

Canon FTb



Bedienungsanleitung

Deutsche Ausgabe

Mit Genugtuung konnten wir zur Kenntnis nehmen, dass Sie sich zum Kauf einer Canon FTb entschieden haben. Sie haben damit eine kluge Wahl getroffen, die Ihnen für viele Jahre ungetrübte Freude am Fotografieren gewährleisten wird.

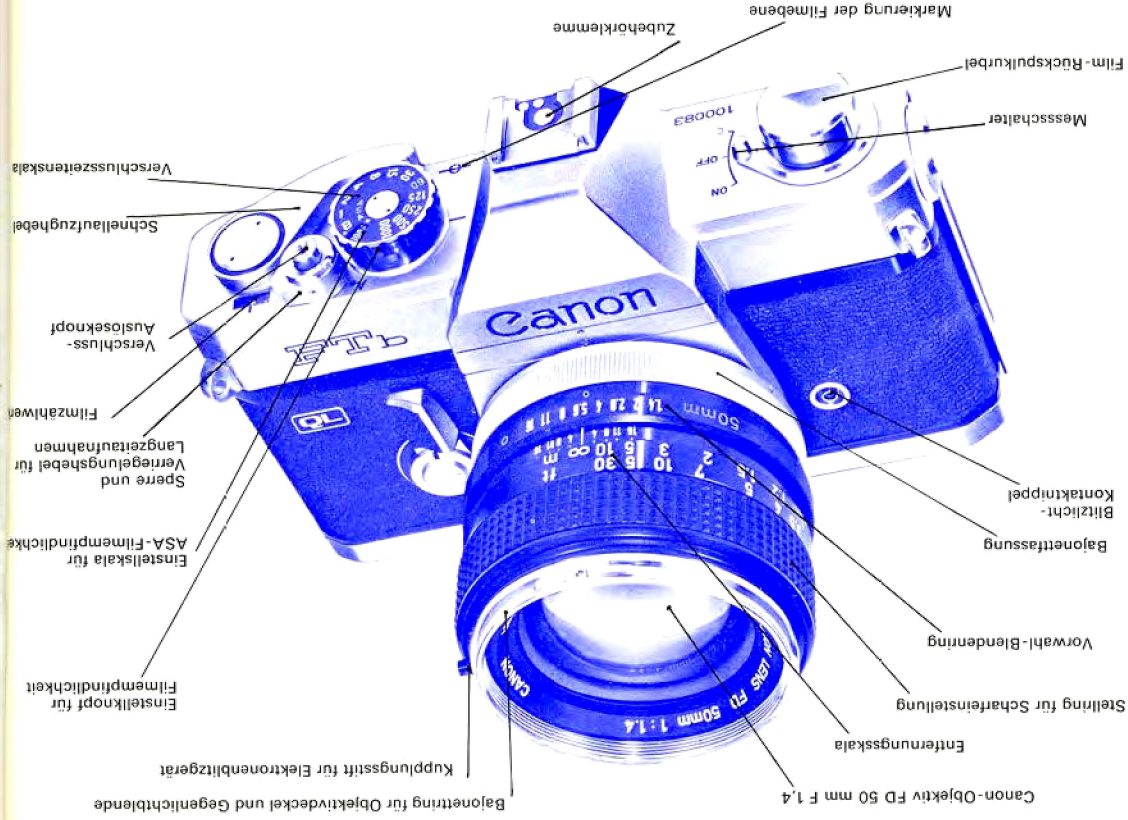
Die Firma Canon gilt in der ganzen Welt allgemein als fortschrittlichster Pionier auf dem Gebiet der Entwicklung fotografischer Ausrüstungen höchster Qualität und Leistungsfähigkeit.

Ob Sie nun Ihre neue FTb in Ihrem Heim, in Ihrem Beruf oder auf Reisen benutzen wollen – nutzen Sie alle Aufnahmemöglichkeiten restlos aus!

Vor der ersten Aufnahme . . .

Bitte lesen Sie die vorliegende Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bis Sie die Bedienung der einzelnen Teile der FTb vollständig beherrschen. Sobald Sie mit der richtigen Handhabung Ihrer Kamera völlig vertraut sind, können Sie die Möglichkeiten Ihrer Canon FTb voll und ganz ausnutzen.







Inhalt

	Seite
Technische Daten	8
Laden und Prüfen der Quecksilberbatterie	10
Filmtransport	12
Einstellen von Verschlusszeit und Blende	14
Benutzung des eingebauten Belichtungsmessers	18
Belichtungseinstellung	20
Funktionsbereich des eingebauten Belichtungsmessers	24
Blick durch den Sucher und Scharfeinstellung	25
Das richtige Halten der Kamera	27
Das Einlegen des Films	29
Das Rückspulen des Films	32
Blitzlicht-Synchronisation	33
Die Verwendung der Objektive	35
Die Benutzung des Selbstauslösers	41
Doppelbelichtungen	42
Filter	43
Wechselobjektive und Zubehör	44
Die richtige Pflege der Kamera	47

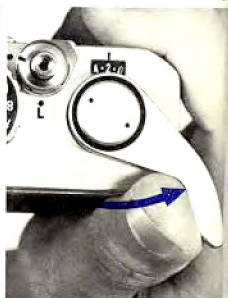
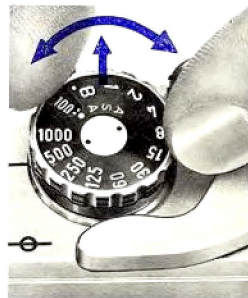
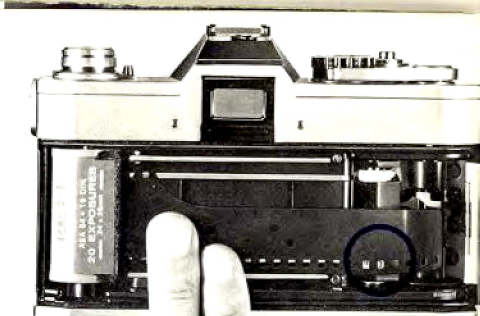
Um normale Aufnahmen zu machen, geht man folgendermassen vor:

1 Der Film wird mit dem Schnelllademechanismus eingelegt.

2 Die ASA-Filmempfindlichkeit wird eingestellt.

3 Der Film wird mit dem Schnellaufzughebel transportiert.

4 Der Objektivdeckel wird abgenommen.



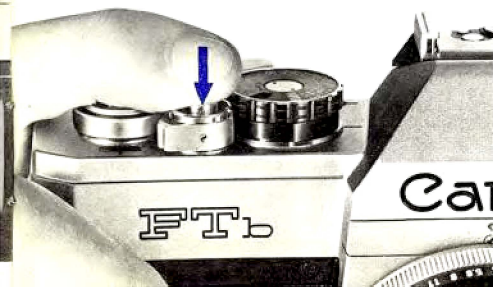


5 Man blickt durch den Sucher und stellt das Bild scharf ein.

6 Der richtige Bildausschnitt wird gewählt.



7 Durch Einstellen der Skalen für die Verschlussgeschwindigkeit und die Blendenvorwahl wird die Belichtung bestimmt.



8 Der Auslöser wird sanft durchgedrückt.

Technische Daten

Art der Kamera: Einäugige 35-mm-Spiegelreflexkamera mit Schlitzverschluss. Bildgrösse 24×36 mm.

Wechselobjektive: Objektivreihe der Serie Canon FD mit Blendenwahlhebel.

Standard-Objektive: Canon FD 55 mm F 1,2; FD 50 mm, F 1,4; FD 50 mm F 1,8.

Sucher: Prismensucher, Winkelsucher A, Sucherlupe und Augenkorrekturlinsen können angebracht werden.

Mattscheibe: Verwendung einer Fresnel-Linse und eines Mikropismen-Entfernungsmessers. Zweiweg-Kondensorlinse.

Sichtbereich: 94% des tatsächlichen Bildbereichs. Vergrösserung 0,85fach bei auf Unendlich eingestelltem Standard-Objektiv von 50 mm.

Sucheranzeige: Messzeiger und Blendenöffnungszeiger, rotes Anzeigefeld für untere Grenze des Funktionsbereichs, Index für die Messung bei geschlossener Blende und zum Prüfen der Batterien sowie Grenzmarkierungen für den Funktionsbereich.

Augenkorrekturlinsen: Standard-Ausführung -1,2; auswechselbar gegen +1,5; 0; -2,5 und -4.

Spiegel: Erschütterungsfreier Spiegel mit Schnellrücklauf. Spiegel kann in oberster Stellung verriegelt werden. Blendeneinstellung von Hand möglich, wenn Spiegel in oberster Stellung verriegelt.

Objektivfassung: Bajonettring FD. Es sind auch Objektive der Baureihe FL und R verwendbar.

Kupplung der Objektive: FD-Objektive: Lichtmessung bei voll geöffneter Blende, automatische Springblende. FL-Objektive: Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv, automatische Springblende. R-Objektive: Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv, manuelle Blendeneinstellung.

Verschluss: Schlitzverschluss für Verschlussgeschwindigkeiten von 1/1000 Sek. bis 1 Sek. und B. Raststellungen für jeden Einstellwert. X-Kontakt auf «60». Auslöseknopf kann verriegelt werden.

Selbstausröser: Eingebauter Selbstauslöser. Betätigung durch Verschluss-Auslöseknopf. Zeit bis zum Auslösen etwa 10 Sekunden. Der Selbstauslöserhebel dient auch als Funktionshebel für die Lichtmessung bei geschlossener Blende.

Filmempfindlichkeit: ASA-Werte von 25 bis 2000.

Belichtungsmesser: Eingebaut. Verwendung einer CdS-Fotozelle. Gekuppelt mit Verschlussgeschwindigkeiten, Filmempfindlichkeiten und Blendenwert. Nachführzeiger-Messverfahren durch Objektiv bei ganz geöffneter Blende. Punkt-Messsystem zur Ausmessung von 12% der Bildfläche. Messung durch das abgeblendete Objektiv möglich. Festpunktmessung durch Verwendung des Funktionshebels für Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv. Verriegelung des Hebels möglich. Stromversorgung durch eine Quecksilberbatterie M20 (Nr. 625) mit 1,3 V Spannung. Eingebauter Batterieprüfer.

Funktionsbereich des Belichtungsmessers: Mit Film ASA 100 Lichtwert 2,5 (F 1,2 bei 1/4 Sek.) – Lichtwert 18 (F 16 bei 1/1000 Sek.).

Messung bei ungünstigen Lichtverhältnissen: Mit dem Canon-Booster Messung möglich bei Film ASA 100 zwischen Lichtwert 10 (f/22 bei 1/2 Sek.) und Lichtwert -3,5 (f/1,2 bei 15 Sek.).

Blitzlichtsynchronisation: FP- und X-Kontakt. Automatische Anpassung an das Zündmoment. Kontaktnippel vorn am Gehäuse. Weitere zwei Kontakte an der Zubehörklemme.

Canon-Automatic-Tuning (CAT-System): Wahl der Blendenöffnung durch Angabe des Lichtwertsignals und des Entfernungssignals. Richtige Blendenöffnung wird durch Nachführzeigersystem erreicht bei Verwendung des Canon-Elektronenblitzgeräts Speedlite 103 A, zusammen mit den vorgeschriebenen Objektiven FD 50 mm F 1,4; FD 50 mm F 1,8 oder FD 35 mm F 2 mit Kupplungsstiften.

