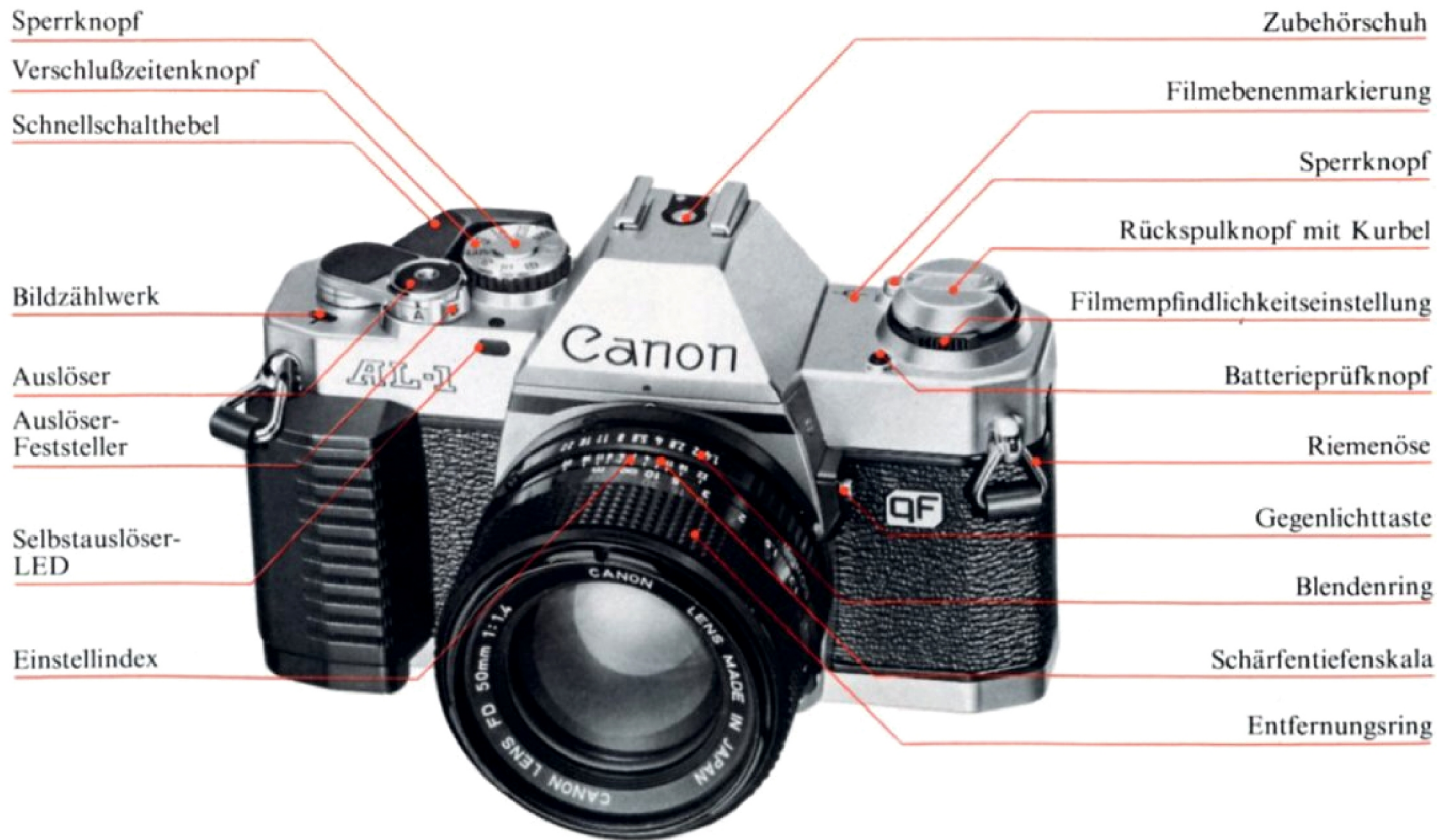


Canon
AL-1
QF *Quick Focus*



Bedienungsanleitung
Deutsche Ausgabe





Wir beglückwünschen Sie zum Kauf einer Canon AL-1. Dank ihrer fortschrittlichen Elektronik bietet Ihnen diese Hochleistungs-Spiegelreflexkamera modernste Kamertechnik, ohne Ihre kreative Freiheit zu beschneiden. Die Hauptbetriebsart der Kamera ist die Zeitautomatik, doch ist auch Handeinstellung der Belichtung möglich. Als Besonderheit bietet die AL-1 ein neues Quick-Focus-System zur präzisen, schnellen Scharfeinstellung.

Wir haben volles Verständnis dafür, daß Sie darauf brennen, mit Ihrer neuen Kamera zu fotografieren. Deshalb haben wir diese Anleitung so aufgebaut, daß Sie praktisch sofort ans Werk gehen können. Für Ihre ersten Aufnahmen finden Sie alles Wissenswerte im Kapitel «Die Bedienung der AL-1». Sobald Ihnen die Bedienungshandgriffe vertraut sind, sollten Sie sich dem Kapitel «So machen Sie mehr aus Ihrer AL-1» zuwenden. Es enthält zusätzliche Informationen, die Ihnen beim weiteren Ausbau Ihres fotografischen Hobbys von Nutzen sind.

