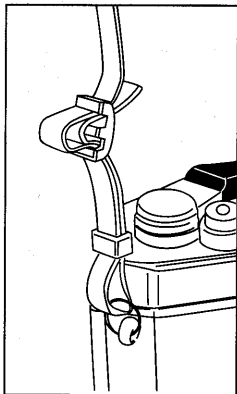


- (16) Flitscontact
- (17) Dioptrie aanpassing
- (18) Meetzoeker oculair
- (19) LED lampjes
- (20) Statiefaansluiting
- (21) Deksel van batterijruimte
- (22) Filmruimte
- (23) Terugwikkelvork
- (24) Filmaandrukplaat
- (25) Filmcontrolevenster
- (26) Achterwand
- (27) Aansluiting voor winder
- (28) Terugwikkeldoets
- (29) Filmopwikkelspoel
- (30) Filmsprockets
- (31) Filmgeleiders



## Aanbrengen van de draagriem

Breng de draagriem aan zoals op de afbeelding te zien is.



Zorg er voor dat het uiteinde van de riem zich aan de binnenzijde bevindt.

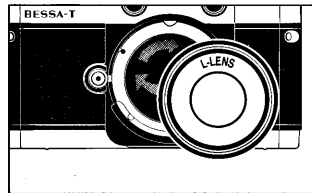
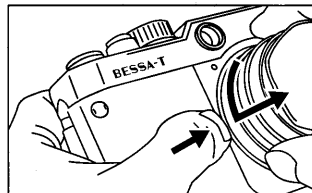
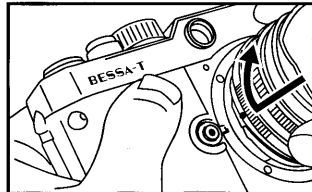
# Monteren /afnemen van het objectief

## ○ M(Bajonet) vattng objectief

1. Plaats het rode symbool op de objectiefvatting tegenover het rode symbool op het camerahuis, plaats het objectief in de camera en draai het objectief met de klok mee tot het objectief vastklikt.
2. Om het objectief van de camera af te nemen, draait u het objectief, terwijl u de objectiefontgrendeltoets ingedrukt houdt, tegen de klokrichting in. Neem het objectief uit de camera.

## ○ L vattng objectief

1. Bevestig de, optioneel verkrijgbare, adapter op het camerahuis.
  - Elk van de drie verschillende adapterringen kan worden gebruikt.
2. Houd de schroefvatting van het objectief zodanig dat het zich op gelijke afstand van de adapterring bevindt.  
Draai het objectief dan met de klok mee op het camerahuis vast.
  - Draai het objectief niet te vast.
3. Draai het objectief tegen de klokrichting in om het objectief van de camera te verwijderen.

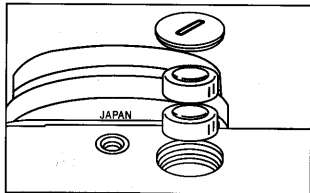
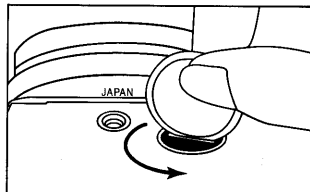


## Plaatsen van de batterijen

1. Gebruik een munt om het deksel (21) van de batterijruimte te openen. Draai tegen de klok in.
2. Plaats twee LR44 of SR44 batterijen in de batterijruimte.
3. Plaats de batterijen zo dat de positieve  $\oplus$  zijde zich aan de onderkant bevindt.
4. Plaats het batterijdeksel weer op de batterijruimte en draai het deksel vast.

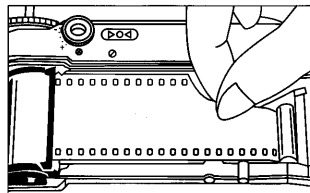
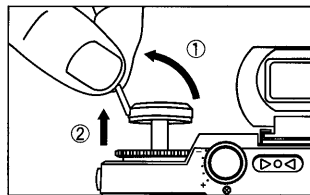
## Batterijcontrole

1. Druk de ontspantoets (2) half in, de sluiters moet gespannen zijn. De lichtmeter is nu ingeschakeld. Als een van de drie LED's oplicht is de capaciteit van de batterijen voldoende. Als geen van de LED's oplicht zijn de batterijen leeg of niet goed in de batterijruimte geplaatst.
2. Vervang beide batterijen, indien nodig, altijd gelijktijdig.
  - De LED's zullen, na het half indrukken van de ontspantoets, ca. 12 seconden branden.
  - Na het ontspannen van de sluiters zal de lichtmeter niet werken totdat de sluiters weer gespannen is.

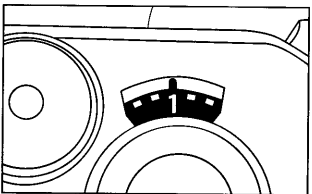
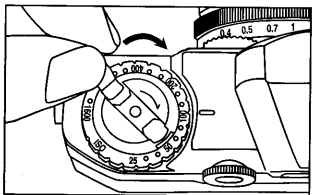
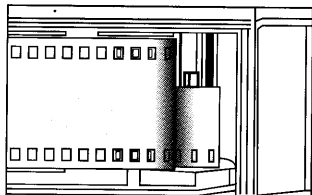


## Plaatsen van de film

1. Trek, om de achterwand te openen, de terugwikkelknop (10) omhoog. De opnameteller (4) zal, tijdens het openen van de achterwand, naar "S" terugspringen.
2. Plaats de filmcassette in de filmruimte, zorg er voor dat het uitstekende deel van de cassette niet naar boven wijst. Verwissel geen film in direct zonlicht.
3. Vouw de slinger van de filmterugwikkelknop uit en trek de knop omhoog. Draai de knop langzaam terwijl u de knop naar beneden drukt tot de terugwikkelvork (23) in de filmcassette valt.
4. Laat de terugwikkelknop naar zijn normale stand terugkeren.

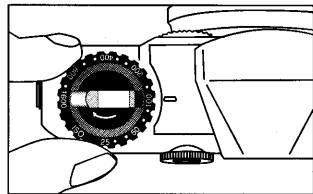


5. Plaats het uiteinde van de film in de gleuf van de filmopwikkelspoel (29) en zorg dat de perforaties van de film over de tanden van de filmopwikkelspoel vallen.
  6. Zorg, door de transporthendel licht te verdraaien, dat de filmperforaties over de sprockets (29) vallen en de film plat over de filmgeleiders ligt. Voorzichtig: Raak de sluiters nooit aan!
  7. Sluit voorzichtig de achterwand van de camera tot deze vastklikt.
  8. Draai de slinger van de terugwikkelnop voorzichtig in de richting van de pijl om de ingelegde film strak te trekken. Stop als het draaien zwaarder gaat en klap de slinger weer terug.
  9. Transporteer de film enkele malen, druk na elk transport op de ontspantoeets, tot de opnameteller de eerste opname (tussen 0 en 2) aangeeft.  
De terugwikkeltuitschakelaar zal telkens verdraaien als de film wordt getransporteerd, dit is een teken dat de film goed in de camera is geplaatst.
- Verdraai, tijdens het transporteren van de film, de transporthendel rustig tot de hendel niet verder wil.



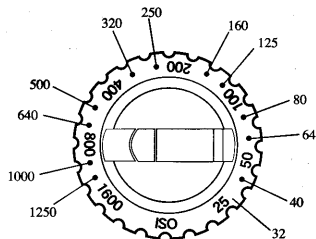
# Instellen van de filmgevoeligheid

1. De filmgevoeligheid wordt op de filmverpakking en de filmcassette aangegeven.
2. Verdraai de filmgevoeligheid (12) zodanig dat de gewenste gevoeligheid tegenover de index (9) staat. Als er bijvoorbeeld een ISO 100/21 film gebruikt wordt dient de index 100 aan te wijzen.
3. Er is voorzien in een klikstop voor elke gevoeligheid, zorg ervoor dat het wiel op de juiste gevoeligheid inklikt.



# Instellen van de belichting (sluiterijdvoorkeuze)

1. Zorg er voor dat de film getransporteerd is en draai de sluitertijdenknop (1) zo dat de gewenste sluitertijd tegenover de witte streep staat. De gewenste sluitertijd moet exact tegenover de streep staan en ingeklikt zijn, tussenstanden zijn niet mogelijk.
2. Bij veel omgevingslicht, snel bewegende onderwerpen en gebruik van hooggevoelige films dient u een snellere sluitertijd te gebruiken.
3. Zie voor aan te bevelen sluitertijden bij ISO 100/21 onderstaande tabel.
4. Druk, om de belichting in te stellen, de ontspantoets (2) half in terwijl u de diafragmaring verdraait tot het groene 'o' symbool plicht.  
Licht het rode '+' symbool op, dan betekent dit dat er overbelichting zal optreden.  
Draai dan de diafragmaring naar een groter diafragmagetal. Licht het '-' symbool op, dan zal er onderbelichting ontstaan.  
Draai de diafragmaring naar een kleiner diafragmagetal.



## Onderwerp

Niet bewegend onderwerp bij weinig licht

Binnenshuis onder normale omstandigheden

Buitenshuis bij mooi weer

Strand bij mooi weer

Bergen met sneeuw

Snelbewegende onderwerpen

## Sluittijd

1~1/15

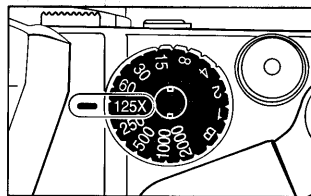
1/30~1/60

1/125~1/250

1/500~1/2000

1/500~1/2000

1/500~1/2000



Let op: Buiten het meetbereik van de camera (EV 4-19) zal de lichtmeter geen juiste waarde aangeven, er kan dan niet op enige indicatie vertrouwd worden.

Overbelicht



iets overbelicht



Correcte belichting



iets onderbelicht



Onderbelicht





# Instellen van de belichting (diafragmavoorkeuze)

1. Zorg er voor dat de film getransporteerd is en draai de diafragramring tot het gewenste diafragma tegenover de streep op het objectief staat.
2. Het in te stellen diafragma hangt af van de hoeveelheid omgevingslicht, de gewenste scherptediepte en de gevoeligheid van de gebruikte film. Zie onder voor suggesties bij gebruik van een ISO 100/21 film.
3. Zorg ervoor dat de in te stellen sluitertijd op de juiste stand inklikt.
4. Druk, om de belichting in te stellen, de ontspantoets half in en verdraai de sluitertijdenknop (2) tot het groene 'o' symbool oplicht. Licht het rode '+' symbool op, verdraai de sluitertijdenknop dan naar een snellere sluitertijd. Licht het rode '-' symbool op draai de sluitertijdenknop dan naar een langzamere sluitertijd. Licht het groene symbool tijdens het verdraaien van de sluitertijdenknop tussen twee sluitertijden in, draai de sluitertijdenknop dan naar de dichtstbijzijnde sluitertijd en draai aan de diafragramring tot het groene symbool oplicht.