Synchronisationsbereiche: FP-Blitze: 1/1000 bis 1/125 Sek.; Elektronenblitzgeräte: 1/60 Sek. oder weniger; M- und MF-Blitze: 1/30 Sek. oder weniger.

Einlegen des Films: Durch Öffnen des Gehäusedeckels. Aufnahme eines Standard-KB-Filmes in Patrone, 35 mm. Schnellademechanismus zum schnellen Einlegen des Films.

Schnellaufzughebel: Einmalige Schwenkung um 174°. Filmtransport durch mehrmaliges kurzes Betätigen des Hebels möglich.

Rückspulung des Films: Durch Rückspulknopf und Kurbel.

Doppelbelichtung: Durch Betätigung des Film-Rückspulknopfes möglich.

Filmzählwerk: Selbstrückstellend beim Öffnen des Kameradeckels.

Grösse: 144×93×43 mm.

Gewicht: 740 g (nur Gehäuse).

Änderungen vorbehalten



Laden und Prüfen der Quecksilberbatterie

Der eingebaute Belichtungsmesser der Canon FTb funktioniert nur dann, wenn die Quecksilberbatterie vollgeladen ist.

1 Man steckt ein Geldstück in die Rille des Batteriegehäusedeckels und dreht diesen zum Abnehmen nach links.

2 Die Batterie wird mit dem Plus-Kontakt nach aussen eingelegt.

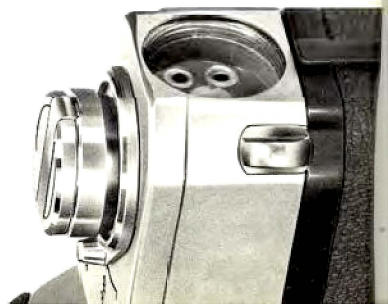
3 Der Deckel wird wieder aufgesetzt und durch Rechtsdrehung festgeschraubt.

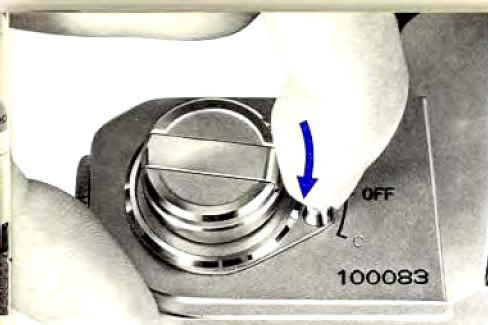
- Vor dem Einsetzen der Batterie werden die Pole mit einem trockenen Tuch von Fingerabdrücken oder Flecken gesäubert. Verschmutzte Pole können Korrosion verursachen und die Kamerakontakte beschädigen.

- Es sollte eine Quecksilberbatterie des Typs M20 (Nr. 625) von 1,3 V verwendet werden. Entsprechende Batterien sind solche von Mallory Typ PX-625, Eveready Typ E625N und Burgess Hg-625R.

- Es muss darauf geachtet werden, dass die Batterie richtig eingelegt wird, wie dies auf dem Deckel des Batteriegehäuses abgebildet ist. Der Deckel lässt sich sonst nicht ganz aufschrauben.

- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte die Quecksilberbatterie herausgenommen und an einem trockenen Ort aufbewahrt werden.





Prüfung der Batterie

Nach dem Einlegen der Quecksilberbatterie wird deren Spannung geprüft.

1 Die Filmempfindlichkeit wird auf ASA 100 eingestellt und die Verschlussgeschwindigkeit auf 1000. Zum Einstellen der Filmempfindlichkeit wird der Aussenring der Verschlussgeschwindigkeitsskala angehoben und verstellt. Siehe Seite 19.

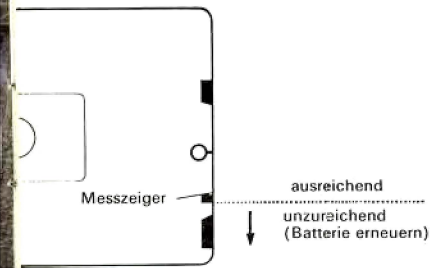
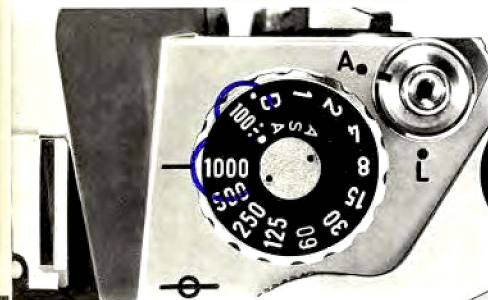
- Eine ordnungsgemässe Überprüfung kann nicht erfolgen, wenn andere Einstellwerte benutzt werden.

2 Der Messschalter unter der Filmrückspulkurbel wird auf die Marke «C» gezogen.

3 Wenn der Messzeiger im Sucher auf die Messmarke zeigt, hat die Batterie genügend Strom. Bleibt der Messzeiger unterhalb der Messmarke, reicht die Spannung nicht aus, und die Batterie muss erneuert werden.

- Sobald der Messschalter losgelassen wird, springt er automatisch von der Marke «C» auf die Marke «OFF» zurück.

- Unter normalen Verhältnissen beträgt die Lebensdauer der Batterie etwa ein Jahr.



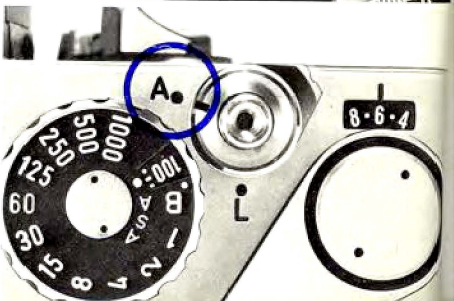
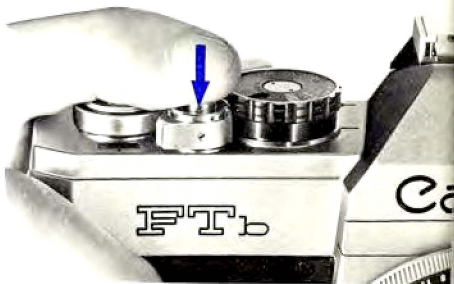
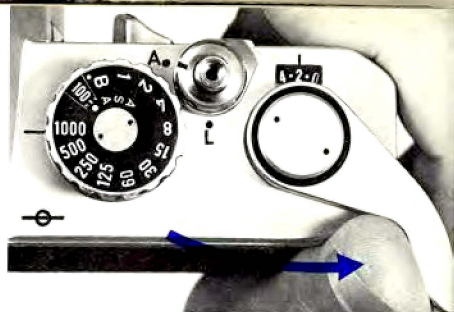
Filmtransport

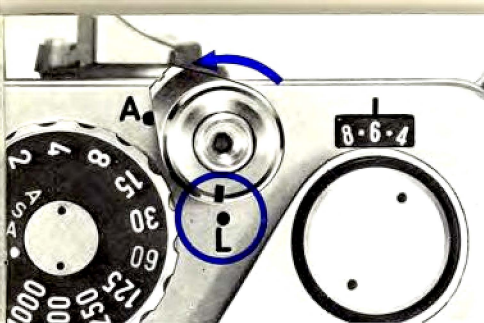
Mit dem Schnellaufzughebel werden durch eine einzige Bewegung der Film transportiert, der Verschluss gespannt und die Blende sowie der Spiegel für das Auslösen vorbereitet.

1 Der Schnellaufzughebel wird bis zum Anschlag geschwenkt. Dadurch wird der Film um eine Aufnahme weitertransportiert, und der Verschluss wird gespannt. Gleichzeitig rückt das Filmzählwerk um eine Zahl weiter.

2 Wenn der Auslöser durchgedrückt wird, springt der Spiegel nach oben, die Blende stellt sich automatisch auf den voreingestellten Wert ein, und der Verschluss tritt in Tätigkeit. Nach dem Auslösen des Verschlusses kann der Film für die nächste Aufnahme weitertransportiert werden.

- Es ist darauf zu achten, dass der Verriegelungshebel für den Auslöser auf «A» steht.
- Das Transportieren des Films kann auch durch mehrere kurze Bewegungen des Hebels erfolgen.
- Der Verschluss arbeitet beim Durchdrücken des Auslösers nicht, wenn der Film nicht ganz transportiert worden ist. In diesem Fall ist der Filmtransport nochmals zu überprüfen.





Filmzählwerk

Bei jedem Transportieren des Films rückt das Filmzählwerk um eine Zahl weiter und gibt die Zahl der gemachten Aufnahmen an. Wenn der Deckel der Kamera geöffnet wird, springt das Filmzählwerk automatisch in die Stellung «S» zurück.

Verriegelungshebel für Auslöser

Wenn der Verriegelungshebel für den Auslöser in der Stellung «L» steht, ist der Auslöser blockiert und lässt sich nicht betätigen. Diese Vorrichtung ist nützlich, wenn die Kamera in gespanntem Zustand transportiert werden muss.

Anbringung des Drahtauslösers

Der Canon-Drahtauslöser kann an der FTb durch Einschrauben in das Gewinde des Auslöseknopfes angebracht werden. Die Verwendung des Drahtauslösers empfiehlt sich beim Fotografieren mit längeren Belichtungszeiten oder langsamen Verschlussgeschwindigkeiten sowie bei Kopierarbeiten.

Auch wenn der Verschluss-Sperrhebel auf «L» steht, kann bei Verwendung des Drahtauslösers der Verschluss betätigt werden.



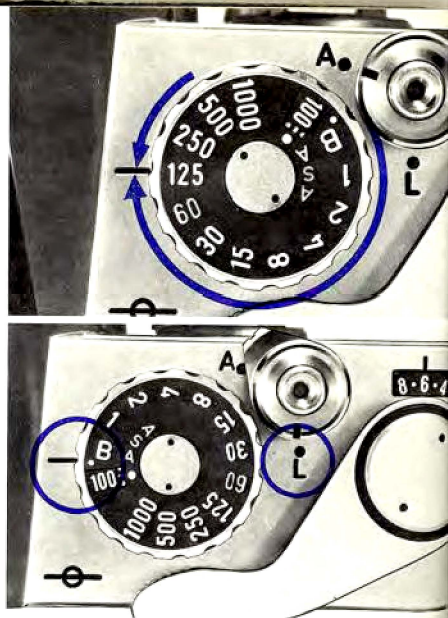
Einstellen von Verschlusszeit und Blende

Die Belichtung wird durch die Wahl der Verschlussgeschwindigkeit und der Blendenöffnung bestimmt. Der Verschluss regelt die Belichtungszeit, und die Blende regelt die Menge des einfallenden Lichts. Bei der Canon FTb kommt ein Nachführzeiger-Belichtungsmesser zur Anwendung. Hierbei handelt es sich um ein sehr einfaches Verfahren zur Bestimmung der richtigen Belichtungszeiten.

Verschlussgeschwindigkeitsskala

Eingestellt wird die Verschlussgeschwindigkeit durch Drehen der Verschlussgeschwindigkeitsskala in die gewünschte Raststellung. Die einzelnen Raststellungen sind gekennzeichnet mit 1000, 500 usw.