Inhalt

Die Bedienung der AL-1

1. Ansetzen des Objektivs	8
2. Einlegen der Batterien	10
3. Batterieprüfung	10
4. Die wichtigsten Bedienungselemente	11
5. Einstellen der Filmempfindlichkeit	12
6. Einlegen des Films	13
7. Richtige Kamerahaltung	16
8. Aufnahmen mit Belichtungsautomatik	17
9. Schuß um Schuß	18
10. Rückspulen des Films	20
11. Selbstauslöser	21
12. Automatische Blitzaufnahmen mit einem Canon Speedlite	23
13. Tragen der Kamera	24
• Kamerapflege	

So machen Sie mehr aus Ihrer AL-1

14. Batterien	28
15. Sucher	30
16. Für das Quick-Focus-System der AL-1 ungeeignete Motive	32
17. Meßbereich bei verschiedenen Filmempfindlichkeiten	34
18. Belichtung	36
19. Aufnahmen im Gegenlicht (und unter ungewöhnlichen Lichtverhältnissen)	42
20. Arbeitsblendenmessung	46
• Abschaltung der Springblende	
• Filmebenenmarkierung	
21. Infrarotaufnahmen	50
• Aufnahmen mit anderen Blitzgeräten (60 )	
22. Kamerapflege	52
23. Zubehör	54
24. Technische Daten	58

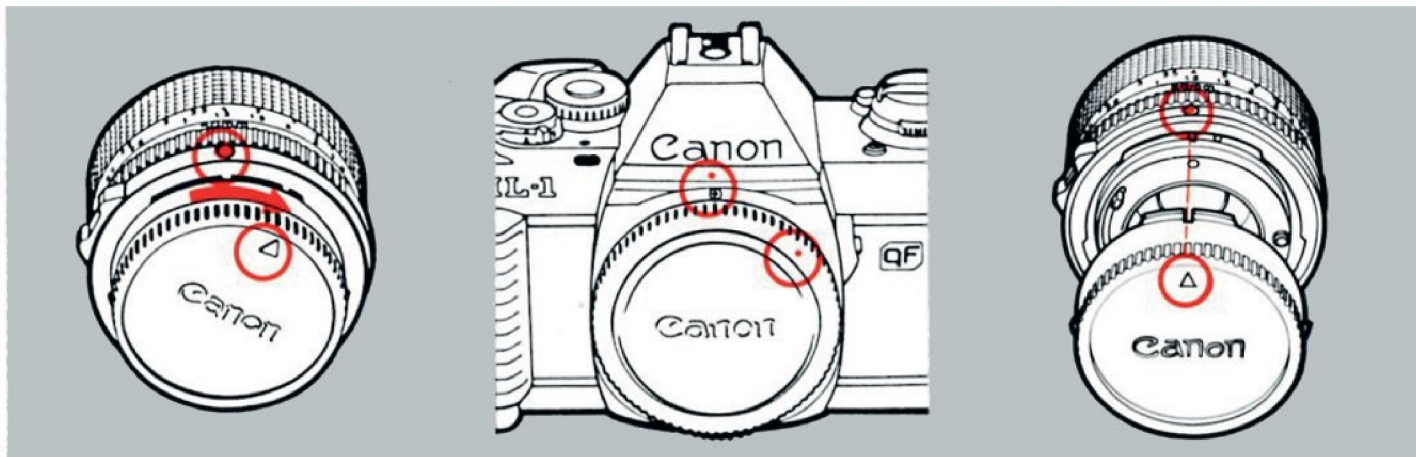
Wir empfehlen, zum Lesen der Anleitung die vorderen und hinteren Klappseiten mit den Teilebezeichnungen auszuklappen.





**Die Bedienung
der AL-1**

1. Ansetzen des Objektivs



Drehen Sie den hinteren Objektivdeckel bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und nehmen Sie ihn ab.

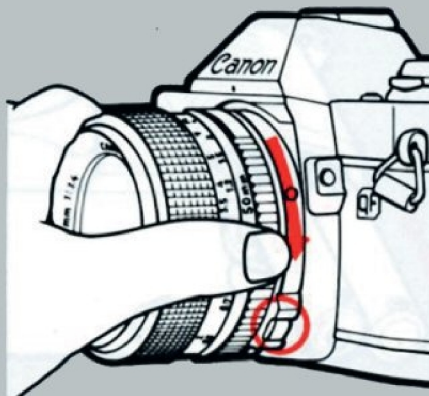
Nehmen Sie den Gehäusedeckel der Kamera ab.

Zum Wiederaufsetzen des hinteren Objektivdeckels richten Sie diesen wie abgebildet auf das Objektiv aus und drehen ihn unter leichtem Druck im Uhrzeigersinn.