Onderwerp

Zeer weinig licht of als weinig scherptediepte gewenst is

Binnenshuis onder normale omstandigheden

Buiten op een bewolkte dag

Buiten bij mooi weer

Strand bij mooi weer

Bergen met sneeuw

Diafragramwaarde

Minder dan F2

F4-F5,6

F4-F8

F8-F11

F11-F16

F11-F16

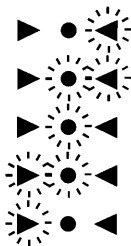
Overbelicht

lets overbelicht

Correcte belichting

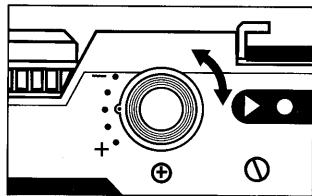
lets onderbelicht

Onderbelicht



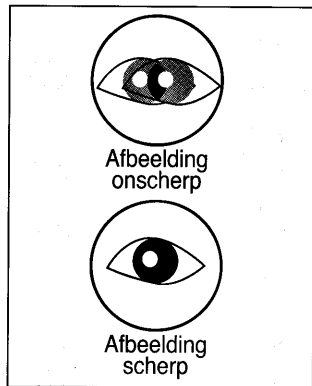
## Instellen van de dioptrie aanpassing

Verdraai de dioptrie aanpassing (17) terwijl u door de zoeker (18) kijkt en stel de dioptrie naar wens in.



## Scherpstellen

Door de toepassing van een dubbelbeeld in het midden van de zoeker kunt u snel en precies de afstand instellen. Verdraai de scherpstelring tot het dubbelbeeld een enkelbeeld wordt.



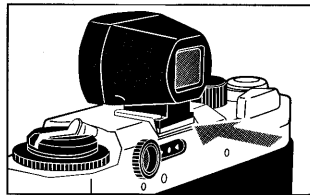
# Compositie

1. Kijk door de zoeker naar het onderwerp.

## Bevestigen en verwijderen van de zoeker

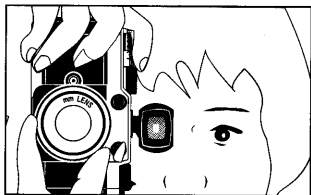
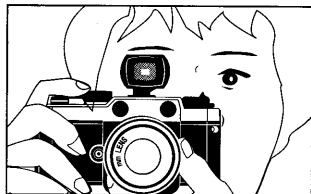
Bevestig de zoeker door deze in de accessoireschoen (8) te schuiven tot de zoeker stevig vast klikt.

- Bij het verwijderen van de zoeker dient u deze voorzichtig uit de accessoireschoen te schuiven.



## Hanteren van de camera

1. Houd de camera in de palm van de linker hand zodat u de scherpstelling gemakkelijk met de vingers van die hand kunt bedienen.
2. Houd de camerabody stevig maar niet krampachtig vast en laat uw rechter wijsvinger licht op de ontspantoeits rusten.
3. Houd uw linker elleboog licht tegen uw lichaam gedrukt en kijk door de zoeker om de camera tegen uw gezicht te laten rusten. Laat uw rechter arm tot rust komen terwijl u de camera vast blijft houden.
4. Bij langere sluitertijden is het aan te bevelen om een statief en/of een draadontspanner te gebruiken.

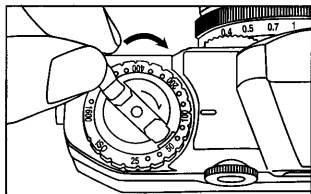
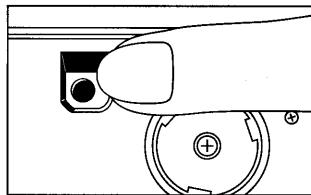


## Transporteren van de film

- U kunt de film naar de volgende opname transporteren door het in een keer verdraaien van de transporthendel (3) of u kunt transporteren door de transporthendel met kleine stukjes te verdraaien.
- Een handmatige snelle filmwinder is optioneel verkrijgbaar.

# Terugwikkelen van de film

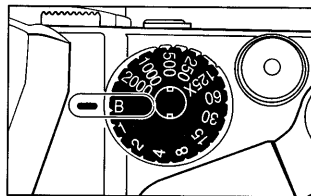
1. Als alle opnamen van een film gemaakt zijn, kan transporthendel niet meer verdraaid worden. Controleer de opnameteller (4) dan. Geeft deze opnameteller aan dat alle opnamen gemaakt zijn, dan dient u de film terug te wikkelen.
2. Druk de filmterugwikkeldoets (28) aan de onderzijde van de camera in.
3. Klap de slinger (11) van de terugwikkelpomp uit en verdraai deze in de richting van de pijl.
4. Als u, na een poosje, geen weerstand meer voelt is de gehele film in de cassette teruggewikkeld.
5. Trek de terugwikkelpomp (10) omhoog tot de achterwand (26) opengaat. De filmcassette kan nu uit de camera genomen worden.
6. Doe dit niet in direct zonlicht.  
Let op : Als het einde van de film wordt bereikt tijdens het transporteren van de film dan blokkeert de transporthendel. Wikkel eerst de gehele film terug voordat u de transporthendel verder draait.



## “B” (bulb)instelling

1. Bij keuze van “B” op de sluitertijdenknop (1) zal de sluitter open blijven staan tot de ontspantoets (2) wordt losgelaten.
2. Dit is een handige functie als er langere sluitertijden dan een seconde vereist zijn, zoals bij het fotograferen van nachtelijke landschappen.
3. Vergeet niet om een statief en eventueel een draadontspanner te gebruiken bij gebruik van de “B” functie.

Let op: Het is te adviseren om de batterijen uit de camera te nemen bij gebruik van deze functie. Dit om onnodig verbruik van de batterijspanning te voorkomen.

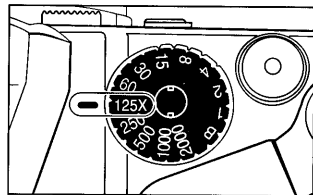


## Fotograferen met flits

Gebruik een staafflitser.

1. Sluit de flitskabel op het flitscontact van de camera aan.
2. Gebruik een sluitertijd van 1/125 of lager.
3. Stel het diafragma in.

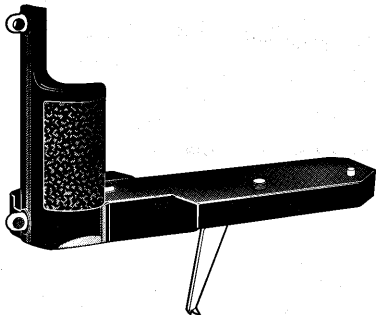
Let op: Lees, om het juiste diafragma in te kunnen stellen, de gebruiksaanwijzing van de flitser.



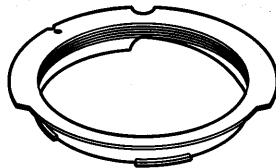
# Optionele accessoires

1. Handmatige winder
2. M-bajonet adapterring

1



2



# Technische gegevens

Type:	35mm camera met spleetsluis en DDL meetsysteem
Filmformaat:	35mm film, 24 × 36mm
Objectiefvatting:	VM vatting
Sluiter:	Verticaal aflopende metalen spleetsluis met B, 1-1/2000 sec.
Zelfontspanner:	Mechanisch type met 10 sec. aflooptijd
Scherpstelling:	Dubbel beeld meetzoeker
Lichtmeetaanduiding:	Rood ' + ' LED: Waarschuwing voor overbelichting Groen ' o ' LED: Correcte belichting Rood ' - ' LED: Waarschuwing voor onderbelichting
Lichtmeetkarakteristiek:	Centrumgerichte integraalmeting, inschakelen door half indrukken van de ontspantoeft
Lichtmeetbereik:	EV1-19 (bij ISO 100, F1,4; 1sec; F16; 1/2000sec)
Flitsaansluiting:	X synchro contact, gesynchroniseerd op 1/125 sec en lager.
Filmtransport:	Door enkel of meervoudig verdraaien van de transporthendel. Beveiliging tegen dubbele opname. Handmatige winder is optioneel verkrijgbaar.
Film terugwikkeling:	Door indrukken van de terugwikkeltoets en verdraaien van de terugwikkelingslinger.
Opnameteller:	Optellend type met automatische nulstelling bij openen van achterwand.
Filmgevoeligheidsbereik:	ISO25-1600 in stappen 1/3
Voeding:	Twee 1,5V Alkaline (LR44) or Zilver batterijen (SR44)
Afmetingen:	135,5 × 78,5 × 33,5 mm (B × H × D)
Gewicht:	385gr

- Deze specificaties en de uiterlijke kenmerken kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



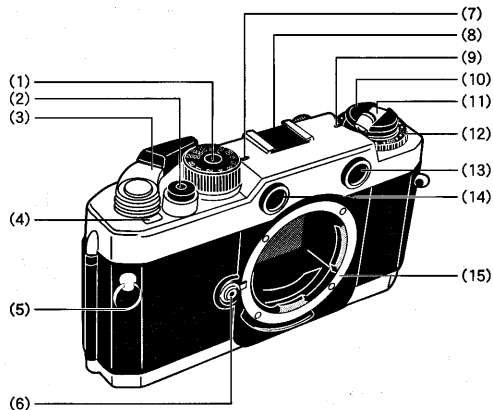
Felicidades al escoger su cámara Bessa.

Esta es una cámara compacta y ligera con visor con telémetro, montura de objetivo VM y exposímetro TTL.

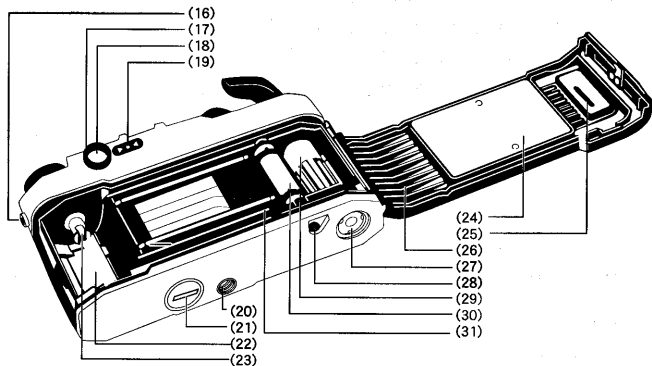
El enfoque preciso es posible girando el aro de enfoque hasta que las imágenes divididas aparezcan unidas.