- Zwischen den Marken 1000 und B lässt sich die Verschlussgeschwindigkeitsskala nicht drehen.
- Es muss immer darauf geachtet werden, dass die Skala in eine Stellung gebracht wird, in der sie einrastet. Wenn die Raste B gewählt wird, muss die Skala so gestellt werden, dass sie auf der weissen Marke dicht unterhalb des Buchstabens B steht.
- Bei Einstellung auf B können Belichtungen von mehr als einer Sekunde Dauer durchgeführt werden. Wenn die Verschlussgeschwindigkeitsskala auf B steht, bleibt der Verschluss geöffnet, solange der Auslöser niedergedrückt wird.
- Wenn es nötig ist, eine Aufnahme über einen sehr langen Zeitraum zu machen, wird zunächst die Verschlussgeschwindigkeitsskala auf B gestellt. Dann drückt man den Auslöser





durch und dreht den Sperrhebel in die Stellung «L». Der Verschluss bleibt dadurch geöffnet, auch wenn der Finger vom Auslöser abgehoben wird. Sobald der Hebel in die Stellung «A» zurückgestellt wird, schliesst sich der Verschluss wieder.

- Langzeitaufnahmen sind auch durch Verwendung des mit einer Sperrung versehenen Drahtauslösers möglich.
- Es ist möglich, eine Langzeit-Belichtungsmessung durchzuführen, indem der Canon-Booster verwendet wird, ein Hilfsgerät zur Messung besonders geringer Lichtstärken.
- Die Marke «60» dient zur Synchronisation eines Elektronenblitzes, wie beispielsweise des Canon-Speedlite. Die effektive Belichtungszeit entspricht hierbei der Blitzdauer, ist also sehr kurz.

Blende

Die Menge des einfallenden Lichtes und die Schärfentiefe werden durch Drehen des Blendenringes auf den gewünschten Blendenwert eingestellt.

- Wenn sich der Blendenwert erhöht, gelangt entsprechend weniger Licht auf den Film. Bei jeder höheren Blendenzahl wird die Lichtmenge um die Hälfte reduziert. Wenn also die Blendenöffnung um einen Wert weiter gestellt wird, halbiert sich die Belichtungszeit, und wenn sie um zwei Werte weiter gestellt wird, beträgt die Belichtungszeit nur noch 1/4 des vorherigen Wertes.
- Bei gewissen Objektiven stimmt dieses Halbierungsprinzip zwischen der maximalen Blendenöffnung und der nächsten Blende nicht.
- Wenn man von F 2 als Basis ausgeht, ist das Verhältnis zwischen der Blendenöffnung und der einfallenden Lichtmenge etwa folgendes:

Blende:

1,2 1,4 1,8 **2** 2,8 3,5 4 5,6 8 11 16 22

Lichtmenge (Blende 2=1):

3 2 1,25 **1** 1/2 1/3 1/4 1/8 1/16 1/32 1/64 1/128

- Der Blendenring kann auch auf Zwischenwerte eingestellt werden.

Blendenvorwahl

Im Falle von FD- oder FL-Objektiven ist das volle Gesichtsfeld durch den Sucher stets bei voller Blendenöffnung gewährleistet, auch nachdem die Blende durch den Blendenvorwahlring eingestellt worden ist. Die gewünschte Blendenöffnung wird eingestellt, indem der Vorwahlring auf die entsprechende Raste gestellt wird. Die Blendenlamellen schliessen sich nur bis zur vorgewählten Blendenöffnung, solange der Auslöser betätigt wird. Sonst bleibt die Blende voll geöffnet.

Manuelle Blendeneinstellung

1 Durch Blockierung des Funktionshebels für Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv und durch Verdrehen des Blendenvorwahlringes lässt sich die Blende auf jeden gewünschten Wert einstellen, und die Schärfentiefe lässt sich kontrollieren. Wenn der Hebel entspert wird, geht die Blende wieder auf den vollen Öffnungswert zurück.

- Für Nah- oder Makroaufnahmen wird die Blendenöffnung manuell reguliert.

2 Bei der Verwendung eines Zubehörteiles ohne Übertragungsmechanismus zwischen dem Objektiv und dem Kameragehäuse wird der Blendenhebel für Automatik- und



Blendenhebel für Automatik- und Handeinstellung

Zusammenwirken von Verschluss, Blende und Spiegel



Der Auslöser wird niedergedrückt.



Der Spiegel beginnt, nach oben zu springen.



Der Verschluss löst aus, und die Blende schliesst sich auf den voreingestellten Wert.



Der Spiegel ist oben.



Die Blende springt auf die grösste Öffnung zurück.



Der Spiegel geht in seine Ausgangsstellung zurück.

Handeinstellung gesperrt, indem er entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird. Die Blende lässt sich öffnen oder schliessen, indem der Blendenvorwählring verstellt wird. Wenn der Hebel wieder entsperrt werden soll, wird er im Uhrzeigersinn gedreht.

Mit Verwendung dieser Sperrung lässt sich auch an einäugigen Canon-Spiegelreflexkameras ausser den Typen FTb, FT, F-1 und FX die Blende manuell einstellen.

- Der Blendenvorwählring lässt sich nicht auf die grüne Marke (Ringmarke) einstellen, wenn ein FD-Objektiv auf der Canon FTb verwendet wird.
- Die Schärfentiefe wird auf den Seiten 38/39 beschrieben.

Benutzung des eingebauten Belichtungsmessers

Mit ihrem Lichtmessverfahren durch das Objektiv bietet die Canon FTb die genaueste Lichtmessung, die möglich ist. Der nach dem Nachführzeigersystem arbeitende eingebaute Belichtungsmesser ist mit der ASA-Filmempfindlichkeitskala, der Skala für die Verschlussgeschwindigkeit und dem Blendenvorwählring gekuppelt.

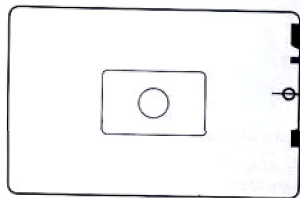
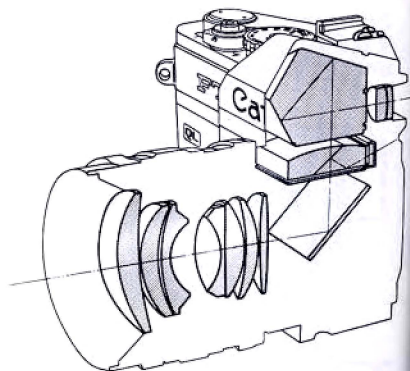
Die CdS-Fotozelle des Belichtungsmessers wurde so nahe wie möglich an die Zweiweg-Spiegel-Kondensorlinse herangebracht. Das Punkt-Messsystem erlaubt eine genaue Ausmessung des Hauptobjekts auch bei Gegenlicht.

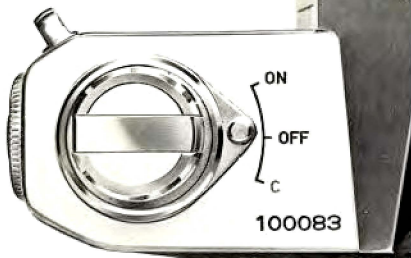
Das im Sucher sichtbare Rechteck entspricht dem Messfeld der CdS-Fotozelle. Man richtet dieses Rechteck genau auf das Motiv ein und misst hier die Lichtstärke, um die genaue Belichtungszeit zu erhalten.

- Die Korrektur für die maximale Öffnung des Objektivs wird automatisch durchgeführt. Infolgedessen ist der Messvorgang auch bei der Verwendung von Objektiven mit anderen Lichtstärken immer der gleiche. Bei der Verwendung eines FL-Objektivs kann die Messung nur im abgeblendeten Zustand vorgenommen werden.

- Infolge der Eigenheiten der CdS-Fotozelle kann die Bewegung des Messzeigers gelegentlich langsam werden, je nach dem Helligkeitsunterschied des einfallenden Lichtes.

- Wenn die Verschlussgeschwindigkeit auf «B» gestellt ist, kann mit dem eingebauten Belichtungsmesser keine Messung durchgeführt werden, weil die Einstellung «B» für Langzeitaufnahmen mit einer Belichtungsdauer von mehr als einer Sekunde benutzt wird.





- Beim Fotografieren gegen das Licht ist immer eine Gegenlichtblende zu benutzen.
- Wenn die Kamera nicht benutzt wird, wird der Messschalter in die Stellung «OFF» gebracht, oder es wird ein Objektivdeckel aufgesetzt, um einen unnötigen Stromverbrauch aus der Quecksilberbatterie zu vermeiden.

Einstellung der Filmempfindlichkeit

Die ASA-Filmempfindlichkeit wird auf die Empfindlichkeit des verwendeten Films eingestellt. Normalerweise sind die Filmempfindlichkeiten auf der Filmpackung oder der beigegebenen Gebrauchsanleitung angegeben.

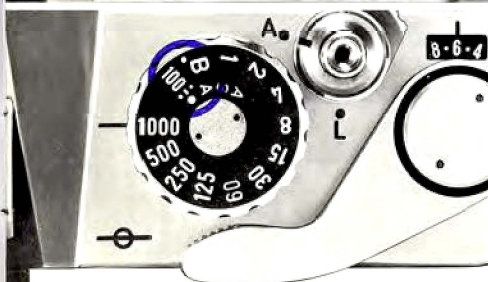
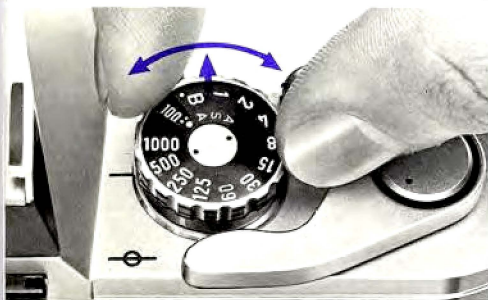
Der Einstellring für die Filmempfindlichkeit wird angehoben und um die Skala mit den Verschlussgeschwindigkeiten gedreht. Wenn die ASA-Filmempfindlichkeit beispielsweise 100 beträgt, stimmt die Einstellung dann, wenn die Zahl 100 im kleine Fenster erscheint.

- Es kann mit folgenden Filmempfindlichkeiten gearbeitet werden:

	(32)	(40)	(64)	(80)	(125)	(160)	(250)	(320)
ASA	25	.	.	50	.	.	200	.
DIN	15	.	18	.	21	.	24	.
	(16)	(17)	(19)	(20)	(25)	(26)	(28)	(29)
	(500)	(640)	(1000)	(1250)	(2000)			
ASA	400	.	800	.	1600	.		
DIN	27	.	30	.	33	.		
	(28)	(29)	(31)	(32)	(34)			

Bei den in Klammern stehenden Zahlen handelt es sich um Empfindlichkeits-Zwischenwerte.

- Wenn die Skala bis zum linken Anschlag gedreht wird, erscheint im Ablesefenster die Zahl ASA 25. Wenn sie bis zum weissen Punkt im Rechtsanschlag gedreht wird, entspricht das ASA 2000.



Belichtungseinstellung

Messung durch voll geöffnete Blende

Die Messung durch die voll geöffnete Blende kann mit einem FD-Objektiv durchgeführt werden, denn FD-Objektive sind mit einem Übertragungshebel und einem Übertragungsstift für das Blendsignal versehen.

1 Der Messschalter wird auf «ON» gestellt.

2 Die Skala für die Verschlussgeschwindigkeit wird auf den gewünschten Wert eingestellt.

3 Die Kamera wird auf das Aufnahmeobjekt gerichtet, man blickt durch den Sucher und stellt fest, in welcher Stellung sich der Messzeiger und der Blendenzeiger befinden.