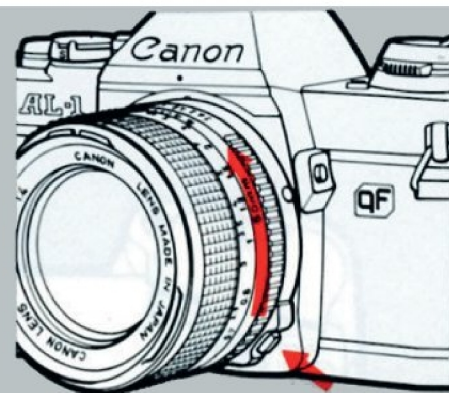
1. Vergewissern Sie sich, daß der Entriegelungsknopf herausgeschnellt ist, da das Objektiv sonst nicht einwandfrei arbeiten kann. Dieser Knopf darf beim Ansetzen des Objektivs NICHT gedrückt werden, da er dabei nicht in seine Grundstellung zurückkehren könnte.
2. Überzeugen Sie sich vor dem Objektivwechsel an einer mit Film geladenen Kamera, daß der Film transportiert und der Verschluss gespannt ist, bevor Sie das Objektiv ansetzen.



Zum Ansetzen des Objektivs richten Sie dessen rote Tastkuppe wie abgebildet auf den roten Orientierungspunkt am Kameragehäuse aus.

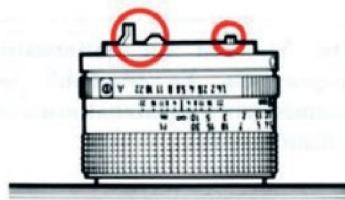


Dann drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag in Pfeilrichtung, so daß sein Entriegelungsknopf deutlich hörbar herauschnellt.

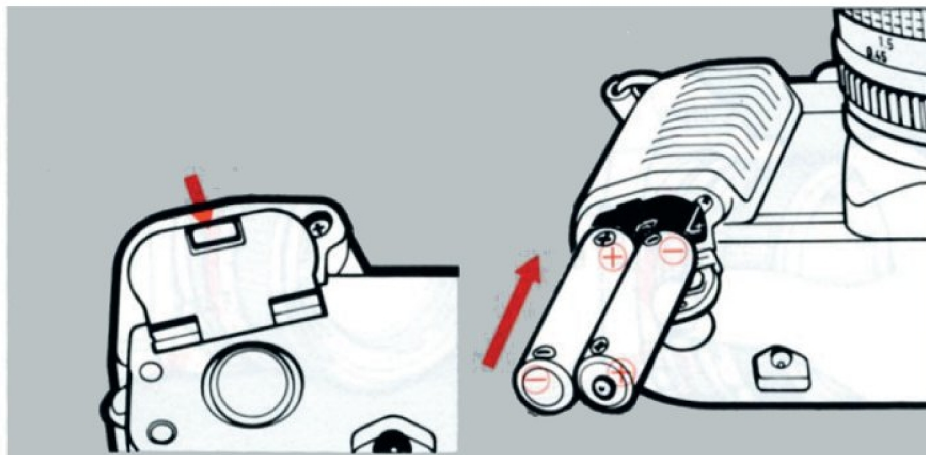


Zum Abnehmen des Objektivs drücken Sie dessen Entriegelungsknopf und drehen es bis zum Anschlag in Pfeilrichtung.

3. Mit Ausnahme des Canon-Fischaugenobjektivs 1:5,6/7,5 mm sollten alle Objektive grundsätzlich wie abgebildet mit der Frontlinse nach unten abgestellt werden, um eine Beschädigung der Kupplungselemente an der Objektivrückseite zu verhindern.



2. Einlegen der Batterien



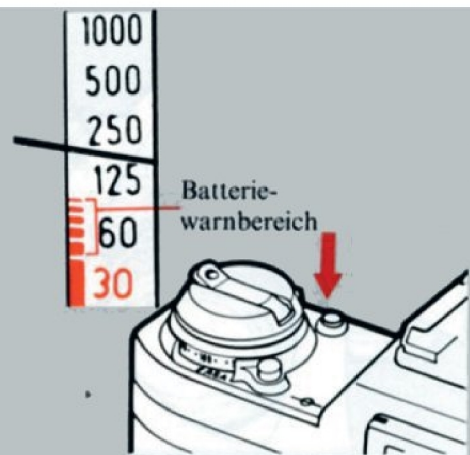
Öffnen Sie das Batteriefach durch Druck auf seinen Entriegelungsknopf. Der Batteriefachdeckel springt auf.

Geeignete Batterien

ALKALI BATTERIEN	Duracell Typ AAA MN2400
	EVEREADY Typ AAA NO.E92

Legen Sie zwei frische Batterien so in das Batteriefach ein, daß ihre Pole den Markierungen im Batteriefach entsprechen. Die Kamera ist nur mit richtig eingelegten Batterien funktionsfähig.

3. Batterieprüfung



Drücken Sie den Batterieprüfknopf. Aufnahmen sind möglich, wenn die Meßnadel im Sucher oberhalb des Batterieprüfindexes steht. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen die Batterien gegen frische ausgetauscht werden.

1. Die AL-1 ist auf Batteriestrom angewiesen. Es empfiehlt sich, grundsätzlich Ersatzbatterien mitzuführen.

2. Vermeiden Sie jede Berührung der Batteriepole. Wischen Sie die Pole und die Kamerakontakte vor dem Einlegen mit einem sauberen, trockenen Tuch ab, um besten Kontakt zu gewährleisten.