# Descripción de las partes

- (1) Dial de velocidad del obturador
- (2) Disparador
- (3) Palanca de avance de la película
- (4) Contador de exposiciones
- (5) Ojal de cinta de cuello
- (6) Botón de desbloqueo del objetivo
- (7) Índice de velocidad del obturador
- (8) Zapata opcional
- (9) Índice de velocidad de película
- (10) Rosca de rebobinado de la película
- (11) Manivela de rebobinado de película
- (12) Selector de velocidad de película
- (13) Ventana del visor
- (14) Ventana del visor con telémetro
- (15) Montura de objetivo VM

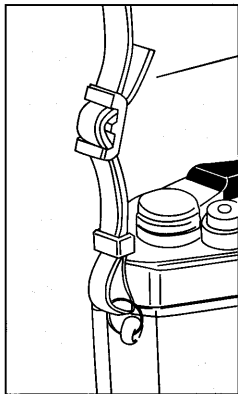
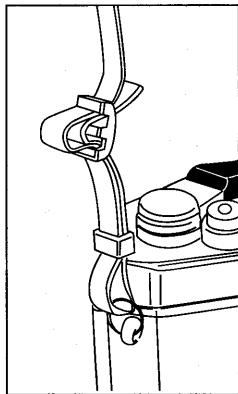


- (16) Contacto sincro
- (17) Ajuste de dioptrías
- (18) Visor con telémetro
- (19) Lámparas LED
- (20) Rosca para trípode
- (21) Tapa del compartimento de las baterías
- (22) Compartimento del rollo de película
- (23) Horquilla de rebobinado
- (24) Bandeja de presión de la película
- (25) Ventana de confirmación del rollo
- (26) Parte trasera de la cámara
- (27) Acoplador de rebobinado
- (28) Botón de avance de película
- (29) Bobina de avance
- (30) Diente de la película
- (31) Carriles de guía de la película



## Colocación de la cinta para el cuello

Coloque la cinta para el cuello como muestra la ilustración.

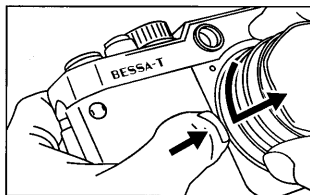
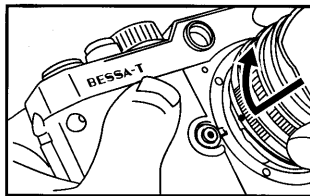


Asegúrese de que el extremo de la cinta está en la parte interior.

# Inserción/extracción del objetivo

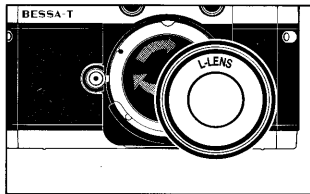
## ○ Objetivo con Bayoneta M

1. Para montar el objetivo, después de marcar la marca roja del cuerpo con la marca roja del objetivo, inserte el objetivo en el cuerpo y gírelo en sentido horario hasta que oiga un click.
2. Para quitarlo, gírelo en sentido antihorario mientras mantiene pulsado el botón de desbloqueo (6). Sepárelo de la cámara.



## ○ Objetivo con Montura L

1. Coloque el adaptador opcional a bayoneta M en el cuerpo de la cámara. Puede usar cualquiera de los tres tamaños de adaptador a bayoneta M. Diríjase al manual de instrucciones del adaptador para montarlo en cámara.
2. Alinee la rosca del objetivo con la del adaptador. Gire el objetivo en sentido horario. Tenga cuidado de no apretar demasiado el objetivo a la cámara.
3. Para quitar el objetivo, gírelo en sentido antihorario.

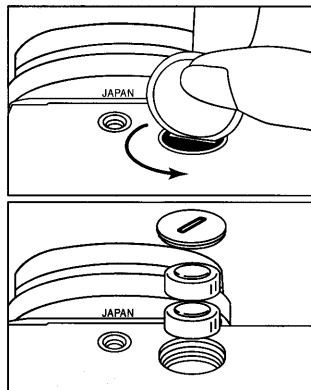


## Inserción de las baterías

1. Gire la tapa del compartimento de baterías (21) usando una moneda o similar.
2. La cámara usa dos baterías alcalinas LR44 o plata SR44.
3. Coloque las baterías de forma que el polo positivo + esté en el lado inferior del cuerpo.
4. Gire la tapa del compartimento de baterías en sentido horario hasta que quede firmemente cerrada.

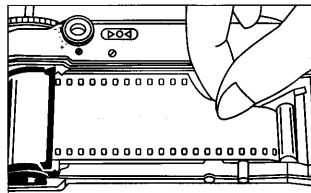
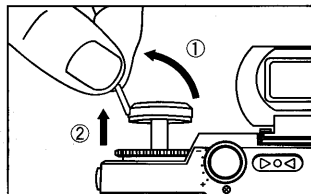
## Comprobación de las baterías

1. Ligeramente presione el disparador (2) después de avanzar la película. El exposímetro estará en marcha. Si uno de los tres LEDs está iluminado, las baterías están cargadas. Si no se iluminan, debe cambiarlas o colocarlas bien.
2. Renueve las baterías cuando sea necesario.
  - Si el disparador es presionado ligeramente, los LEDs están iluminados durante unos 12s.
  - Después de soltar el disparador, el exposímetro queda bloqueado hasta que se avanza la película.

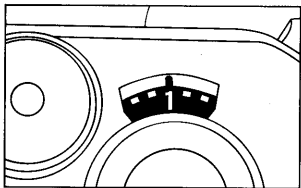
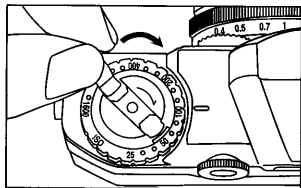
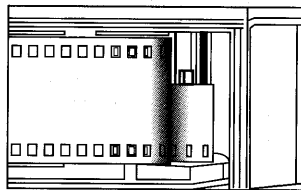


## Carga de película

1. Para abrir la parte trasera de la cámara (26), saque la rosca de rebobinado (10). Cuando se abre la parte trasera, el contador de exposiciones (4) automáticamente se pone en "S".
2. Inserte el rollo en el compartimento de la película con el extremo de la película en la parte inferior. Haga esto en un lugar alejado de la luz directa del sol.
3. Despliegue y levante la manivela de rebobinado (11). Gírela suavemente mientras la empuja hacia abajo hasta que la película queda bloqueada en la horquilla de rebobinado (23).
4. Vuelva a poner la rosca de avance en su posición original.



5. Inserte el extremo de la película en las ranuras de la bobina de avance (29) y colóquela de forma que las perforaciones de la película coincidan con los dientes de la bobina.
  6. Asegúrese de que las perforaciones ajustan perfectamente con los dientes (30) y de que la película se desplaza suavemente por los carriles guía (31) accionando ligeramente la palanca (3) para avanzar la película.  
Precaución: no tocar las láminas del obturador.
  7. Cerrar la tapa y apretar hasta que oiga un click.
  8. Gire la manivela de rebobinado en la dirección de la flecha hasta que tensione la película. Deje de girar cuando note una resistencia y coloque la manivela en su posición original.
  9. Avance la película un par exposiciones, presionando el disparador cada vez hasta que el contador de exposiciones marque "1" entre el 0 y el 2.
- La rosca de avance gira cada vez que la película es avanzada mostrando que el avance ha sido correcto.

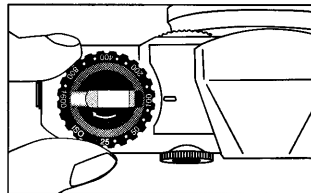


- Cuando avance la película, accione la palanca lenta y seguramente hasta que la película sea llevada a la próxima exposición.



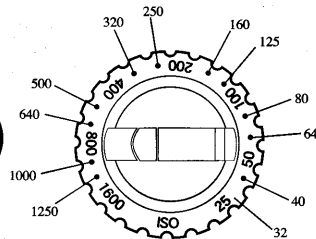
## Ajuste de la sensibilidad de película

1. La sensibilidad de la película está marcada en el exterior del rollo, su embalaje o su manual de instrucciones.
2. Ajuste el selector de sensibilidad de la película (12) de forma que el indicador (9) muestre el valor de la sensibilidad de la película usada. Por ejemplo, si la sensibilidad de la película es ISO 100/21° , ajuste el selector hasta que se muestre el valor 100.
3. Cada paso de sensibilidad tiene una retención. Al realizar el ajuste, asegúrese de oír un click.

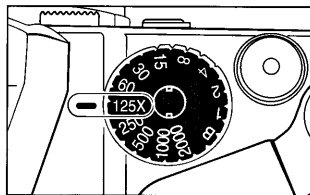


## Ajuste de la exposición (prioridad de ajuste del obturador)

1. Avance la película con la palanca (3) y gire el dial de velocidad del obturador (1) hasta que la línea blanca indicadora se alinee con la velocidad de obturación deseada. Si ajusta el dial en una posición intermedia entre los índices, la velocidad de obturación será incorrecta. Asegúrese de que el dial hace click en la posición en que la línea blanca se alinea con el índice deseado.



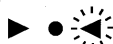
2. Con los objetos más brillantes, los objetos que se mueven rápidamente o las mayores sensibilidades de película, necesitará velocidades de obturación altas.
3. La velocidad de obturación recomendada para película ISO 100/21° bajo situaciones típicas son las siguientes:
4. Para visualizar la exposición, presione ligeramente el disparador (2) y gire el aro de apertura hasta que la marca verde O se ilumine.
5. La marca + roja iluminada significa sobre exposición. Gire el aro de apertura a una posición de mayor valor f/. La marca - roja significa baja exposición. Gire el aro de apertura a una posición de menor valor f/.  
Nota: Fuera del rango de exposición de su cámara (EV4 a EV19), el exposímetro no funciona de manera correcta y el LED verde puede marcar una exposición incorrecta.



## Objeto

Objeto	Velocidad de obturación
Objeto estacionario con luz suave	1 ~ 1 / 15
Interior en condiciones normales	1 / 30 ~ 1 / 60
Exterior en buen día	1 / 125 ~ 1 / 250
Costa en verano	1 / 500 ~ 1 / 2000
Montaña con nieve	1 / 500 ~ 1 / 2000
Objetos móviles rápidos	1 / 500 ~ 1 / 2000

Sobre exposición



Ligera sobre exposición



Exposición correcta



Ligera baja exposición



Baja exposición



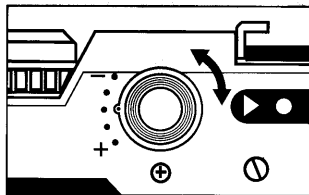
# Ajuste de la exposición (prioridad de apertura)

1. Avance la película con la palanca (3) y gire el aro de apertura hasta que el índice del objetivo marque el valor  $f/$  deseado.
2. El valor de apertura deseada cambia de acuerdo al brillo del objeto, la profundidad de campo o la velocidad de la película. Debajo puede encontrar los ajustes típicos para película ISO 100/21°.
3. Cada paso de sensibilidad tiene una retención. Al realizar el ajuste, asegúrese de oír un click.
4. Para visualizar la exposición, presione ligeramente el disparador (2) y gire el aro de apertura hasta que la marca verde O se ilumine. La marca + roja iluminada significa sobre exposición. Gire el aro de apertura a una posición de mayor velocidad de obturación. La marca - roja significa baja exposición. Gire el aro de apertura a una posición de menor velocidad de obturación. Cuando la marca verde se ilumina entre dos índices de velocidad, ajuste el dial a un índice hasta que oiga un click y haga un ajuste fino con la apertura.