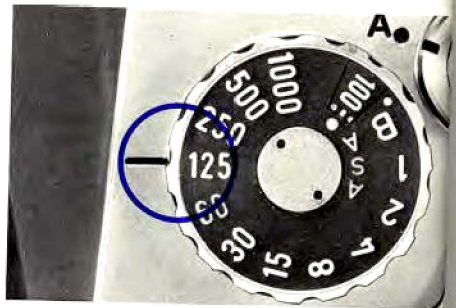
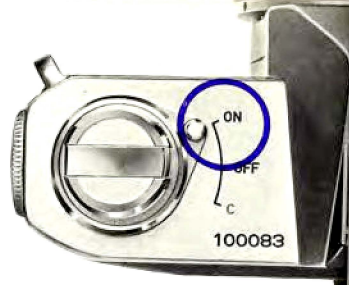
- Der Messzeiger ist mit der Filmempfindlichkeit und der Verschlussgeschwindigkeit gekuppelt und bewegt sich je nach der Helligkeit des Aufnahmeobjektes in senkrechter Richtung. Der Blendenzeiger mit einer Kreismarke ist mit dem Blendenvorwahlring des FD-Objektivs gekuppelt.

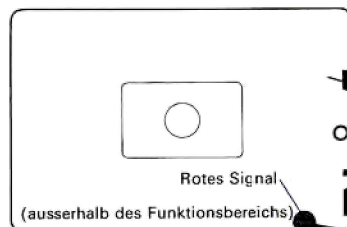
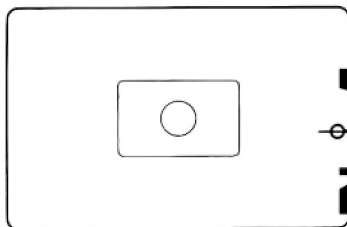
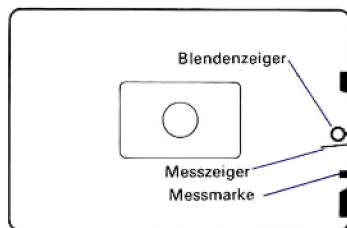
4 Der Blendenvorwahlring wird gedreht, um dadurch den Blendenzeiger mit dem Messzeiger in Deckung zu bringen.

- Die grüne Markierung (Kreis) auf dem Blendenvorwahlring ist nur für den Servosucher der Canon F-1 vorgesehen.

- Wenn von einer festen Blendeneinstellung ausgegangen werden soll, wird die Skala für die Verschlussgeschwindigkeit gedreht und dadurch der Messzeiger mit dem Blendenzeiger zur Deckung gebracht. Es muss darauf geachtet werden, dass die Verschlussgeschwindigkeitsskala immer einrastet.

5 Wenn sich der Blendenzeiger nicht mit dem Messzeiger durch Drehen des Blendenvorwahlrings zur Deckung bringen lässt, ist dies ein Zeichen dafür, dass die Verschlussgeschwindigkeit nicht richtig eingestellt worden ist. In





diesem Fall müssen die beiden Zeiger dadurch zur Deckung gebracht werden, dass die Skala für die Verschlussgeschwindigkeit gedreht wird.

- Der Anzeigebereich des Blendenzeigers innerhalb des Suchers ändert sich je nach der Lichtstärke des Objektivs. Er bewegt sich also nicht immer über seinen vollen Anzeigebereich. Wenn der Blendenzeiger nicht mit dem Messzeiger zur Deckung gebracht werden kann, muss die Verschlussgeschwindigkeit anders eingestellt werden.

6 Wenn die Verschlussgeschwindigkeit erhöht wird, bewegt sich der Messzeiger nach unten. Wird auf eine geringere Verschlussgeschwindigkeit eingestellt, bewegt sich der Zeiger nach oben. Wird die Verschlussgeschwindigkeit auf einen niedrigen Wert ausserhalb des Funktionsbereichs des Belichtungsmessers eingestellt, schlägt der Zeiger ganz nach oben aus, und am unteren Rand des Suchers erscheint das rote Signal. Es ist dann keine Messung möglich, auch wenn der Blendenwert verändert wird. Wenn das rote Signal erscheint und keine Messung durchgeführt werden kann muss entweder ein Film höherer Empfindlichkeit verwendet werden, oder man muss die Messung mit dem Canon-Booster durchführen. Hierzu wird auf den Absatz «Funktionsbereich des eingebauten Belichtungsmessers» auf Seite 24 verwiesen.

- Wenn der Messzeiger nach oben ausschlägt, muss eine höhere Verschlussgeschwindigkeit eingestellt werden, während eine langsamere Geschwindigkeit eingestellt werden muss, wenn der Zeiger nach unten ausschlägt.

- Weil sich die Skala für die Verschlussgeschwindigkeiten nicht auf Zwischenwerte einstellen lässt, empfiehlt es sich, von einem fest eingestellten Wert für die Verschlussgeschwindigkeit auszugehen, wenn eine genaue Belichtungszeit besonders wichtig ist.

Messung durch das abgeblendete Objektiv

Wenn ein Objektiv benutzt wird, bei dem keine Messung durch die volle Blendenöffnung möglich ist (FL-Objektive), muss die Messung durch das abgeblendete Objektiv erfolgen. Dies geschieht dadurch, dass der Funktionshebel für abgeblendete Messung niedergedrückt wird.

Für laufende Lichtmessungen kann dieser Hebel dadurch eingerastet werden, dass man ihn zum Objektiv drückt und die Sperre auf «L» stellt. Durch die Blockierung des Hebels können Aufnahmen von Objekten mit unterschiedlichen Lichtwerten gemacht werden, und man kann bequem mit Teleobjektiven arbeiten. Wenn die Sperre auf den weissen Punkt zurückgestellt wird, geht der Hebel in seine Ausgangsstellung zurück.

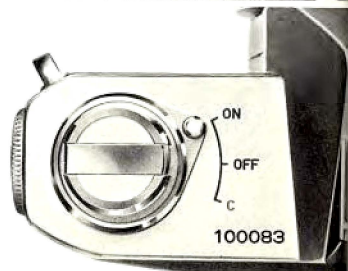
1 Der Messschalter wird auf «ON» gestellt.

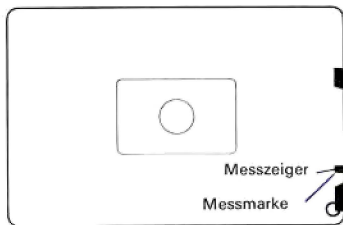
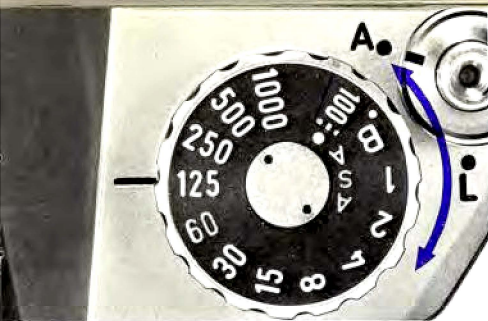
2 An der Skala für die Verschlussgeschwindigkeit wird der gewünschte Wert eingestellt.

3 Man richtet die Kamera auf das Aufnahmeobjekt, blickt durch den Sucher und drückt den Funktionshebel ganz bis zum Anschlag durch. Der Blendenzeiger schlägt dann ganz bis zur untersten Begrenzungsmarkierung aus, und es bleibt nur der Messzeiger sichtbar.

4 Man dreht jetzt den Blendenvorwählring, bis der Messzeiger auf der Messmarke im Sucher steht.

• Wenn von einem fest eingestellten Blendenwert ausgegangen wird, kann die Verstellung auch mit Hilfe der Skala für die Verschlussgeschwindigkeit erfolgen.





5 Wenn der Messzeiger auf eine Stelle oberhalb der Messmarke zeigt und sich durch Verstellen des Blendenvorwahlringes nicht auf diese einstellen lässt, so dass keine Messung durchgeführt werden kann, muss die Skala für die Verschlussgeschwindigkeit auf einen höheren Wert eingestellt werden. Wenn der Messzeiger auf eine Stelle unterhalb der Messmarke zeigt und sich durch Öffnen der Blende mit Hilfe des Blendenvorwahlringes nicht auf die Marke einstellen lässt, wird die Skala für die Verschlussgeschwindigkeit auf einen geringeren Wert eingestellt. Wird das rote Signal sichtbar, muss ein Film höherer Empfindlichkeit verwendet werden, oder man muss mit dem Canon-Booster arbeiten.

- Bei Verwendung von FD-Objektiven empfiehlt es sich, die Messung durch das voll geöffnete Objektiv durchzuführen, weil diese FD-Objektive ein Signal für die Lichtstärke abgeben, das den eingebauten Belichtungsmesser beeinflusst.

Durchschnitts-Messung

Wenn ein Aufnahmeobjekt, in dem starke Hell-Dunkel-Kontraste vorhanden sind, ausgemessen wird, werden zwei Messungen vorgenommen, und zwar jeweils für die helleren und für die dunkleren Stellen. Nach dem Mittelwert aus diesen beiden Messungen stellt man dann die Blende und die Verschlussgeschwindigkeit ein.

Funktionsbereich des eingebauten Belichtungsmessers

Filmempfindlichkeit	Verschlusszeit										
ASA 25	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$
ASA 50	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...
ASA 100	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...	...
ASA 200	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...	...	...
ASA 400	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...	...	...	...
ASA 800	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...	...	...	...	...
ASA 1600	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$	...	...	...	...	...	...
Blendenstufen	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/22	f/16	f/16

Der Funktionsbereich des eingebauten Belichtungsmessers liegt innerhalb der in der Tabelle aufgeführten Bereiche der Blendenwerte und Verschlusszeiten für die jeweilige Filmempfindlichkeit. Wenn beispielsweise ein Canon-Objektiv FD 50 mm F1,4 und ein Film mit einer ASA-Empfindlichkeit von 100 verwendet wird, liegt der Funktionsbereich des Belichtungsmessers zwischen f/1,4 bei 1/4 Sek. (Lichtwert 3) und f/16 bei 1/1000 Sek. (Lichtwert 19).



Blick durch den Sucher und Scharfeinstellung

Wahl des Bildausschnitts

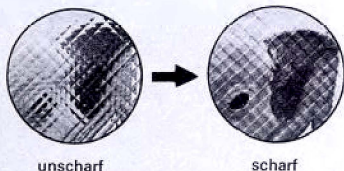
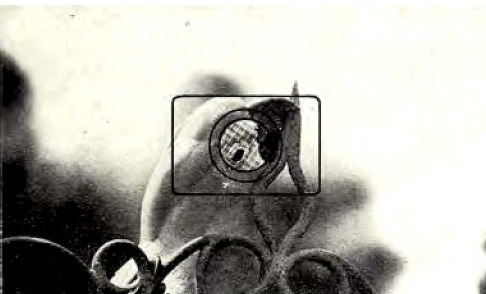
Der genaue aufzunehmende Bildausschnitt ist im Sucher parallaxfrei zu sehen. Man kann dadurch vor der Auslösung des Verschlusses die genaue Bildkomposition überprüfen.

Scharfeinstellung

Die Kreismarke in der Mitte des Sucherfeldes ist ein Mikroskoprismen-Entfernungsmesser, der aus mikroskopisch kleinen Prismen zusammengesetzt ist und der schnellen und genauen Scharfeinstellung dient.