4. Die wichtigsten Bedienungselemente



1. Im normalen Betrieb reicht ein Batteriesatz für über 30 Kleinbildfilme zu 36 Aufnahmen aus.
2. Bei Aufnahmen unter 0°C sind besondere Maßnahmen erforderlich, um die Batterien vor Kälte zu schützen.
3. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie die Kamera etwa drei Wochen oder länger nicht zu benutzen gedenken.

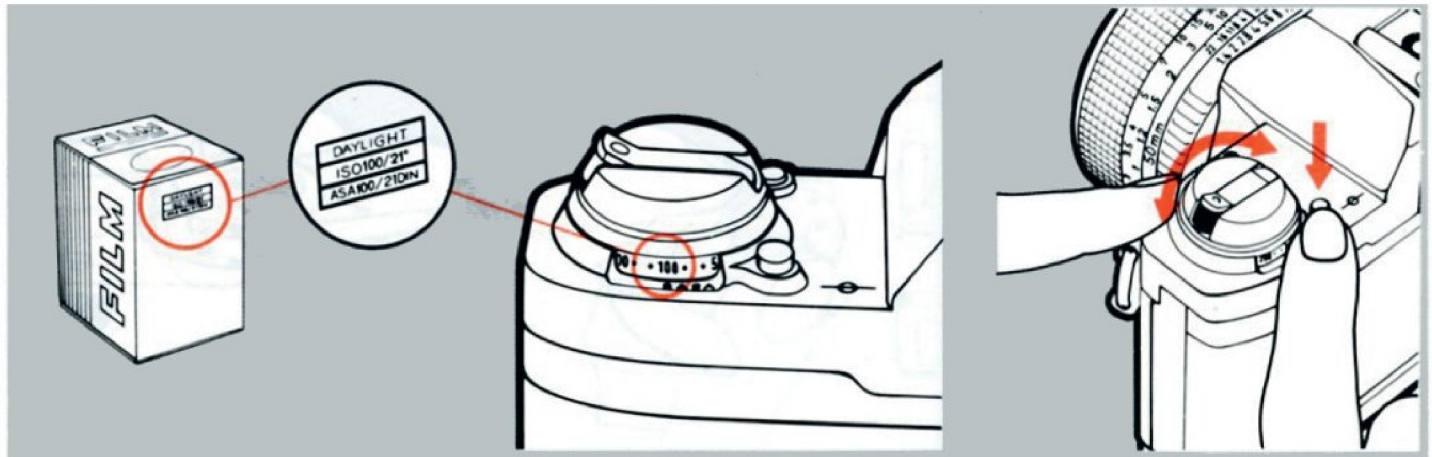
Schwenken Sie den Schnellschalt-
hebel bis zum Anschlag in Pfeil-
richtung. Dies kann sowohl in
einem einzelnen als auch in mehre-
ren Teilschwüngen geschehen. Bei
eingelegtem Film wird dieser da-
mit um eine Bildlänge weitertrans-
portiert.

Die AL-1 besitzt einen Zweistufen-
Auslöser. Angetippt schaltet er das
Meßwerk und die Sucheranzeige
ein. In seiner zweiten Stufe wird
der Verschluß ausgelöst. Eine Aus-

lösung ist nur nach dem Film-
transport möglich.

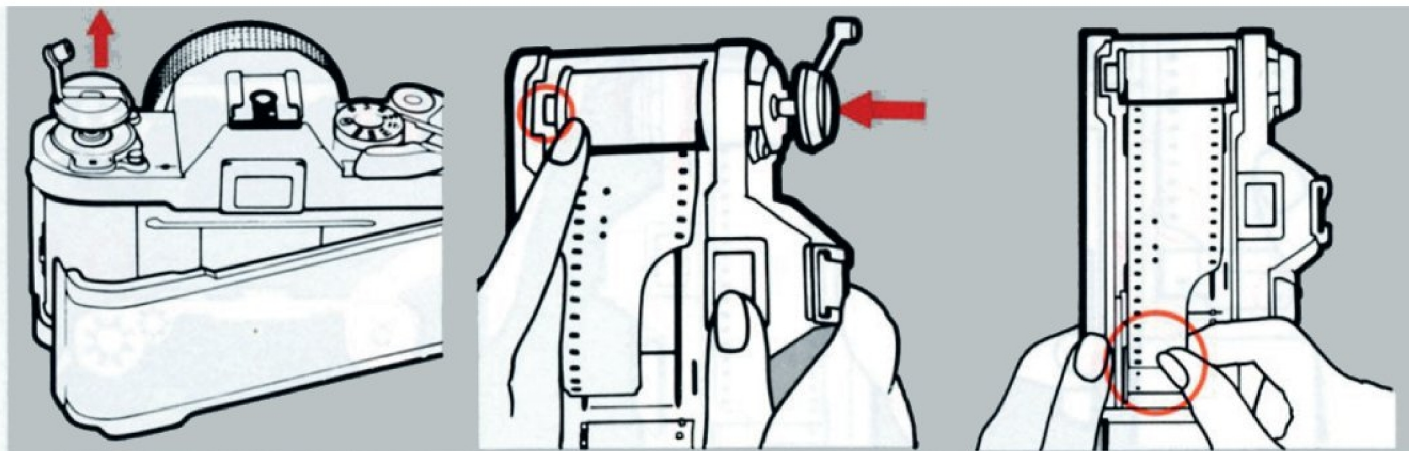
Schieben Sie den Auslöser-Feststel-
ler bei Nichtbenutzung der Kamera
auf «L», um eine versehentliche
Auslösung oder Spannungsent-
nahme zu verhindern.
Drücken Sie den Auslöser niemals
ruckartig! Nur ein sanfter, weicher
Druck sichert Ihnen scharfe Auf-
nahmen.