Objeto	Valor $F/$		
Noche, o con poca profundidad de campo	más rápido que $F/2$	Sobre exposición	
Interior en condiciones normales	$F/4 \sim F/5.6$	Ligera sobre exposición	
Exterior en día nublado	$F/4 \sim F/8$	Exposición correcta	
Exterior en buen día	$F/8 \sim F/11$	Ligera baja exposición	
Costa en verano	$F/11 \sim F/16$	Baja exposición	
Montaña con nieve	$F/11 \sim F/16$		

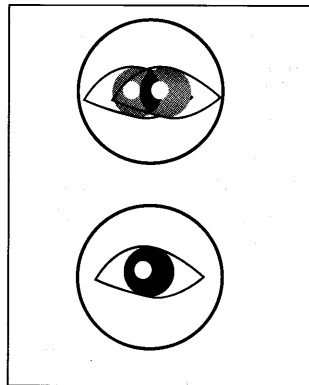
## Ajuste de dioptrías

Gire el ajuste de dioptrías (17) mientras mira a través del ocular del visor (18).



## Enfoque

Un visor divisor de imagen con zona de enfoque central asegura el tomar imágenes nítidas. Para conseguirlo, ajuste el objetivo hasta que las dos imágenes del divisor aparezcan juntas.



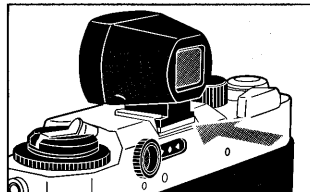
# Composición

1. Mire el objeto a través del visor.

## Inserción/extracción del visor

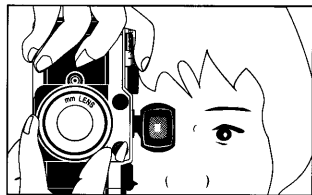
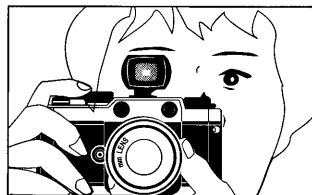
Inserte el visor hasta que oiga un click y quede bien fijado en la zapata accesorio de la cámara (8).

\* Cuando extraiga el visor, tire de él hacia usted con fuerza sin girarlo ni forzarlo.



## Soporte de cámara

1. Apoye la cámara en la palma de la mano izquierda para girar el enfoque del objetivo fácilmente con los dedos.
2. Sujete suavemente el cuerpo de la cámara y coloque su dedo índice derecho en el disparador.
3. Apoye su codo izquierdo sobre su cuerpo y mire a través del visor hasta estabilizar la cámara contra su cara. Relaje su brazo derecho.
4. Con las menores velocidades de obturación necesitará usar un trípode y/o cable disparador.

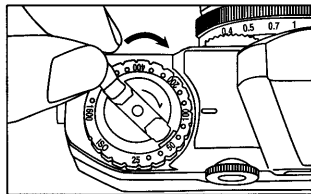
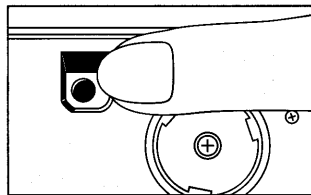


## Avance de la película

- Puede pasar la película hasta la siguiente exposición libre de un único golpe o usando la palanca de avance de la película (3).
- Puede disponer de un gatillo de avance rápido como accesorio opcional.

# Rebobinado de la película

1. Cuando la película se encuentra al final, la palanca de avance no funciona suavemente. Compruebe el contador de exposiciones. Si muestra que se han realizado todas las exposiciones, la película debe ser rebobinada.
2. Presione el botón de rebobinado (28) en la base de la cámara.
3. Despliegue la manivela de rebobinado (11) y gírela en la dirección de la flecha.
4. Cuando la presión haya desaparecido, la película estará completamente rebobinada.
5. Levante la rosca de rebobinado (10) y tire de ella hasta abrir la parte trasera de la cámara (26). Ahora puede retirar el carrete.
6. Haga esto en un lugar a salvo de la luz directa del sol.

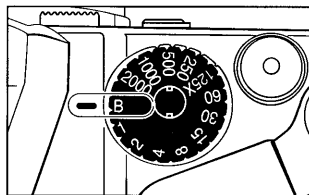


Nota: si la película alcanza el final del rollo durante el avance, la palanca de avance quedará bloqueada. Rebobine todo el rollo, complete el avance de la palanca y colóquela de nuevo en su lugar.

## Ajuste "B" (bulbo)

1. Con el dial de velocidad de obturación (1) en la posición "B", el obturador permanece abierto mientras presiona el botón disparador (2).
2. Este ajuste es útil cuando necesita exposiciones superiores a un segundo, como en fotografía de paisajes nocturnos.
3. Use un trípode y/o cable disparador cuando use este ajuste de larga exposición.

Nota: recomendamos que quite las baterías durante este modo para evitar que se malgasten.

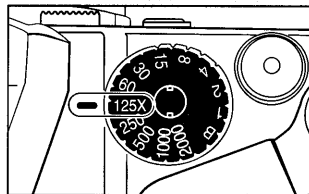


## Fotografía con flash

Use la unidad de flash tipo bracket.

1. Conecte el cable sincro con el contacto sincro de la cámara.
2. Ajuste el dial de velocidad de obturación a 1/125s o menor.
3. Ajuste la apertura.

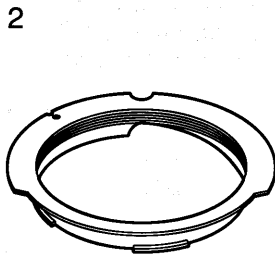
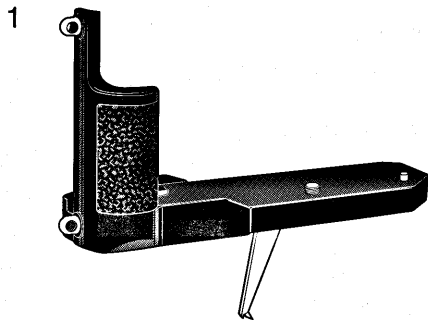
Nota: para seleccionar la apertura correcta, diríjase al manual de instrucciones de su flash.





# Accesorios opcionales

1. Disparador rápido de avance
2. Aro adaptador a bayoneta M



# Especificaciones

Tipo:	cámara 35mm con obturador en plano focal y sistema de medida TTL
Formato de película:	película 35mm, 24×36mm
Montura de objetivo:	VM
Disparador:	Disparador metálico en plano focal B de movimiento vertical, 1-1/2000s
Temporizador:	Mecánico de 10s
Enfoque:	Visor de tipo coincidente
Pantalla de exposición:	símbolo + rojo      sobreexposición símbolo o verde      buena exposición símbolo - rojo      baja exposición
Sistema de medida de exposición:	medida de media presionando el disparador
Rango de exposición:	EV1-19 (ISO 100, F1.4, 1s-F16, 1/2000s)
Terminal de flash:	Contacto sincro X. Sincronizado a 1/125s o menor
Avance de película:	por acción de palanca de avance simple o múltiple. Bloqueo de doble exposición. Gatillo de avance opcional.
Rebobinado de la película:	por botón de rebobinado y manivela
Contador de exposiciones:	tipo aditivo con reset automático al abrir la cámara
Rango de velocidad de la película:	ISO25-1600 a 1/3 paso
Alimentación:	dos pilas 1.5V alcalinas (LR44) o de plata (SR44)
Dimensiones:	135.5(largo)×78.5(alto)×33.5(ancho)
Peso:	385g

\* Estas especificaciones y aspecto exterior están sujetas a cambio sin previo aviso.

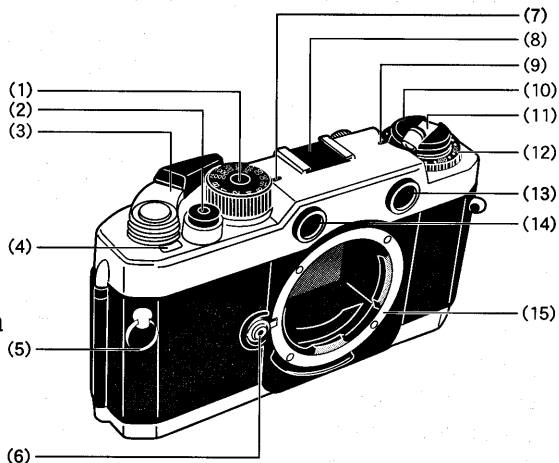
Congratulazioni per aver scelto la macchina fotografica Bessa di Voigtländer.

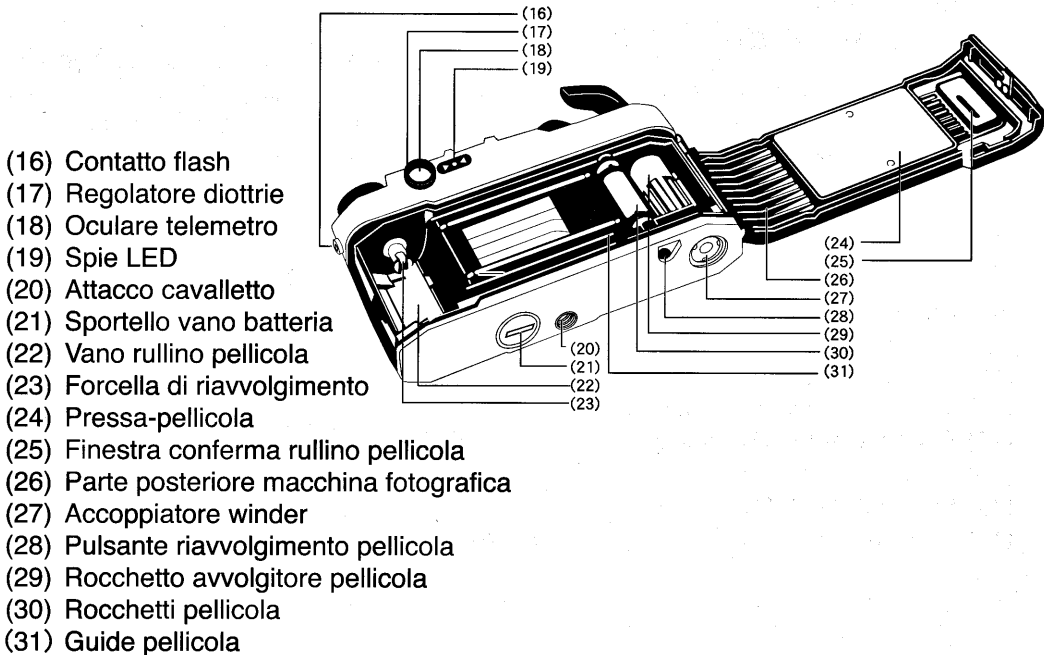
Si tratta di una macchina fotografica con telemetro compatta e leggera con attacco obiettivo VM e funzione di misurazione esposizione TTL.

La messa a fuoco precisa e veloce è ottenibile girando la ghiera di messa a fuoco finché la doppia immagine che si vede al centro del mirino non si sovrapponga fino a formarne una unica.