Beim Blick durch den Sucher wird der Ring für die Scharfeinstellung gedreht. Das Bild ist scharf eingestellt, wenn es im Entfernungsmessfeld scharf und klar erscheint.

- Je nach dem Winkel des einfallenden Lichtes erscheint manchmal im unteren Teil des Suchers eine optische Kurve. Es handelt sich dabei um eine Reflektion des halb durchlässigen Spiegels, der bei diesem Lichtmessverfahren durch das Objektiv im Mattscheiben-Einsatz eingebaut ist.



Augenkorrekturlinsen

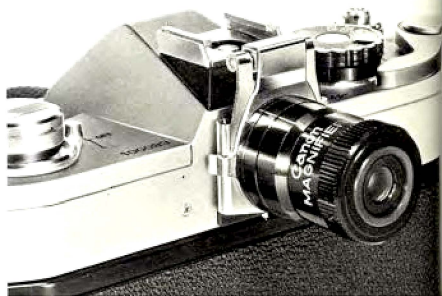
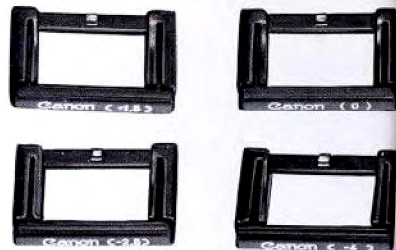
Als Zubehör sind Augenkorrekturlinsen erhältlich. Wenn diese auf das Okular des Suchers aufgesetzt werden, können weitsichtige und kurzsichtige Personen auch ohne Brille arbeiten. Es stehen Gläser mit den Werten von +1,5; 0; -2,5 und -4 zur Verfügung.

Winkelsucher, Modell A

Der Canon-Winkelsucher, Modell A, lässt sich auf das Okular für Kopierarbeiten sowie für Makro- und Mikroaufnahmen aufsetzen. In diesen Fällen ist das Bild im Sucher allerdings seitenverkehrt.

Vergrößerungslupe

Die Canon-Vergrößerungslupe lässt sich am Okular des Suchers der FTb anbringen. Dafür ist ein Zwischenstück erhältlich, so dass das Entfernungsmessfeld für genaueste Scharfeinstellungen vergrößert sichtbar wird. Diese Vergrößerungslupe lässt sich nach oben schwenken und blockieren, so dass dann nach der Scharfeinstellung das gesamte Sucherbild wieder sichtbar ist.





Das richtige Halten der Kamera

Um gestochen scharfe Aufnahmen zu erhalten, muss die Kamera immer fest gehalten werden. Man hält sie entweder vertikal oder horizontal, blickt durch den Sucher und stellt das Bild scharf ein. Dann wird der Auslöser sanft gedrückt. Folgende Dinge sind hierzu wichtig:

1 Die Kamera muss mit beiden Händen gut festgehalten werden. Am besten ist es, wenn man sie fest an die Wange oder an die Stirn drückt.

2 Wenn man die Kamera horizontal hält, sollte man beide Ellenbogen fest am Körper anlegen. Wird die Kamera senkrecht gehalten, sollte wenigstens ein Ellenbogen fest am Körper anliegen.

3 Man hält den Atem an und drückt den Auslöser sanft und zügig durch. Tut man dies nicht, kann das Bild verwackelt werden.

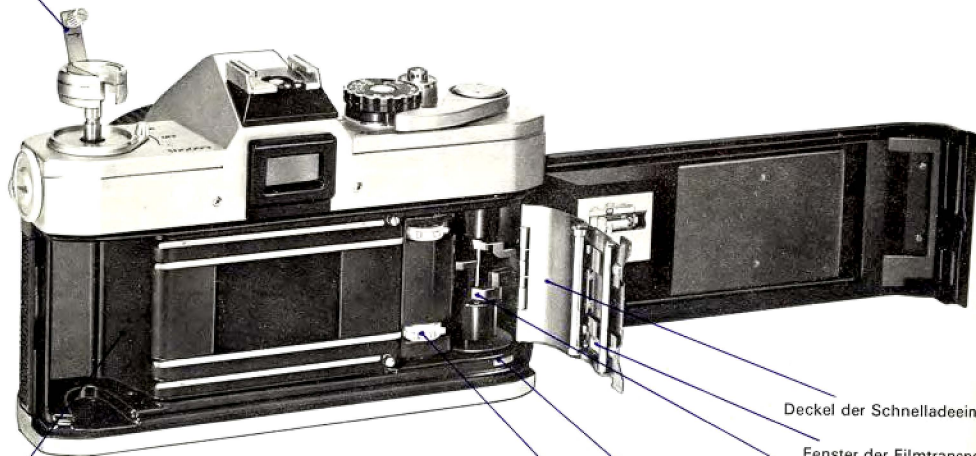
- Bei der Verwendung eines Teleobjektives bzw. bei geringen Verschlussgeschwindigkeiten unter 1/30 Sek. empfiehlt sich die Verwendung eines Statives und eines Drahtauslösers.

- Wenn Gegenlichtaufnahmen gemacht werden, muss immer eine Gegenlichtblende benutzt werden.

- Die Kamerahalterung F zur Befestigung eines Statives und der Canon-Drahtauslöser sind als Zubehör erhältlich.



Film-Rückspulkrankel



Deckel der Schnelladeeinrichtung

Fenster der Filmtransporteinrichtung

Welle der Schnelladeeinrichtung

Film-Anlegemarke

Zahnrad für Filmtransport

Raum für Filmpatrone



Richtung in welcher der Film eingelegt wird
(Schichtseite zum Objektiv)
Anschnitt





Das Einlegen des Films

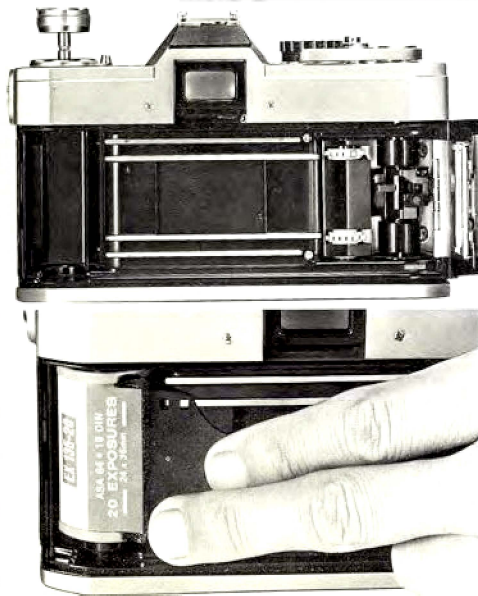
In die Canon FTb kann jeder 35-mm-KB-Film in Patronen mit Tageslichtfüllung eingelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Film nicht im direkten Sonnenlicht eingelegt wird.

1 Die Filmrückspulkurbel wird ausgelegt und ganz herausgezogen. Dadurch springt der Deckel etwas auf.

2 Man öffnet den Deckel jetzt ganz. Dabei öffnet sich auch der Deckel für die Schnelladeeinrichtung.

• Das Öffnen des Deckels der Schnelladeeinrichtung geschieht automatisch zusammen mit der Bewegung des Kameradeckels. Der Deckel für die Schnelladeeinrichtung sollte nicht berührt werden.

3 Die Filmpatrone wird eingelegt, wie dies aus der Abbildung zu erkennen ist. Dann wird die Filmrückspulkurbel wieder in ihre Ausgangsstellung zurückgeschoben. Die Gabel der Kurbel greift dadurch in die Filmpatrone ein. Wenn sich die Kurbel nicht ganz einschieben lässt, muss sie etwas nach links oder rechts gedreht werden.

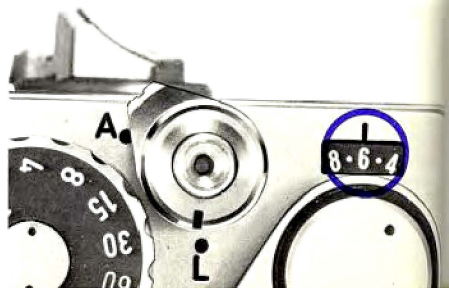
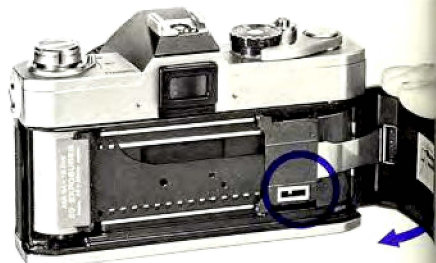
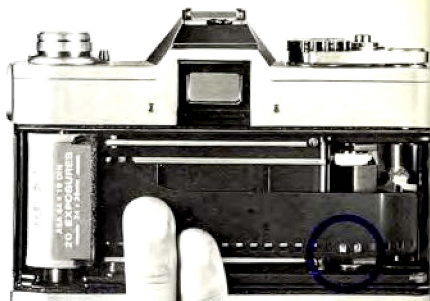


4 Die Filmpatrone wird mit der linken Hand niedergehalten, damit sie sich nicht heraushebt, und die Spitze des Filmanschnitts wird so aufgelegt, dass die rote Filmanlegemarke noch zu sehen ist.

5 Durch Schliessen des Deckels wird der Deckel für die Schnelladeeinrichtung heruntergedrückt. Dadurch wird der Film festgehalten. Ein Blick durch das Zahnradfenster überzeugt davon, ob der Film richtig auf dem Zahnrad aufliegt.

6 Der Deckel wird ganz zugeedrückt und dadurch geschlossen. Liegt der Film zu locker, hebt sich die Patrone an, und der Deckel lässt sich nicht schliessen.

7 Man lässt die Objektivkappe auf dem Objektiv und löst zweimal aus, wonach jedesmal der Schnellaufzughebel betätigt wird. Das Filmzählwerk rastet dadurch von der Stellung «S» auf die Stellung «O» weiter. Man zieht jetzt den Schnellaufzughebel noch einmal durch, und die Kamera ist fertig für die erste Aufnahme.



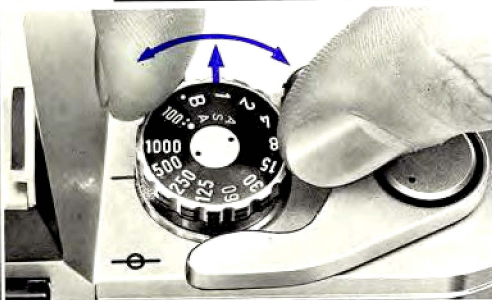


Prüfen, ob der Film richtig eingelegt ist

Der Film ist dann richtig eingelegt und wird richtig transportiert, wenn die Filmrückspulkurbel sich beim Durchziehen des Schnellaufzughebels gegen den Uhrzeigersinn dreht. Wenn sich die Filmrückspulkurbel nicht dreht, muss der Film aus der Kamera entnommen werden, wie auf der folgenden Seite beschrieben, und erneut eingelegt werden.

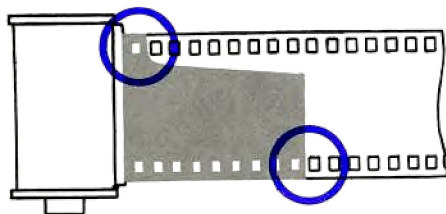
Einstellen der Filmempfindlichkeit

Beim Einlegen des Films muss darauf geachtet werden, dass die Skala für die Filmempfindlichkeit auf den richtigen Wert eingestellt wird. Das Einstellen der Filmempfindlichkeit wird auf Seite 19 beschrieben.