5. Einstellen der Filmempfindlichkeit



Drehen Sie die Filmempfindlichkeitseinstellung unter gleichzeitigem Druck auf den kleinen Sperrknopf, bis die gewünschte ASA-Zahl dem grünen Index gegenübersteht. Erst nach dieser Einstellung sind richtig belichtete Aufnahmen möglich.

6. Einlegen des Films

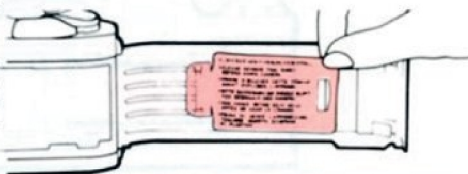


Ziehen Sie den Rückspulknopf nach oben, bis die Rückwand aufspringt.

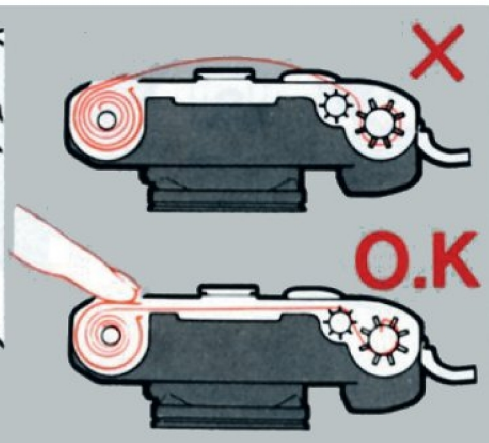
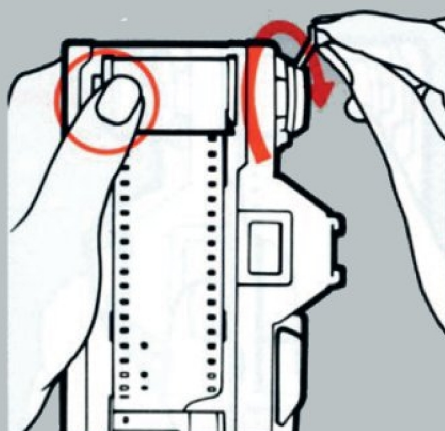
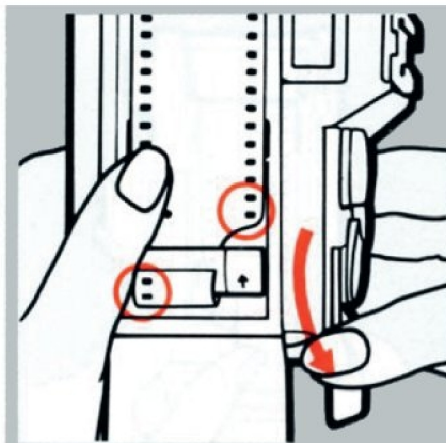
Die AL-1 nimmt Farbnegativ- bzw. -diafilm oder Schwarzweißfilm in normalen Kleinbildpatronen auf. Legen Sie die Patrone wie abgebildet ein. Schieben Sie den Rückspulknopf dann unter leichter Drehung wieder ein.

Ziehen Sie den Filmanfang über das Bildfenster, und führen Sie ihn in einen der Schlitze der Aufwikkelspule ein.

Zur Transportsicherung wird jede neue AL-1 mit einer Kunststoffolie über der Andruckplatte geliefert. Diese muß vor dem Einlegen des ersten Films entfernt werden. Sie wird nicht mehr benötigt und kann weggeworfen werden.



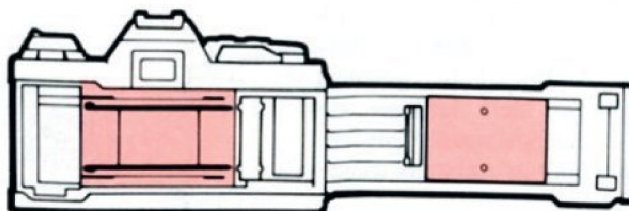
Das Einlegen des Films darf nicht im direkten Sonnenlicht erfolgen.