# Descrizione delle parti

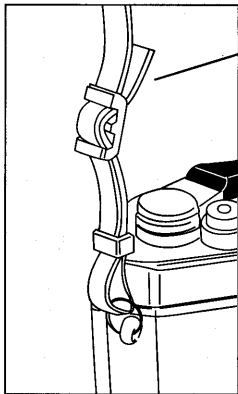
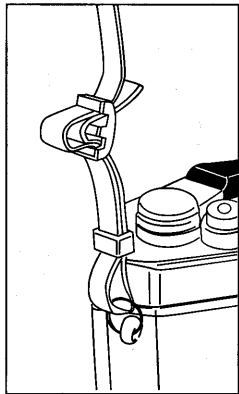
- (1) Selettore velocità otturatore
- (2) Pulsante rilascio otturatore
- (3) Levetta avanzamento pellicola
- (4) Conta-fotogrammi
- (5) Occhiello cinghia
- (6) Pulsante sgancio obiettivo
- (7) Indice velocità otturatore
- (8) Attacco accessori
- (9) Indice sensibilità pellicola
- (10) Pulsante riavvolgimento pellicola
- (11) Manovella riavvolgimento pellicola
- (12) Selettore sensibilità pellicola
- (13) Finestra mirino
- (14) Finestra telemetro
- (15) Attacco obiettivo VM





## Attaccare la cinghia

Attaccare la cinghia alla macchina fotografica come illustrato a destra.



Assicurarsi che la parte finale della cinghia si trovi all'interno.

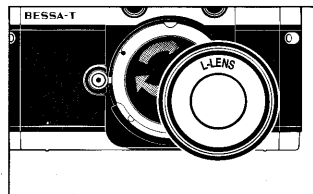
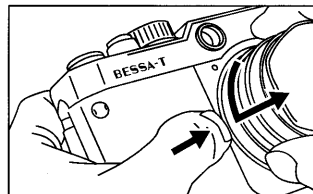
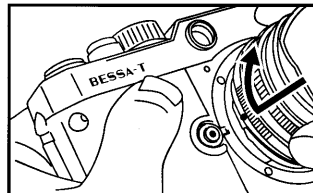
# Montare/staccare l'obiettivo

## ○ Obiettivo attacco a M (baionetta)

1. Per montare l'obiettivo, allineare il segno rosso sul corpo della macchina al segno rosso presente sull'obiettivo, inserire l'obiettivo nel corpo della macchina fotografica e girare l'obiettivo in senso orario finché non si blocchi facendo clic.
2. Per staccare l'obiettivo dal corpo della macchina fotografica girare l'obiettivo completamente in senso anti-orario tenendo premuto il pulsante di rilascio obiettivo (6), quindi sollevarlo tirandolo fuori dall'attacco.

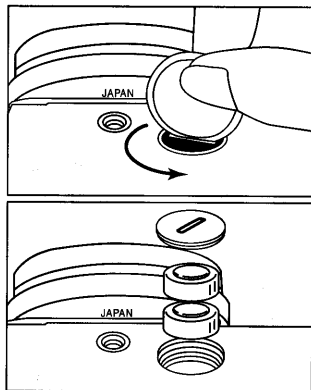
## ○ Obiettivo attacco a L

1. Montare l'anello adattatore M a baionetta (disponibile a parte) sul corpo della macchina fotografica.
  - Si può utilizzare qualunque delle tre misure dell'anello adattatore M baionetta.
  - Fare riferimento al manuale di istruzioni per montare sul corpo della macchina fotografica l'anello adattatore M a baionetta.
2. Allineare la vite attacco obiettivo a quella dell'anello adattatore M a baionetta, quindi ruotare l'obiettivo in senso orario.
  - Fare attenzione a non serrare troppo l'obiettivo al corpo della macchina.Per staccare l'obiettivo dalla macchina fotografica, girare l'obiettivo in senso anti-orario.



## Inserire le batterie

1. Girare in senso anti-orario il coperchio vano batteria (21) usando una moneta o qualcosa di simile.
2. In questa macchina fotografica si impiegano due batterie alcaline tipo LR44 oppure due batterie argento tipo SR44.
3. Sistemare le batterie in modo tale che entrambi i lati positivi + si trovino sul fondo del vano batterie.
4. Girare il coperchio vano batterie in senso orario finché non si chiuda fermamente.



## Controllo della batterie

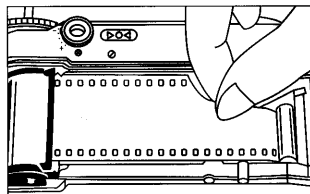
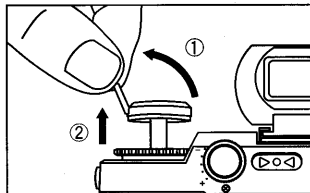
1. Premere dolcemente il pulsante di scatto (2) dopo aver avvolto la levetta di avanzamento pellicola (3). Adesso è attivato il sistema di misurazione esposizione. Quando una delle tre spie LED è accesa, significa che la batteria è in condizioni soddisfacenti. Se la spia non è accesa, le batterie devono essere sostituite oppure non sono state inserite correttamente.
  - Sostituire entrambe le batterie quando necessario.

- Se è leggermente premuto il pulsante di sgancio otturatore, il LED si accenderà per circa 12 secondi.
- Dopo aver rilasciato l'otturatore, il pulsante di misurazione esposizione rimarrà bloccato finché non si faccia avanzare la levetta di avanzamento pellicola.



# Caricare la pellicola

1. Per aprire il retro della macchina fotografica (26) estrarre il rocchetto di riavvolgimento pellicola (10). Quando il si apre, il conta-fotogrammi (4) si resetta automaticamente su "S".
2. Inserire il rullino pellicola nel vano pellicola in modo che la parte terminale sporgente del rullino si trovi in basso. Eseguire quest'operazione lontano dalla luce diretta.
3. Tirare fuori e sollevare la manovella riavvolgimento pellicola (11), quindi girare con attenzione la manovella spingendola leggermente in basso finché la pellicola non si aggancia alla forcetta riavvolgimento pellicola (23).
4. Riportare alla posizione originaria la manovella di riavvolgimento pellicola.
5. Inserire l'inizio della pellicola nella scanalatura del rocchetto avvolgitore pellicola (29) e sistemarla in modo che i fori della pellicola si posizionino sui dentini del rocchetto.



6. Assicurarsi che i fori della pellicola si posizionino correttamente sui dentini dei rocchetti pellicola (30) e che la pellicola scorra senza intoppi lungo le guide pellicola (31) azionando leggermente la levetta avanzamento pellicola (3) per far avanzare la pellicola stessa. Attenzione: non toccare le tendine dell'otturatore.

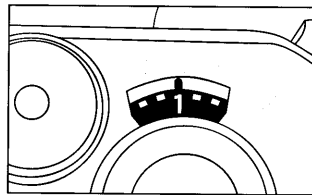
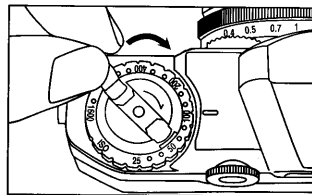
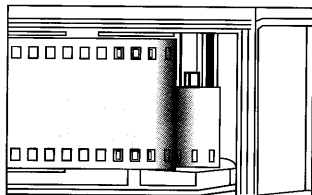
7. Chiudere il dorso spingendolo finché non faccia clic.

8. Girare dolcemente la manovella riavvolgimento pellicola nella direzione della freccia per tendere correttamente la pellicola caricata. Smettere di girare la manovella quando diventa dura e far ritornare la manovella alla posizione originaria.

9. Far avanzare la pellicola per un paio di fotogrammi, premendo ogni volta il pulsante di scatto otturatore finché il conta-fotogrammi indichi "1" tra lo 0 ed il 2.

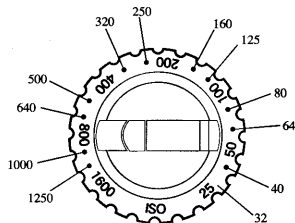
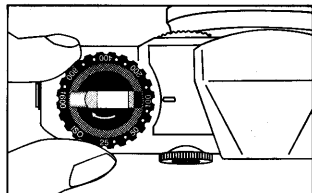
Il bottone riavvolgimento pellicola ruota ogni volta che la pellicola va avanti ed indica che la stessa sta avanzando correttamente.

Quando si fa avanzare la pellicola, far avanzare lentamente ed in modo sicuro la levetta avanzamento pellicola finché la pellicola non sia stata trasportata completamente al fotogramma successivo.



## Regolazione sensibilità pellicola

1. La sensibilità della pellicola è indicata all'esterno della confezione della pellicola, nelle istruzioni relative alla pellicola oppure sul rullino stesso.
2. Mettere il selettore sensibilità pellicola (12) in modo che l'indice sensibilità pellicola (9) indichi il valore sul selettore sensibilità pellicola corrispondente alla pellicola utilizzata. Per esempio, se la sensibilità della pellicola scritta sulla pellicola è ISO 100/21°, mettere il selettore sensibilità pellicola su 100 sulla scala con indice.
3. In ciascuna posizione della sensibilità pellicola vi sono dei punti a clic. Quando si fissa la sensibilità della pellicola, assicurarsi che faccia clic.



## Regolazione esposizione (priorità velocità otturatore)

1. Far avanzare la levetta avanzamento pellicola (3) e girare il selettore velocità otturatore (1) in modo che la vignetta bianca indicatrice si allinei con il valore desiderato velocità otturatore. Assicurarsi che il selettore faccia clic nella posizione in cui la linea bianca si allinea con il valore desiderato.
2. Con soggetti molto luminosi, in veloce movimento o con una sensibilità pellicola maggiore della pellicola usata, si raccomanda di usare velocità otturatore maggiori.

3. La velocità otturatore raccomandata con una pellicola ISO 100/21° in una situazione tipica è come segue.
4. Per monitorare l'esposizione premere leggermente il pulsante scatto otturatore (2) e ruotare la ghiera di apertura finché non s'illumini la spia verde.  
Se s'illumina la spia rossa, ciò significa sovraesposizione. Girare allora la ghiera apertura nella direzione di un valore f/ maggiore. Se si accende la spia rossa, ciò significa sottoesposizione, girare quindi la ghiera apertura su un valore f/ minore.

### Soggetto

Soggetto fermo in luce scarsa

All'interno in condizioni normali

All'esterno in una giornata soleggiata

Al mare

In montagna con neve

Soggetti in veloce movimento

### velocità otturatore

1~1/15

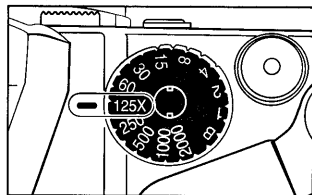
1/30~1/60

1/125~1/250

1/500~1/2000

1/500~1/2000

1/500~1/2000



Nota bene: Oltre alla gamma di misurazione esposizione della vostra macchina fotografica (EV4 a V 19), l'esposimetro non funzionerà correttamente e può intervenire l'indicatore a spia verde per indicare un'esposizione non corretta.