Nachladen von Film-Meterware

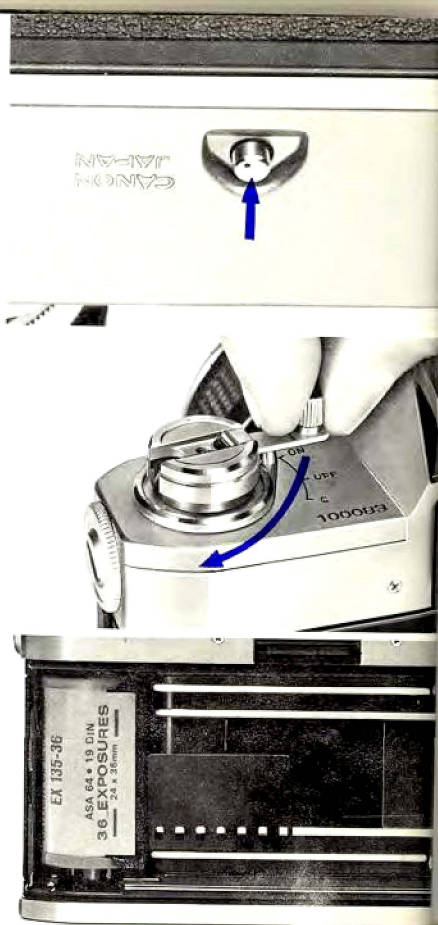
Beim Nachladen von Film-Meterware in Patronen ist in der Dunkelkammer darauf zu achten, dass der Filmanfang zwischen den Perforationen abgeschnitten und in Aufspulrichtung vorgerollt wird.



Das Rückspulen des Films

Wenn der Film zu Ende ist und der Schnellaufzughebel sich nicht weiter durchziehen lässt, muss der Film so schnell wie möglich in die Patrone zurückgespult werden. Der Kamera-
deckel darf vor dem Rückspulen nicht geöffnet werden. Andernfalls wird die gesamte Filmspule belichtet und unbrauchbar, weil der belichtete Film ungeschützt in der Kamera liegt.

- 1 Der Film-Rückspulknopf wird eingedrückt.
 - 2 Die Film-Rückspulkurbel wird ausgeklappt und in Pfeilrichtung gedreht, wodurch der Film in die Patrone eingezogen wird. Wenn der Film-Rückspulknopf sich nicht mehr mitdreht und der Rückspulwiderstand gering wird, hört man sofort mit dem Rückspulen auf, damit der Anschnitt des Films noch aus der Patrone herausragt.
 - 3 Der Deckel der Kamera wird geöffnet.
 - 4 Man zieht die Rückspulkurbel ganz heraus und nimmt die Patrone aus der Kamera.
- Der Film-Rückspulknopf bleibt in seiner Stellung, wenn er einmal eingedrückt worden ist. Er springt von selbst wieder heraus, wenn der Schnellaufzughebel betätigt wird.
 - Wenn der Schnellaufzughebel noch weiter durchgezogen wird, nachdem der Film bereits zu Ende ist, löst sich dieser von der Spule in der Patrone oder er reisst, und ein Rückspulen ist dann unmöglich. Falls dies vorkommt, darf der Deckel der Kamera zum Herausnehmen des Films nur in der Dunkelkammer geöffnet werden.





Blitzlicht-Synchronisation

Die Canon FTb ist so konstruiert, dass mit zwei Blitzlichtverfahren gearbeitet werden kann, nämlich einmal mit dem Canon-Automatik-Tuning nach dem Nachführzeigersystem bei Verwendung des Elektronenblitzgerätes Speedlite 103A und auch mit normalen Blitzlichtgeräten.

	Type	Synchronisierte Verschlusszeit
Blitzbirne	Klasse FP (Nr. 6, Press 26)	1/125 oder langsamer 1/30 oder langsamer
	Klasse M (M3, Nr. 5 Press 25)	1/30 oder langsamer
	Klasse MF (AG-1, AG-3, M2, Blitzwürfel)	1/30 oder langsamer
Elektronenblitz	Speedlite	1/60 oder langsamer

1 Das CAT-System ist nur mit den FD-Objektiven 50 mm F 1,4; 50 mm F 1,8 und 35 mm F 2 möglich, die hierzu mit einem Blitzlicht-Kupplungsstift versehen sind. Der Blitzlichtadapter wird auf das Objektiv gesteckt, und dadurch wird der Entfernungseinstellwert auf das Messwerk der Kamera übertragen.

Bei der Verwendung des CAT-Systems wird der Aufladungswert des Elektronenblitzgerätes laufend in das Messwerk der Kamera eingegeben. Dadurch kann die richtige Belichtung wie folgt festgelegt werden:

Zunächst wird der Messschalter in die Stellung «OFF» gebracht. Die Skala für die Verschlusszeit wird auf «60» gestellt. Dann wird die Entfernung so eingestellt, dass der Messzeiger im Sucher ausschlägt. Man verdreht jetzt den Blendenvorwahlring solange, bis der Blendenzeiger mit dem Messzeiger zur Deckung kommt.

2 Bei der Verwendung eines gewöhnlichen Elektronenblitzgerätes oder von Blitzlichtbirnen wird das Kabel des Blitzgerätes an das Blitzlichtanschlussnippel der Kamera angeschlossen.

Die Belichtungszeit richtet sich nach der Leitzahl, der Aufnahmeentfernung und der gewählten Blende.

- Bei einigen Stativen wird der Scharfeinstellungsring am FD-Objektiv 55 mm F 1,2 blockiert. In diesem Fall muss die Kamera mit Hilfe der Canon-Kamerahalterung F auf dem Stativ angebracht werden.
- Wenn das Blitzlicht-Anschlussnippel verwendet wird und das Blitzgerät nicht in den dafür vorgesehen Halter auf der Kamera eingesteckt wird, muss dieser Halter mit dem dafür vorgesehenen Deckel abgedeckt werden.
- Der X-Kontakt der Canon FTb steht auf 1/60 Sekunde.
- Bei Blitzlichtaufnahmen sollte eine Gegenlichtblende auf das Objektiv aufgesetzt werden.





Die Verwendung der Objektive

Auswechseln der Objektive

1 Es ist darauf zu achten, dass der Funktionshebel für die Messung mit abgeblendetem Objektiv entriegelt wird. Wenn der Hebel noch niedergedrückt ist oder verriegelt bleibt, ist der rote Punkt am Kameragehäuse sichtbar. Der Blendenhebel für Automatik- und Handverstellung am hinteren Ende des Objektivs lässt sich dann nicht mit der Kamera kuppeln, und die Blendenvorwahl funktioniert nicht.

• Zum Abnehmen des Staubschutzdeckels wird der Bajonettring ganz nach links gedreht. In der gleichen Stellung wird das Objektiv auf die Kamera aufgesetzt.

2 Zum Abnehmen des Objektivs vom Kameragehäuse wird der Bajonettring des Objektivs nach links gedreht, bis der rote Punkt am Objektiv mit dem roten Punkt auf dem Kameragehäuse zur Deckung kommt.

3 Der Blendenvorwahlring des zu verwendenden Objektivs wird auf den Blendenwert eingestellt. Wenn der Ring auf die grüne Marke (Kreis) eingestellt ist, kann das Objektiv nicht richtig auf das Gehäuse der FTb aufgesetzt werden.

4 Das Objektiv muss so gedreht werden, dass der rote Punkt auf dem Objektiv mit dem roten Punkt auf dem Kameragehäuse zur Deckung kommt. Der Bajonettring wird dann nach rechts gedreht und angezogen. Vor dem Aufsetzen des Objektivs wird der Bajonettring weit genug nach links gedreht, so dass der rote Punkt und der Führungsstift des Objektivs richtig stehen.

• Das Aufstecken des Objektivs geschieht möglichst



schnell im Schatten. Der Film kann verschleiert werden, wenn kein Objektiv aufgesetzt ist.

- Jedesmal beim Abnehmen eines Objektivs muss darauf geachtet werden, dass der Staubschutzdeckel aufgesetzt wird, um die verschiedenen Hebel und Stifte zu schützen.
- Wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt werden soll, ist das Gehäuse mit einer Kappe abzudecken.

Objektiv-Schaltvorgänge

Blenden-Schalthebel: Dieser überträgt den voreingestellten Blendenwert automatisch auf das Kameragehäuse. Über einen Hebel wird die Bewegung im Verhältnis 1:1 übertragen. Der Blendeinstellhebel lässt sich nur betätigen, wenn der Bajonettring ganz festgezogen ist.

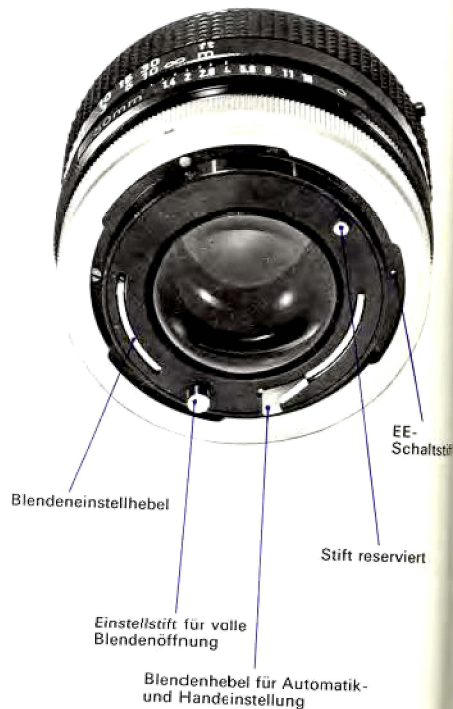
Übertragungsstift für volle Blendenöffnung: Dieser überträgt den vollen Blendenöffnungswert, wenn ein Objektiv mit einem anderen vollen Blendenöffnungswert aufgesetzt wird. Ausserdem übernimmt dieser Stift den Fehlerausgleich bei der Lichtmessung bei voll geöffneter Blende.

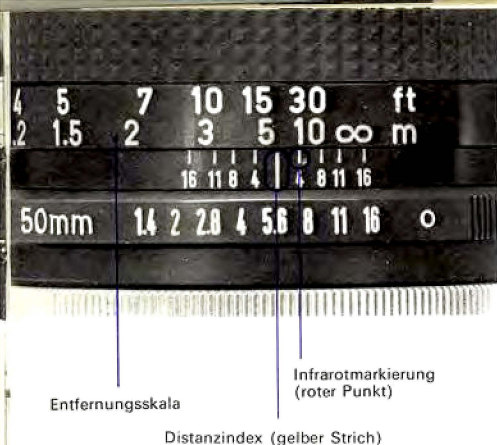
Blendenhebel für Automatik- und Handeinstellung: Dieser bewirkt die Verstellung der Blende auf den vorgeählten Wert. Für die manuelle Blendeneinstellung wird er nach rechts festgelegt.

EE-Schaltstift: Wenn zur Verwendung des Servosuchers der Blendenvorwählring auf die grüne Markierung gestellt wird, lässt sich das Objektiv nur auf die Canon F-1 aufsetzen. Wenn das Objektiv auf die FTb aufgesetzt wird, kann der Ring nicht auf die grüne Marke gestellt werden.

Stift: reserviert.

- Wenn das Objektiv abgenommen ist, lassen sich die Einstellhebel und der Einstellstift nicht bewegen, auch wenn der Blendeneinstellhebel bewegt wird.