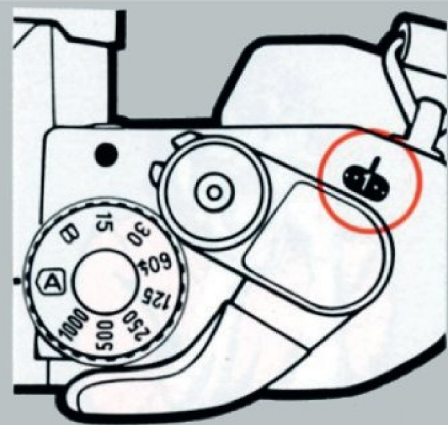
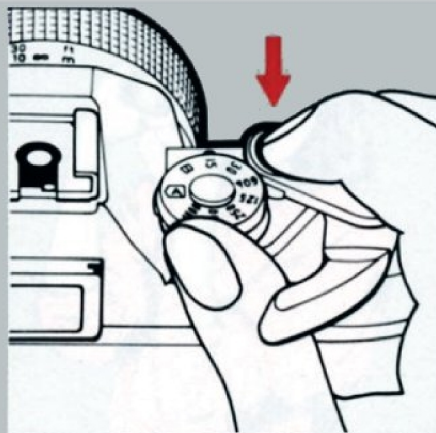
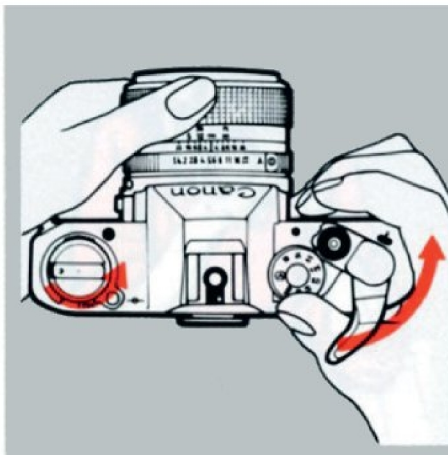


Transportieren Sie den Film um eine Bildlänge. Vergewissern Sie sich, daß die Zahntrommel auf beiden Seiten in die Perforation eingreift und der Film sicher auf der Achse der Aufwickelspule sitzt.

Der Film muß straff gespannt sein. Hängt er durch, so spannen Sie ihn vorsichtig, indem Sie die Rückspulkurbel in Pfeilrichtung drehen, bis ein Widerstand spürbar wird. Dann schließen Sie die Rückwand.

Vermeiden Sie beim Filmeinlegen jede Berührung des Verschlößrollos, der Führungsschienen und der Andruckplatte (in der Abbildung rot).





Machen Sie mehrere Leeraufnahmen, indem Sie jeweils den Auslöser drücken und den Film mit dem Schalthebel transportieren, bis das Bildzählwerk auf «1» steht. Beobachten Sie dabei die Rückspulkrabel. Dreht sie sich in Pfeilrichtung mit, wird der Film einwandfrei transportiert.

Mit jedem Filmtransport schaltet das Bildzählwerk um eine Stelle weiter. Es zählt bis zu 38 Aufnahmen. Die Ziffern 12, 20, 24 und 36 sind orange eingelegt, um Sie auf das nahende oder effektive Filmende hinzuweisen.

7. Richtige Kamerahaltung



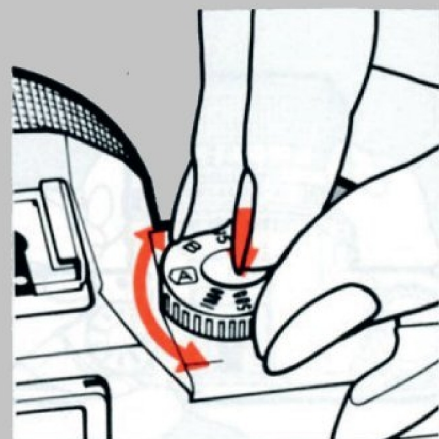
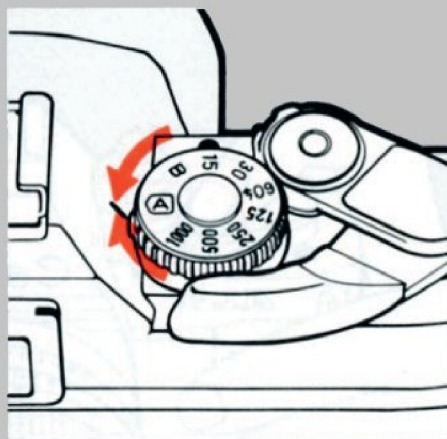
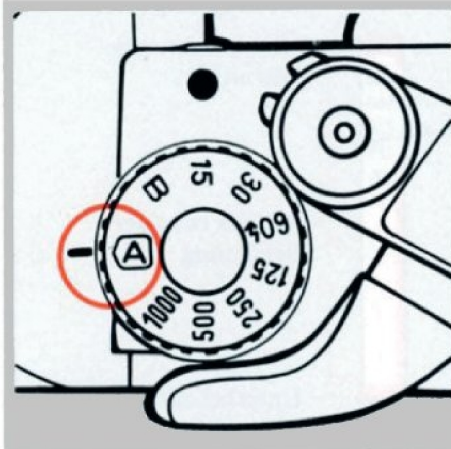
Die leiseste Kamerabewegung während der Belichtung kann zu unscharfen Bildern führen. Halten Sie die Kamera deshalb so ruhig wie irgend möglich, wobei die linke Hand das Gehäuse und das Objektiv stützt. Legen Sie den linken Ellbogen möglichst fest an den Körper an, und stützen Sie die Kamera an der Stirn ab. Bei Hochaufnahmen sollte wenigstens ein Ellbogen am Körper anliegen. Spreizen Sie die Füße leicht, und schieben Sie einen Fuß etwas vor.

Entspannen Sie sich völlig. Verschaffen Sie sich gegebenenfalls größeren Halt, indem Sie sich irgendwo anlehnen.