Sovraesposizione



Leggermente sopraesposta



Esposizione corretta



Leggermente sottoesposta



Sottoesposizione



# Regolazione esposizione (priorità apertura)

1. Far avanzare la levetta avanzamento pellicola (3) e ruotare la ghiera apertura finché l'indice sul rullo dell'obiettivo non indichi il valore  $f/$  desiderato.
2. L'apertura ottimale cambia secondo la luminosità del soggetto, la profondità di campo desiderata oppure la sensibilità della pellicola utilizzata ed i valori di apertura con una pellicola ISO 100/21° sono i seguenti.
3. In ciascuna fase della sensibilità pellicola sul selettore sensibilità pellicola vi sono dei punti a clic. Quando si fissa la sensibilità della pellicola, assicurarsi che faccia clic.
4. Per monitorare l'esposizione premere leggermente il pulsante scatto otturatore (2) e ruotare la ghiera di apertura finché non s'illumini la spia verde o. Se s'illumina la spia rossa, girare allora la ghiera apertura nella direzione di un valore  $f/$  maggiore. Se si accende la spia rossa, girare quindi la ghiera apertura su un valore  $f/$  minore. Se si accende la spia verde in posizioni intermedie tra i clic, posizionare il selettore su un clic da una parte o dall'altra ed eseguire un controllo manovrando la ghiera d'apertura in seguito.

## Soggetto

Notte o con scarsa profondità di campo  
All'interno in condizioni normali  
All'esterno in una giornata nuvolosa  
All'esterno in una giornata con sole  
Al mare  
In montagna con neve

## valore F/

più veloce di F/2  
F/4 ~ F/5.6  
F/4 ~ F/8  
F/8 ~ F/11  
F/11 ~ F/16  
F/11 ~ F/16

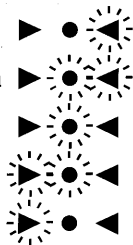
Sovraesposizione

Leggermente sopraesposta

Esposizione corretta

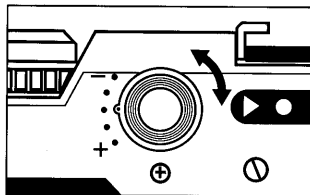
Leggermente sottoesposta

Sottoesposizione



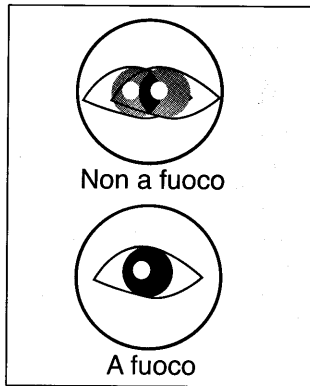
## Regolazione diottria

Girare il regolatore diottria (17) mentre si guarda nell'oculare del telemetro (18) e regolare di conseguenza.



## Messa a fuoco

Un mirino "ad immagine sdoppiata" con una zona centrale di messa a fuoco garantirà che si scattino foto a fuoco. Per riuscirci, girare semplicemente e regolare l'obiettivo finché l'immagine sdoppiata che compare non ne formi una sola.



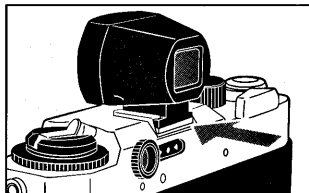
# Composizione

1. Guardare il soggetto attraverso il mirino.

## Attaccare/staccare il mirino

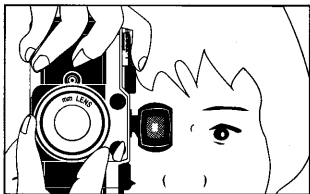
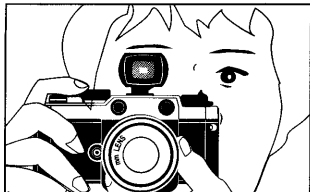
Attaccare il mirino inserendo fermamente finché non faccia clic sull'attacco accessori della macchina fotografica(8),

Quando si stacchi il mirino dalla macchina fotografica, tirare verso di voi il mirino facendo attenzione a non girarlo con forza.



# Come tenere la macchina fotografica

1. Tenere la macchina fotografica nel palmo della mano sinistra per consentire un facile uso dell'anello di messa a fuoco dell'obiettivo.
2. Tenere fermo il corpo della macchina fotografica e posizionare il dito indice destro leggermente sul pulsante scatto otturatore.
3. Premere leggermente il gomito sinistro contro il corpo e guardare attraverso il mirino per fissare la macchina fotografica sul vostro volto. Rilassare quindi il braccio destro mantenendo la presa.
4. A basse velocità dell'otturatore si raccomanda un cavalletto o lo scatto via cavo.



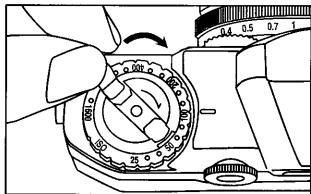
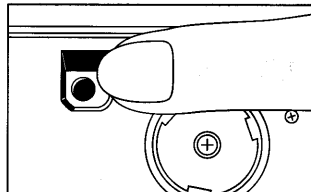
## Far avanzare la pellicola

- Potete far avanzare la pellicola fino al prossimo fotogramma libero o con un unico colpo singolo oppure tramite leggere pressioni usando la levetta avanzamento pellicola (3).
- Un winder T veloce a funzionamento manuale è disponibile come optional extra.



# Riavvolgere la pellicola

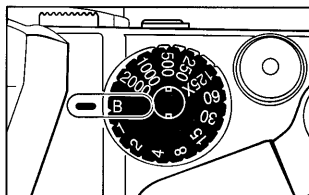
1. Quando la pellicola è terminata, la levetta di avanzamento non funziona più in modo scorrevole, controllare il conta-fotogrammi (4). Se esso evidenzia che sono state fatte tutte le foto della pellicola caricata, la pellicola deve allora essere riavvolta all'inizio per poter essere sviluppata.
2. Premere il pulsante riavvolgimento pellicola (28) sulla base della macchina fotografica.
3. Estrarre la manovella riavvolgimento pellicola (11) e girarla nella direzione della freccia.
4. Una volta che la pressione venga meno, la pellicola è completamente riavvolta nel rullino.
5. Sollevare la manovella di riavvolgimento pellicola (10) e tirarlo per aprire il dorso della macchina fotografica (26). Ora si può estrarre il rullino della pellicola e farlo sviluppare.
6. Compiere questa operazione lontano dalla luce diretta.  
Nota bene: Se la pellicola raggiunge la fine del rullino durante l'avanzamento della pellicola, la levetta avanzamento pellicola si blocca. Riavvolgere tutta la pellicola, poi completare il movimento della levetta avanzamento pellicola e riportarla a posto.



## Scatto con il flessibile ("B")

1. Con il selettore velocità otturatore (1) posto su "B", l'otturatore resterà aperto per tutto il tempo che si preme il pulsante scatto otturatore (2).
2. Questa operazione è utile quando si abbia bisogno di un'esposizione maggiore di 1 secondo come nel caso di fotografie di paesaggi o notturne.
3. Assicurarsi di usare un cavalletto e/o uno scatto via cavo quando si utilizza questa velocità otturatore abbastanza lunga.

Nota bene: consigliamo di togliere le batterie.

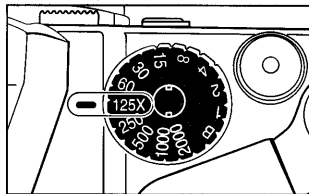


## Fotografare con il flash

Usare il flash dotato di impugnatura (modello con staffa).

1. Collegare il cavetto al contatto della macchina fotografica.
2. Mettere il selettore velocità otturatore (1) su 1/125 di secondo o su un valore minore.
3. Regolare l'apertura.

Nota bene: per scegliere l'apertura corretta, fare riferimento al manuale di istruzioni del flash.

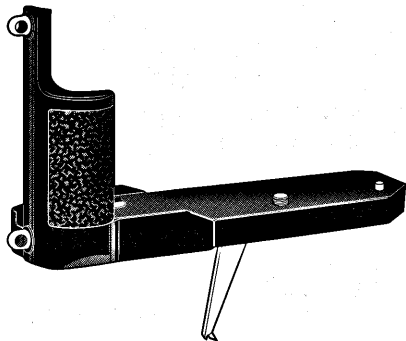


# Accessori opzionali

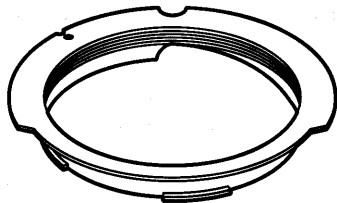
Winder T rapido a funzionamento manuale

Anello adattatore M a baionetta

1



2



# CARATTERISTICHE TECNICHE

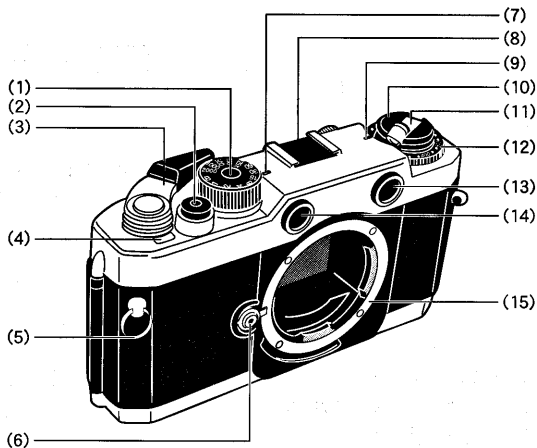
Modello:	macchina fotografica da 35mm. con otturatore a tendina e sistema misurazione TTL
Formato pellicola:	pellicola da 35mm., 24×36
Attacco obiettivo:	attacco VM
Otturatore:	otturatore B a tendina metallica a movimento verticale, 1-1/2000 di secondo
Autoscatto:	autoscatto meccanico con tempo di funzionamento 10 secondi
Messa a fuoco:	telemetro modello a coincidenza
Display esposizioni:	LED rosso segno + . . . . .sovragesposizione LED verde segno o . . . . .indicazione esposizione corretta LED rosso segno - . . . . .sottogesposizione
Sistema misurazione esposizione:	misurazione media centrata Premendo il pulsante di scatto otturatore
Portata accoppiatore esposizione:	EV1-19 (ISO 100, F1.4, 1 sec. -F16, 1/2000 di secondo)
Terminale flash:	contatto sincro X. Sincronizzato a 1/125 di secondo o su valori inferiori.
Avanzamento pellicola:	agendo sulla levetta in maniera singola o con più pressioni. Sistema blocco doppia esposizione. winder T disponibile come optional.
Riavvolgimento pellicola:	tramite pulsante riavvolgimento pellicola e manovella riavvolgimento pellicola.
Conta-fotogrammi:	con reset automatico aprendo il dorso della macchina
Gamma sensibilità pellicola:	ISO 25-1600 su 1/3 passi
Alimentazione:	due batterie alcaline da 1.5V (LR44) oppure batterie argento (SR44)
Dimensioni:	mm. 135,5(larghezza)×78,5 (altezza)×33,5 (profondità)
Peso:	385 gr.