Entfernungsskala

Die Entfernungsskala gibt den Abstand an zwischen dem scharf eingestellten Aufnahmeobjekt und der Filmebene. Die Skala ist erforderlich zur Überprüfung der Schärfentiefe für Infrarotaufnahmen sowie für Aufnahmen mit Blitzgerät.

- Die richtige Einstellung der Skala ist immer die auf Zahlenmitte. Bei zweistelligen Zahlen muss auf die Mitte zwischen den beiden Ziffern eingerichtet werden.

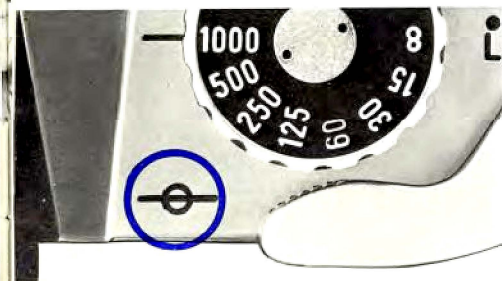
Infrarotmarkierung

Für Infrarotfotografie ist eine Entfernungskorrektur erforderlich, weil der Scharfeinstellungspunkt leicht von dem bei normalen Aufnahmen abweicht. Die Scharfeinstellung wird zunächst in der üblichen Art und Weise vorgenommen; dann wird die Entfernungsskala auf die Infrarotmarkierung in Form eines roten Punktes eingestellt (bei FL-Objektiven der Buchstabe «R»). Wenn nach der Scharfeinstellung an der Entfernungsskala beispielsweise der Wert von 10 m abgelesen wird, wird der Skalenpunkt für 10 m lediglich auf die Markierung gestellt. Die Lage der Infrarotmarkierung bei der FTb geht aus von der Verwendung eines Filmes mit höchster Empfindlichkeit für eine Wellenlänge von 800 μm , wie beispielsweise Kodak IR 135 und Wratten-Filter 87.

Markierung der Filmebene

Bei Scharfeinstellung durch tatsächliche Messung wird der Abstand von der Markierung für die Filmebene gemessen und auf die Entfernungsskala übertragen.

Bei Nahaufnahmen, Makroaufnahmen oder Kopierarbeiten



wird der Abstand der Kamera vom Objekt nur mit Hilfe dieser Markierung bestimmt.

Schärfentiefskala

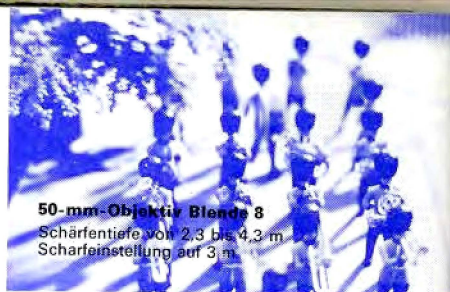
Die Schärfentiefskala gibt den Bereich an, in dem Aufnahmeobjekte auf dem Film noch scharf gezeichnet werden. Dieser Bereich richtet sich nach folgenden Faktoren: Die Schärfentiefe reicht weiter, je grösser die Blendenzahl ist und je weiter das Objekt vom Objektiv entfernt ist bzw. je kürzer die Brennweite des Objektivs ist. Die Schärfentiefe ist geringer, je kleiner der Blendenwert ist, je näher das Aufnahmeobjekt am Objektiv ist bzw. wenn ein Objektiv mit einer längeren Brennweite verwendet wird.

Wenn beispielsweise die Brennweite des Objektivs 50 mm beträgt und das Aufnahmeobjekt einen Abstand von 3 m vom Objektiv hat, dann wird bei Blende 8 der Schärfentiefenbereich für diesen Blendenwert beiderseits der orangefarbenen Markierung abgelesen, und es ergibt sich damit eine Schärfentiefe von 2,3 m bis 4,3 m.

Wird die Blende auf F 16 heruntergestellt, wird das Bild scharf, wenn das Aufnahmeobjekt sich in einem Abstand von 1,9 m bis 7,6 m von der Kamera befindet. Dieser Bereich ändert sich allerdings, wenn die Blendenzahl verändert wird.

- Bei der Verwendung von Canon-FD-Objektiven kann man die tatsächliche Schärfe durch den Sucher erkennen, wenn man den Funktionshebel für abgeblendete Lichtmessung herunterdrückt.

- Kleinere Luftbläschen, die manchmal in Objektiven zu sehen sind, haben keinerlei Einfluss auf das Auflösungsvermögen oder die Schärfe des Bildes.



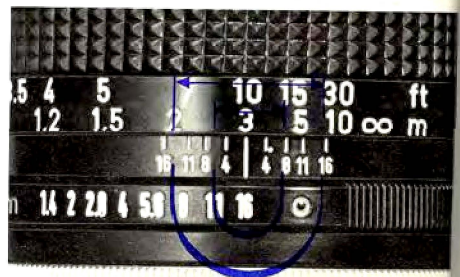
50-mm-Objektiv Blende 8

Schärfentiefe von 2,3 bis 4,3 m
Scharfeinstellung auf 3 m



50-mm-Objektiv Blende 16

Schärfentiefe von 1,9 bis 7,6 m
Scharfeinstellung auf 3 m





FD-Objektivfassungen (Objektive der Serie FL und R)

Alle Canon-Objektive der Serie FD und FL, die mit FD- und FL-Fassungen versehen sind, lassen sich bei der Canon FTb verwenden, mit Ausnahme des FLP-Objektivs, 38 mm F 2,8.

- Es ist auch möglich, sämtliche Canon-R-Objektive anzubringen, die für die Canonflex verwendet werden. Da hier jedoch der Mechanismus für die Blendenvorwahl ein anderer ist, muss der Blendenwert von Hand eingestellt werden.

Objektivdeckel

Beim Abnehmen des Objektivdeckels wird die Sperre an beiden Seiten des Objektivs eingedrückt. Das gleiche ist auch beim Anbringen des Deckels vorzunehmen. Der Objektivdeckel kann auch auf Filtern angebracht werden, die mit Innengewinde versehen sind.

Gegenlichtblende

Beim Anbringen der Gegenlichtblende auf dem Objektiv wird diese auf den Bajonetting des Objektivs aufgesetzt und im Uhrzeigersinn gedreht.

Mit Ausnahme einiger Standard-Objektive und Weitwinkelobjektive lässt sich die Gegenlichtblende mit in der Kamera-Tragetasche unterbringen. Dazu wird sie umgekehrt auf das Objektiv gesteckt, so dass sie richtig auf dem Bajonetting sitzt und gegen den Uhrzeigersinn gedreht.



Verriegelung des Spiegels in oberster Stellung

Für Mikroaufnahmen kann die Canon FTb nach dem Festlegen des Bildausschnittes im Sucher mit hochgeklapptem Spiegel in Betrieb genommen werden, um Erschütterungen durch Spiegelbewegungen auszuschalten.

Um den Spiegel in der obersten Stellung zu verriegeln, wird der Funktionshebel für Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv nach unten gestellt und die Sperre in die Stellung «M» gebracht. Die Blendenöffnung lässt sich nur von Hand verstellen. Der Spiegel lässt sich unabhängig von der Bewegung des Schnellaufzughebels und der Verschlussgeschwindigkeit blockieren.

Wenn der Spiegel in oberster Stellung verriegelt ist, ist keine Entfernungsmessung mehr möglich, und der Abstand des Aufnahmeobjektes muss mit dem Auge abgeschätzt werden. Bei verriegeltem Spiegel muss immer eine Objektivkappe aufgesetzt werden. Geschieht dies nicht, kann der Film verschleiert werden.

- Wenn die Spiegelverriegelung nicht mehr benutzt werden soll, muss darauf geachtet werden, dass der Verriegelungshebel ganz in seine Ausgangsstellung zurückgestellt wird. Andernfalls muss mit ungenauer Scharfeinstellung gerechnet werden.
- Wenn das Canon-Objektiv FL 19 mm F 3,5 verwendet wird, muss der Spiegel verriegelt werden, und es ist der nur für dieses Objektiv vorgesehene Sucher zu benutzen.





Die Benutzung des Selbstauslösers

- 1 Der Schnellaufzughebel wird durchgezogen.
- 2 Der Selbstauslöserhebel wird gegen den Uhrzeigersinn ganz bis zum Anschlag bewegt.
- 3 Der Auslöser wird betätigt. Etwa 10 Sekunden danach wird der Verschluss ausgelöst.
 - Zunächst muss immer der Schnellaufzughebel durchgezogen werden. Der Selbstauslöser tritt zwar auch ohne dies in Tätigkeit, aber der Verschluss wird dann nicht ausgelöst.
 - Der Selbstauslöserhebel kann als Funktionshebel für die Lichtmessung durch das abgeblendete Objektiv verwendet werden, wenn der Selbstauslöser aufgezogen wird.
 - Wird der Selbstauslöserhebel aufgezogen, während sich der Spiegel in der obersten Stellung befindet, wird die Spiegelverriegelung wieder freigegeben. Infolgedessen muss immer erst der Selbstauslöser eingestellt werden, bevor der Spiegel in die oberste Stellung gebracht wird.

Doppelbelichtungen

Obwohl die Canon FTb so konstruiert ist, dass irrtümliche Doppelbelichtungen vermieden werden, lassen sich Doppelbelichtungen doch vornehmen, wenn man folgendermassen vorgeht:

1 Nachdem die erste Belichtung erfolgt ist, wird der Filmrückspulknopf gedrückt.

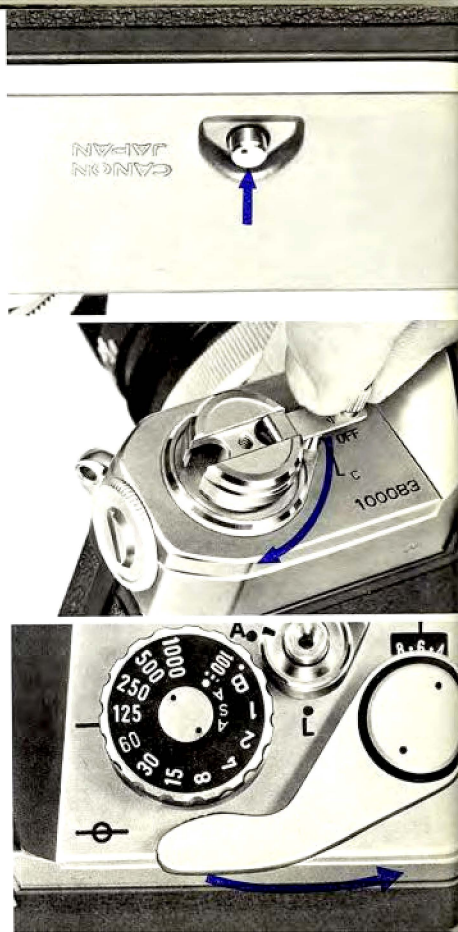
2 Man spult den Film mit der Filmrückspulkrankel zurück und achtet dabei genau auf die Markierung auf dem Filmrückspulknopf.

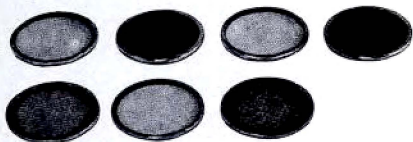
3 Man hört mit dem Rückspulen auf, wenn die Markierung 7/8 einer ganzen Umdrehung ausgeführt hat also 315° .