Natürlich gibt es mehrere Möglichkeiten für sichere Kamerahaltung. Experimentieren Sie deshalb ein wenig, bis Sie die für Sie günstigste Stellung gefunden haben. Möglicherweise hilft Ihnen dabei ein Spiegel.

8. Aufnahmen mit Belichtungsautomatik

Einstellung des Verschußzeitenknopfes



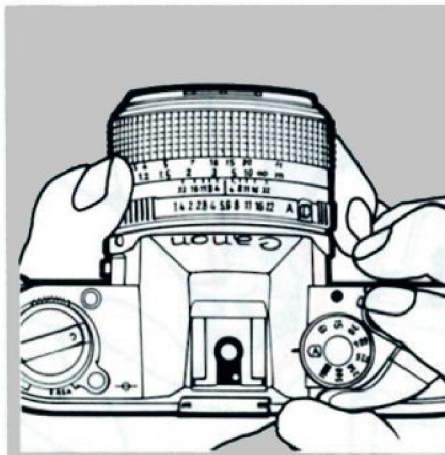
Die AL-1 bietet Ihnen Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl (Zeitautomatik) sowie die Handeinstellung der Belichtung. Für Zeitautomatik drehen Sie den Verschußzeitenknopf auf «A».

In Stellung «A» wird der Verschußzeitenknopf automatisch verriegelt.

Alle anderen Einstellungen des Verschußzeitenknopfes dienen besonderen Zwecken und werden später noch ausführlich erläutert. Zum Verlassen der Stellung «A» des Verschußzeitenknopfes drücken Sie die Sperre in der Mitte des Knopfes und drehen diesen. In seinen restlichen Stellungen wird der Knopf nicht verriegelt.

9. Schuß um Schuß

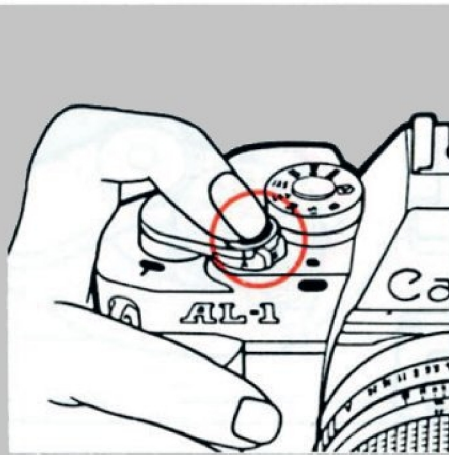
Einstellung der Blende



Zur Blendeneinstellung verfahren Sie wie folgt:

In Stellung «A» des Verschlusszeitknopfes drehen Sie den Blendenring, bis die gewünschte Blendenzahl dem Einstellindex gegenübersteht. Jede beliebige Zwischenstellung ist dabei einstellbar. Die Kamera wählt dann automatisch jene Verschlusszeit, die bei dieser Blende und der eingestellten Empfindlichkeit den Helligkeitsverhältnissen entspricht.

Wahl der Blende



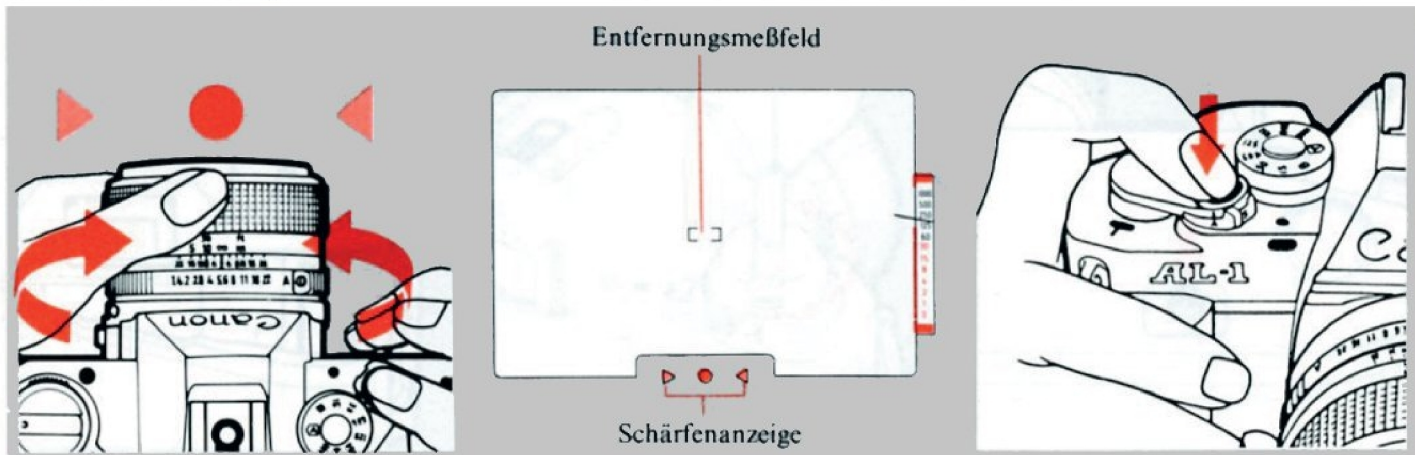
Die nachstehende Tabelle mag als Anhalt für die Wahl einer Blende mit Film von 21 DIN/100 ASA Empfindlichkeit gelten.