• Le suddette specifiche e l'aspetto esterno sono soggetti a variazioni per miglioramenti senza preavviso.

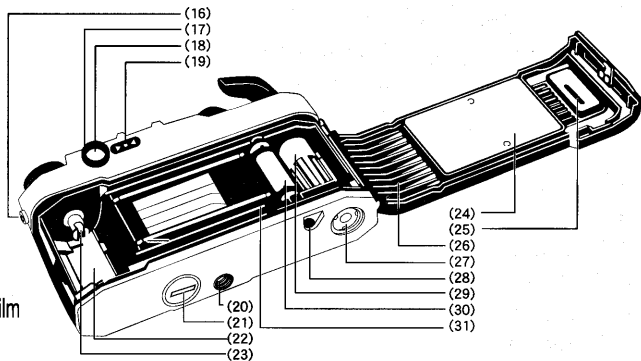
Félicitations pour votre choix de l'appareil BESSA-T. Il s'agit d'un appareil à visée télémétrique, compact et léger, doté d'un système de mesure de la lumière TTL. Il reçoit les objectifs en monture M d'objectifs en monture M. Une mise au point rapide et précise est obtenue en tournant la bague de mise au point jusqu'à ce que la double image vue dans le centre du viseur se fonde en une seule image.

# Description

- (1) Bague de vitesse d'obturation
- (2) Déclencheur
- (3) Levier d'avance de film
- (4) Compteur d'images
- (5) Anneau de courroie
- (6) Bouton de verrouillage d'objectif
- (7) Repère de vitesse d'obturation
- (8) Sabot porte-accessoires / Contact flash central
- (9) Repère de la sensibilité du film
- (10) Bouton de rembobinage du film
- (11) Manivelle de rembobinage
- (12) Bouton sélecteur de la sensibilité de film
- (13) Fenêtre du viseur
- (14) Fenêtre du télémètre
- (15) Monture baïonnette M

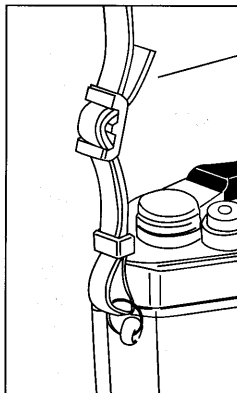
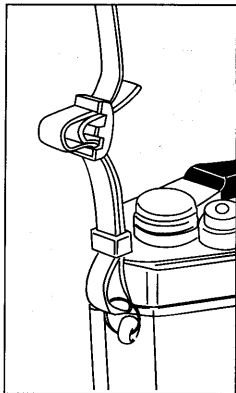


- (16) Contact synchro
- (17) Réglage dioptrique
- (18) Visée télémétrique
- (19) Diodes LED
- (20) Pas de vis pour pied
- (21) Couvercle du logement de piles
- (22) Logement de la cartouche de film
- (23) Fourchette de rembobinage
- (24) Presseur
- (25) Fenêtre de confirmation du film
- (26) Dos de l'appareil
- (27) Couplage du viseur
- (28) Bouton de déblocage pour rembobinage film
- (29) Bobine réceptrice du film
- (30) Dents d'entraînement du film
- (31) Rail guide film



## Fixation de la bandoulière

Attacher la bandoulière selon l'illustration à droite:



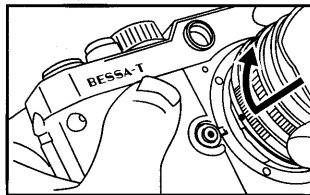
Vous assurer que l'extrémité de la courroie soit engagée par l'intérieur



# Mise en place et retrait de l'objectif

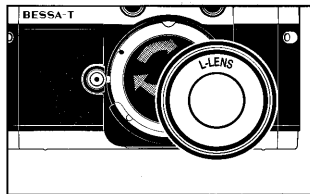
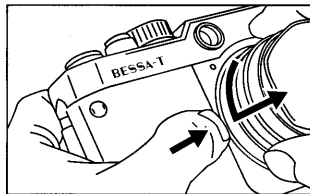
## ○ Objectif à baïonnette M

1. Pour mettre en place l'objectif, après avoir mis en correspondance le repère rouge du boîtier de l'objectif avec celui du corps de l'objectif, introduire l'objectif dans le boîtier et tourner le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
2. Pour retirer l'objectif du boîtier, tourner complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en appuyant sur la touche de verrouillage de l'objectif (6) et retirer le alors perpendiculairement au boîtier.



## ○ Objectifs en monture L

1. Une bague d'adaptation pour baïonnette M, vendue séparément, est à adapter sur le boîtier.
  - Les 3 tailles d'adaptateur pour baïonnette M peuvent être utilisées
  - Vous référer au manuel fourni pour monter l'adaptateur type M sur le boîtier
2. Aligner le pas de vis de l'objectif avec celui de l'adaptateur pour monture M et tourner l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - Attention à ne pas serrer trop fort l'objectif sur le boîtier
3. Pour retirer l'objectif de l'appareil, le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

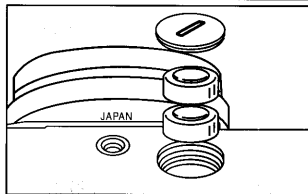
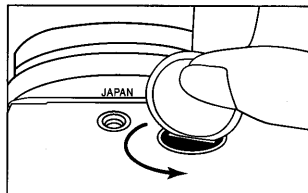


## Mise en place des piles

1. Ouvrir le compartiment de piles en faisant tourner son couvercle (21) en sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un objet similaire.
2. Utiliser deux piles alcalines LR44 ou deux piles à l'oxyde d'argent SR44.
3. Introduire les piles de manière à ce que les polarités  $\oplus$  soient dirigées vers le fond du logement de piles.
4. Faire tourner le couvercle de compartiment piles dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à sa fermeture complète.

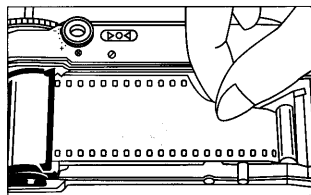
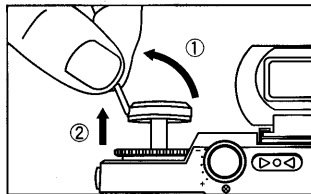
## Vérification des piles

1. Eufoncer légèrement le déclencheur (2). Le système de mesure d'exposition est mis sous tension. Lorsque l'une des trois diodes s'allume dans le viseur, l'état de charge des piles est satisfaisant. Si aucune LED ne s'allume, ceci signifie que les piles sont épuisées ou mal introduites.
  2. Si les piles sont épuisées, les remplacer par des neuves.
- Lorsque le bouton déclencheur est légèrement enfoncé, la diode brillera pendant environ 12 secondes.
  - Après avoir déclenché, la mesure de lumière sera verrouillée jusqu'à ce que le levier d'armement soit manœuvré.

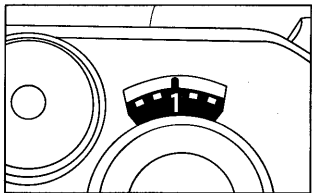
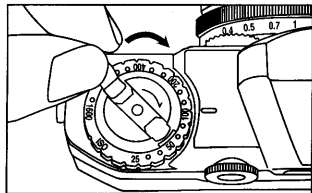
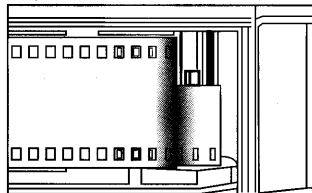


# Chargement de la pellicule

1. Pour ouvrir le couvercle de dos (26), déplier et tirer vers le haut la manivelle de rembobinage du film (10) et tirer vers le haut l'axe de rembobinage (11). L'ouverture du dos fait automatiquement apparaître la lettre "S" sur le compteur de vues (4).
2. Introduire la cassette de film en orientant vers le bas l'extrémité saillante. Procéder à cette opération à l'abri des rayons du soleil.
3. Déplier et soulever la manivelle de rembobinage (11). Faire ensuite tourner la manivelle avec précaution tout en la poussant légèrement vers le bas jusqu'à ce que le film s'enclenche dans l'axe de rembobinage (23).
4. Replier la manivelle de rembobinage pour la remettre sur sa position d'origine.

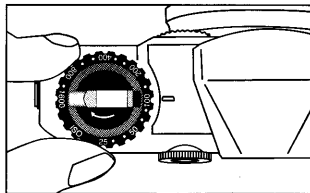


5. Insérer l'amorce de la pellicule dans la fente de la bobine réceptrice (29) et la disposer de manière à ce que les perforations de la pellicule s'engagent sur les dents de la bobine.
  6. Vérifier que les perforations de la pellicule s'engagent convenablement sur les dents de la roue dentée (30) et que la pellicule se déplace en douceur sur les rails de guidage (31), en actionnant le levier d'armement (3).  
Attention: Ne pas toucher le rideau de l'obturateur.
  7. Tourner délicatement la manivelle de rebovinage dans le sens de la flèche pour tendre convenablement la pellicule. Arrêter de tourner dès que la manivelle offre une résistance et la ramener sur sa position d'origine.
  8. Fermer le dos de l'appareil et le pousser jusqu'à entendre le déclic de verrouillage.
  9. Avancer le film sur 1 ou 2 images en prenant soin d'appuyer sur le déclencheur à chaque fois et ceci jusqu'à ce que le compteur de film indique «1» entre 0 et 2. La manivelle de rebovinage tourne chaque fois que le film est avancé, ce qui témoigne de l'avance correcte de celui-ci.
- Lorsque vous faites avancer le film, agir sur le levier d'avance du film doucement et avec précaution jusqu'à ce que le film soit pleinement transporté sur l'image suivante.



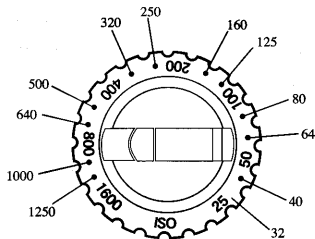
# Réglage de la sensibilité du film

1. La sensibilité du film est indiquée sur son emballage.
2. Positionner le sélecteur de rapidité film en face du repère, en fonction de la sensibilité du film utilisé.
3. Des crans sont prévus à chaque position du sélecteur de vitesse de film. Lorsque vous réglez la vitesse, vous assurer que le cran soit bien en place.