4 Dann wird der Schnellaufzughebel durchgezogen, wobei man die Rückspulkrankel leicht festhält. Sobald sich an der Filmrückspulkrankel ein Widerstand bemerkbar macht, hört man mit dem Filmtransport auf.

5 Der Schnellaufzughebel wird nun nochmals durchgezogen. Die Kamera ist jetzt für eine weitere Belichtung fertig.

• Durch Wiederholung des vorgenannten Verfahrens kann eine Aufnahme beliebig oft belichtet werden. Das Filmzählwerk rückt jedoch bei jeder Belichtung um eine Zahl weiter.





Je nach dem Gewindedurchmesser der Objektive stehen verschiedene Arten von Filter zur Verfügung, mit denen sowohl bei Schwarz-Weiss- als auch bei Farbfotos Spezialeffekte erzielt werden können. Infolge des Lichtmessverfahrens durch das Objektiv bei der Canon FTb ist kein Ausgleich durch einen Filterfaktor erforderlich.

Filter

Art	Verwendungsart des Filters
○ ● UV	Absorbiert nur Ultraviolett-Strahlung. Besonders wirksam an der See und im Hochgebirge. Empfohlen für Farbaufnahmen.
○ Y1 Y3	Erhöht den Kontrast bei Schwarz-Weiss-Film. Macht Wolken deutlich sichtbar. Der blaue Himmel wird dunkler. Rot und Gelb werden aufgehellt.
○ Q1	Blau wirkt dunkler, Rot und Gelb werden merklich verstärkt. Gut für Kontraste bei Landschafts-Fernaufnahmen.
○ R1	Ergibt starke Kontraste. Kann auch bei Infrarotfilm verwendet werden.
○ G1	Verhindert, dass Rot sich völlig in Weiss verwandelt. Himmel und Hautfarbe werden aufgehellt, zartes Grün wird natürlich wiedergegeben.
○ ● ND4 ND8	ND4 verringert den Lichtwert um 1/4. ND8 verringert ihn um 1/8. Kein Einfluss auf Farbwiedergabe.
● Skylight	Stimmt Blautöne des Himmels und Schatten harmonisch aufeinander ab.
● CCA4	Zur Verwendung mit Tageslichtfilm bei Bewölkung.
● CCA8	Zur Verwendung von Universalfilm (Color-Negativfilm) bei Bewölkung oder zur Verwendung von Kunstlicht-Film bei Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang.
● CCA(12)	Zur Verwendung von Kunstlichtfilm bei Tageslicht.
● CCB4	Zur Verwendung von Tageslichtfilm bei Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang.
● CCB8	Zur Verwendung von Tageslichtfilm und klaren Blitzlichtbirnen.
● CCB(12)	Zur Verwendung von Tageslichtfilm bei Kunstlicht.
○ für Schwarz-Weiss-Film ● für Farbfilm	

Wechselobjektive und Zubehör

Zur noch besseren Ausnutzung der Canon FTb steht eine ganze Reihe von Wechselobjektiven ab 7,5 mm bis 1200 mm und eine grosse Anzahl an Zubehörteilen zur Verfügung.

Canon-Wechselobjektive

FISHEYE 7,5 mm F 5,6

FD 17 mm F 4

FD 24 mm F 2,8

FD 28 mm F 3,5

FD 35 mm F 3,5

TS 35 mm F 2,8 AL

(Mit Kugelenkverschiebung)

FD 35 mm F 2

FL 50 mm F 3,5 (Macro)

FD 50 mm F 1,8

FD 50 mm F 1,4

FD 55 mm F 1,2

FD 55 mm F 1,2 AL

FD 100 mm F 2,8

FD 135 mm F 3,5

FD 135 mm F 2,5

FD 200 mm F 4

FD 300 mm F 5,6

FD 55-135 mm F 3,5

FD 100-200 mm F 5,6

FL 85-300 mm F 5

FL 400 mm F 5,6

FL 600 mm F 5,6

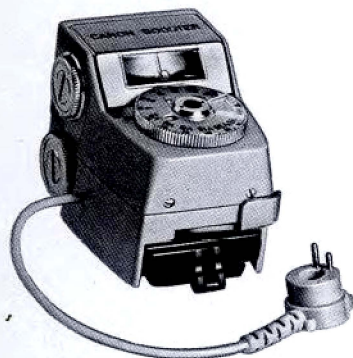
FL 800 mm F 8

FL 1200 mm F 11



Anmerkung: Einige Objektive sind noch nicht lieferbar, kommen aber bald auf den Markt.

Sämtliche Canon FL- und R-Objektive lassen sich auch an der FTb verwenden, mit Ausnahme des FLP-Objektives von 38 mm und F 2,8.



Canon-Booster

Der Canon-Booster ist ein Zusatzmessgerät, welches auf die FTb zur Lichtmessung von Aufnahmeobjekten bei besonders schlechten Lichtverhältnissen aufgesetzt wird.

Lichtmessbereich: Bei Verwendung eines Films ASA 100: Lichtwert 2,5 (f/1,2 bei 1/4 Sek.) bis Lichtwert -3,5 (f/1,2 bei 15 Sek.).

Messverfahren: Direktablesung mit Nullanzeige.

Fotozelle: CdS-Fotozelle der Kamera.

Belichtungszeitskala: Bei der FTb: 30; 15; 8; 4; 2; 1; 1/2; 1/4; 1/8; 1/15; 1/30 und 1/60 Sekunde. Das Anzeigefenster für den Kameratyp FTb wird auf «P.Fb» gestellt.

Stromversorgung: Zur Versorgung des Messgerätes sind zwei Quecksilberbatterien von 1,3 V M20 (Nr. 625) zu verwenden.

Zur Ausleuchtung des Ablesefensters ist eine Quecksilberbatterie von 1,3 V M20 zu verwenden (wozu die aus der Kamera entnommene Batterie benutzt werden kann).

Batterieprüfung: Hierzu ist ein Schalter vorgesehen.

Grösse: 65×54×39 mm.

Gewicht: 180 g.

Zubehör

Bereitschaftstasche für FTb 1,4; 1,2

Winkelsucher, Modell A

Vergrößerungslupe und

Zwischenstück

Augenkorrekturlinsen (S)

Speedlite 102

Blitzgerät V-3

Speedlite (exklusiv für FTb)

Kamerahalterung F und R4-2

Zubehörtasche G-1

Tragriemen Nr. 4

Kopierständer Nr. 4

55-mm-Nahaufnahmelinse 240, 450

58-mm-Nahaufnahmelinse

240, 450, 1800

Gegenlichtblende BW-55-A,

BW-55-B, BS-55, BT-55, BS-58

Objektivdeckel C55 und C58

Drahtauslöser 30, 50

Balgengerät FL, M

Zwischentubus Serie FL, M

Makrophotokuppler FL 55, FL 58

(Umkehrhrring)

Objektivfassungsadapter A und B

Dia-Kopiereinrichtung

Blende für Mikroaufnahmen

Mikrofotogerät F

Ständer F

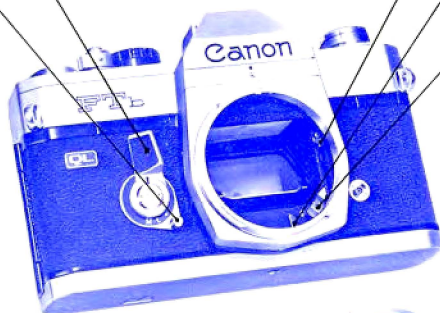
Funktionshebel für Lichtmessung durch das
abgeblendete Objektiv bzw. Selbstauslöserhebel

Sperrhebel

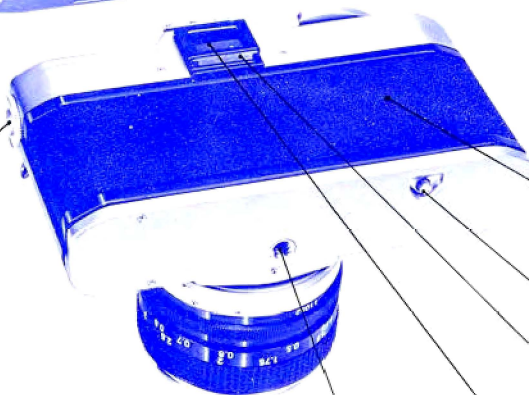
Übertragungshebel für Blendenwert

Übertragungshebel für Lichtmessung durch
das abgeblendete Objektiv

Stellstift für Objektiv-Lichtstärke



Batteriegehäuse



Rückwand

Filmrückspulknopf

Einschieberille für
Augenkorrekturlinsen

Stativgewinde

Sucher-Okular





Die richtige Pflege der Canon FTb

Feuchtigkeit und Staub sind für die Kamera schädlich; deshalb soll sie von Zeit zu Zeit der frischen Luft ausgesetzt werden. Bei Lagerung der Kamera über einen längeren Zeitraum ist sie aus der Bereitschaftstasche zu nehmen. Dabei ist der Kamera Quarzgel oder ein anderes Mittel zur Entziehung von Feuchtigkeit beizugeben.

Wird die Kamera an einem regnerischen Tag oder an der See benutzt, schlagen sich Feuchtigkeit oder salzhaltige Luft nieder, die Flecken oder Korrosion verursachen können. Zur Beseitigung von Staub am Kameragehäuse ist eine weiche Bürste zu nehmen, zum Abwischen ein trockenes Tuch.

Reinigen des Objektives

Staub, der sich am Objektiv festgesetzt hat, soll mit einem Gummiball abgeblasen oder mit einem weichen Pinsel vorsichtig entfernt werden. Ist zufällig ein Fingerabdruck auf die Frontlinse gekommen, etwas reinen Alkohol oder Äther auf einen Objektiv-Reinigungslappen träufeln, dann den Lappen um ein Streichholz wickeln und die Frontlinse damit in kreisenden Bewegungen vorsichtig abwischen.

- In extrem kalten Gebieten sollte die Kamera nur dann der Aussentemperatur ausgesetzt werden, wenn sie tatsächlich benutzt wird. Es ist zweckmässig, die Kamera langsam der Kälte auszusetzen, um ein Beschlagen des Objektivs zu vermeiden.
- In heissem Klima Kamera tagsüber nicht in geschlossenen Kraftfahrzeugen aufbewahren oder in direktem Sonnenlicht liegen lassen; dies würde dem CdS-Belichtungsmesser schaden.

Kamera-Nr.: _____

Objektiv-Nr.: _____

Anschaffungsdatum: _____

Verkauft durch: _____

CANON INC.

9-9, Ginza 5-chome, Chuo-ku, Tokyo 104, Japan

CANON U.S.A., INC.

64-10 Queens Blvd., Woodside, New York 11377, U.S.A.

CANON OPTICS & BUSINESS MACHINES CO., INC.

3113 Wilshire Blvd., Los Angeles, California 90005, U.S.A.

CANON AMSTERDAM N.V.

Gebouw 70, Schiphol Oost, Holland

CANON LATIN AMERICA, INC.

Apartado 7022, Panama 5, Panama

Generalvertretung für die Schweiz: **LOTARD SA,**

Rue des Eaux-Vives 94, 1207 Genève

Generalvertretung für die Bundesrepublik: **Euro-Photo GmbH,**

Friedrich-Ebert-Strasse 31-33, 4000 Düsseldorf,

Tel. 36 33 63 / 36 34 64, Telex 8587653

Generalvertretung für Österreich:

Dumag Offene Handelsgesellschaft, Schwarzenbergplatz 7,

Wien III