# Réglage de l'exposition (priorité à la vitesse d'obturation)

1. Actionner le levier d'armement et tourner la bague de réglage des vitesses (1) de telle façon que l'indicateur blanc se trouve aligné avec la vitesse désirée. Si la bague ne s'aligne pas exactement sur le repère, la vitesse d'obturation appropriée ne pourra pas être obtenue. Être donc bien sûr que l'encliquetage de la bague se fait bien à l'endroit où la ligne blanche s'aligne sur la valeur désirée.
2. Pour prendre un sujet très éclairé, en déplacement rapide, ou lors de l'usage d'un film de très haute sensibilité, il est recommandé de régler sur la vitesse d'obturation la plus élevée.
3. Pour les prises de vues au téléobjectif, il est recommandé de régler sur la vitesse d'obturation la plus élevée pour éviter les bougés.
4. Pour contrôler l'exposition, appuyer légèrement sur le déclencheur (2) et tourner la bague des diaphragmes jusqu'à ce que la diode verte □ s'allume. Quand la diode rouge s'allume, cela signifie qu'il y a surexposition. Il faut donc tourner la bague sur une valeur de diaphragme plus grande. Et quand la diode rouge s'allume, cela signifie qu'il y a sousexposition. Il faut donc tourner la bague des diaphragmes sur un chiffre plus petit.



## Sujet

Sujets fixes en lumière basse

Photos d'intérieur en conditions normales

Prises de vues à l'extérieur par beau temps

Bord de mer en été

Neige sous le soleil

Sujets en déplacement rapide

## Vitesses d'obturation

1~1/15

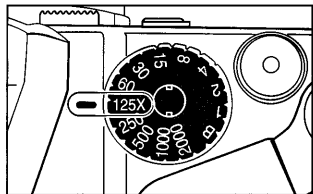
1/30~1/60

1/125~1/250

1/500~1/2000

1/500~1/2000

1/500~1/2000



Note: En dehors de la plage de mesure de la cellule (EV4 à EV19), celle-ci ne fonctionnera pas convenablement et la diode verte peut s'allumer sur une position incorrecte.

Surexposition



Légèrement au-dessus



Exposition correcte



Légèrement au-dessous








Sous-exposition



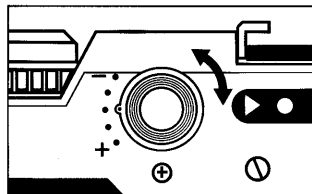
# Réglage de l'exposition (priorité à l'ouverture)

1. Positionner le levier d'avance de film (3) dans sa position de travail et tourner la bague des diaphragmes située sur l'objectif jusqu'à la valeur choisie.
2. Le diaphragme convenable changera en fonction de la luminosité du sujet, de la profondeur de champ désiré ou de la rapidité du film utilisé.
3. Des crans sont en place à chaque sensibilité de film sur le bouton de sélection. En réglant la sensibilité du film, vous assurer que vous êtes bien sur un cran.
4. Pour contrôler l'exposition, appuyer légèrement sur le déclencheur (2) et tourner le bouton de commande des vitesses jusqu'à ce que la diode verte  s'allume. Si la marque rouge s'allume, choisir une vitesse plus lente. Lorsque le repère vert s'allume sur une position intermédiaire entre 2 crans, dans un premier temps régler la vitesse sur le cran le plus proche et procéder au réglage final en vous servant de la bague des diaphragmes.

Sujet	Vitesses d'obturation	Surexposition	
Nuit ou avec une petite profondeur de champ	Supérieure à F2	Légèrement au-dessus	
Photos d'intérieur en conditions normales	F/4 à F/5,6	Exposition correcte	
Prises de vues à l'extérieur par temps couvert	F/4 à F/8	Légèrement au-dessous	
Prises de vues à l'extérieur par beau temps	F/8 à F/11	Sous-exposition	
Bord de mer en été	F/11 à F/16		
Neige sous le soleil	F/11 à F/16		

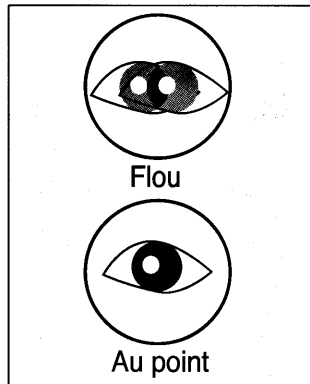
## Réglage dioptrique

Tourner le bouton de réglage dioptrique (17) en regardant au travers du viseur (18) et procéder à son réglage.



## Mise au point

Un viseur de type télémétrique avec une image dédoublée permet d'obtenir une mise au point précise. Pour faire la mise au point, tourner la bague de mise au point de l'objectif jusqu'à ce que la double image du viseur ne fasse plus qu'une.





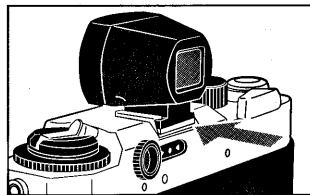
## Cadrage

Cadrer le sujet au moyen du viseur.

## Mise en place et retrait du viseur

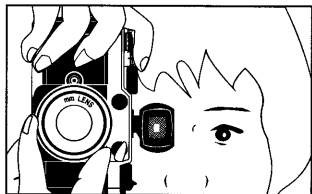
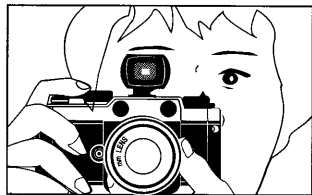
Fixer le viseur en l'insérant jusqu'à ce qu'il s'encliquette en position sur le porte-accessoires de l'appareil (8).

- Lorsque vous retirez le viseur du b<sup>o</sup>tier, le tirer vers vous en veillant à ne pas le forcer



## Maniement de l'appareil

1. Mettre l'appareil dans la main gauche pour pouvoir tourner la bague de mise au point de l'objectif avec les doigts.
2. Maintenir délicatement l'appareil par sa poignée et poser l'index de la main droite sur le déclencheur sans appuyer.
3. Garder le coude gauche collé au corps et regarder dans l'oculaire du viseur pour immobiliser l'appareil contre le visage. Puis détendre le bras droit maintenant la poignée.
4. Lors de l'utilisation de vitesses lentes, il est recommandé d'utiliser pied et déclencheur souple.

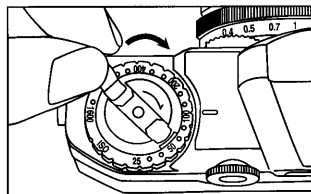
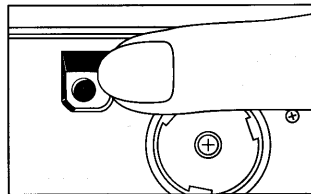


## Avance du film

- Vous pouvez avancer le film à l'image suivante soit par une seule manoeuvre d'armement, soit par des poussées multiples.
- Un système manuel d'armement rapide est disponible en option.

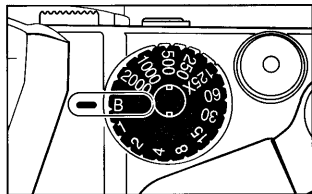
# Rembobinage de la pellicule

1. Lorsque le levier d'armement offre une résistance, contrôler l'affichage du compteur de vues (4) Si le chiffre indiqué par le compteur de vues est équivalent au nombre d'images disponibles sur la pellicule, il convient de rembobiner la pellicule et de la remplacer par une neuve.
2. Enfoncer le bouton de déblocage pour rembobinage (28) situé sur la semelle de l'appareil.
3. Déplier la manivelle de rembobinage (11) et la faire tourner dans le sens de la flèche.
4. Dès que l'effort de manivelle se relâche, la pellicule est complètement rembobinée dans son rouleau.
5. Soulever, puis tirer le bouton de rembobinage (10) pour ouvrir le dos de l'appareil (26) .
6. Lors de cette procédure, éviter d'exposer l'appareil au rayonnement direct du soleil.



## Pose "B"

1. La mise en position "B" de la bague de vitesses d'obturation (1) maintient l'ouverture de l'obturateur aussi longtemps que le déclencheur (2) reste enfoncé.
2. Cette caractéristique est très précieuse lorsqu'il s'agit de procéder à des expositions de plus d'une seconde, par exemple pour des prises de vues de paysage la nuit.
3. Utiliser sans faute un pied et/ou un déclencheur à distance lorsque l'on fait appel à ce réglage de vitesse d'obturation.

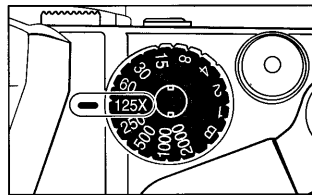


## Photographie au flash

Utiliser un flash de type torche (à barrette)

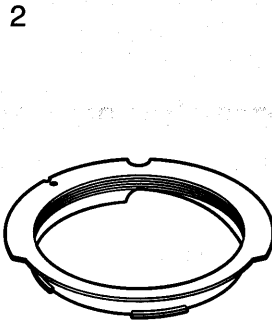
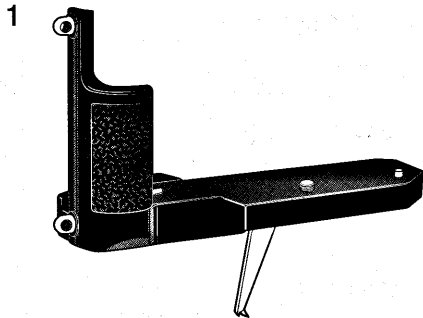
1. Connecter le câble synchro avec la prise synchro de l'appareil.
2. Régler la vitesse d'obturation (1) sur 1/125<sup>ème</sup> sec. ou plus long.
3. Régler le diaphragme.

Note: pour utiliser l'ouverture correcte, vous référer au mode d'emploi du flash.



## Accessoires en option

1. Système manuel d'armement rapide
2. Bague d'adaptation pour baïonnette M



# CARACTÉRISTIQUES

Type	Appareil 24x36 avec obturateur sur le plan focal et système de mesure TTL
Format du film	Film 35 mm 24 X 36
Monture d'objectif	Monture VM
Obturateur	Obturateur en plan focal à déplacement vertical, pose B de 1 à 1/2000 <sup>ème</sup> sec.
Retardateur	Mécanique avec un retard de l'ordre de 10 secondes
Affichage de l'exposition	Diode rouge + ..... Signal de surexposition Diode verte <input type="checkbox"/> ..... Signal d'exposition correcte Diode rouge - ..... Signal de sous-exposition
Système de mesure de l'exposition	Mesure moyenne à prépondérance centrale En appuyant légèrement sur le déclencheur
Zone de couplage de l'exposition	De EV1 à EV 19 (pour 100 ISO f/1,4, 1 sec; f/16, 1/2000 <sup>ème</sup> sec)
Connexion flash	Prise synchro X
Avance du film	Synchronisée pour le 1/125 <sup>ème</sup> sec. ou vitesse plus lente Par mouvements simples ou multiples. Système manuel d'armement rapide en option.
Rembobinage du film	Au moyen de la manivelle après avoir enfoncé la touche de rembobinage
Compteur de vues	De type additif avec remise à zéro à l'ouverture du dos
Gamme de sensibilité film	De ISO 25 à 1600 par paliers de 1/3
Alimentation	Deux piles alcalines de 1,5V (LR44) ou deux piles à l'oxyde d'argent (SR44)
Dimensions	135,5 X 78,5 X 33,5 mm
Poids	385g

Ces spécifications ainsi que le design extérieur sont sujets à modifications sans préavis.