Lichtverhältnisse	Blende
Innenaufnahmen	1.8 2 2.8
Außenaufnahmen, bewölkt	4 5.6
Außenaufnahmen, helles Sonnenlicht	8 11



Nach Vorwahl einer Blende blicken Sie in den Sucher und tippen den Auslöser an. Sofern die Meßnadel nicht in einem der Warnfelder am oberen oder unteren Skalenende steht, ist Ihnen eine richtige Belichtung sicher.

Scharfeinstellung



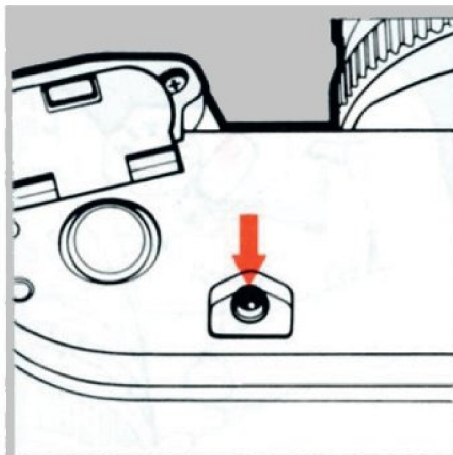
1. Drehen Sie den Entfernungsring des Objektivs, und tippen Sie gleichzeitig den Auslöser an.
2. Unter dem Sucherbild leuchtet die Schärfeanzeige auf.
3. Leuchtet ein roter Pfeil auf – ein Zeichen dafür, daß das angepeilte Motiv noch unscharf ist –, drehen Sie den Entfernungsring in Richtung dieses Pfeils.
4. Bei erfolgter Scharfeinstellung leuchtet statt eines roten Pfeils eine grüne LED auf.
5. Nunmehr können Sie den Auslöser zur Belichtung voll durchdrücken.

Beachten Sie, daß der Blendenring nicht auf «A» stehen darf. In diesem Fall wäre eine Fehlbelichtung unvermeidbar.

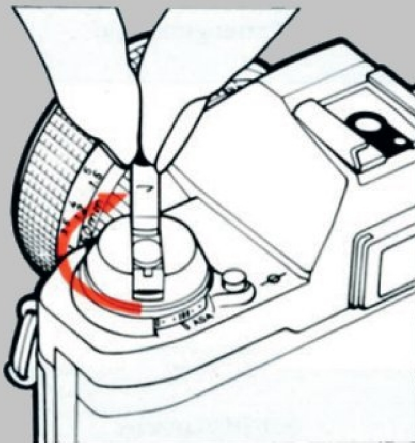
Wenn die Meßnadel auf eine Verschlusszeit von 1/30 s oder länger absinkt, sollten Sie Blitz oder ein Stativ verwenden, um Verwacklungsunschärfe zu vermeiden.

Anmerkung: Bei völliger Defokussierung des Motivs wird keine Schärfeanzeige sichtbar.

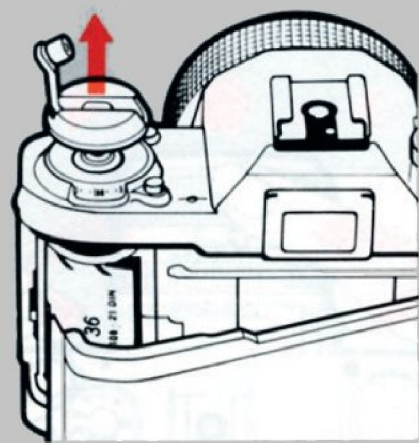
10. Rückspulen des Films



Wenn das Bildzählwerk nicht weiterschaltet und sich der Schnell-schalthebel nur noch ein kurzes Stück oder überhaupt nicht mehr bewegen läßt, ist das Ende des Films erreicht. In diesem Fall drücken Sie zunächst den Freilaufknopf in der Bodenplatte der Kamera.



Dann klappen Sie die Rückspulkurbel aus und drehen den Rückspulknopf in Pfeilrichtung. Wenn der Film völlig in seine Patrone zurückgespult ist, öffnen Sie



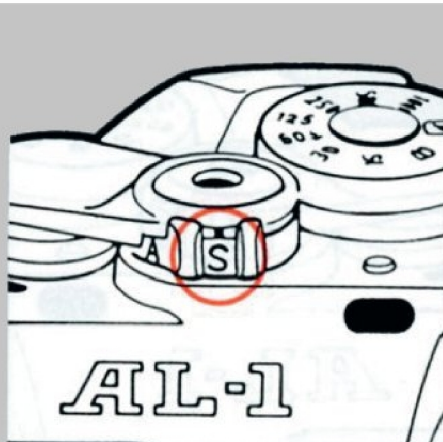
die Kamerarückwand durch Anheben des Rückspulknopfes und entnehmen die Filmpatrone. Diese sollte in ihr Döschen zurückgelegt und möglichst bald zur Entwicklung gegeben werden.

Die Kamerarückwand darf NICHT geöffnet werden, solange der Film nicht in die Patrone zurückgespult wurde. Öffnen Sie die Rückwand trotzdem, können Ihre Bilder durch Lichteinfall unbrauchbar werden.

11. Selbstauslöser



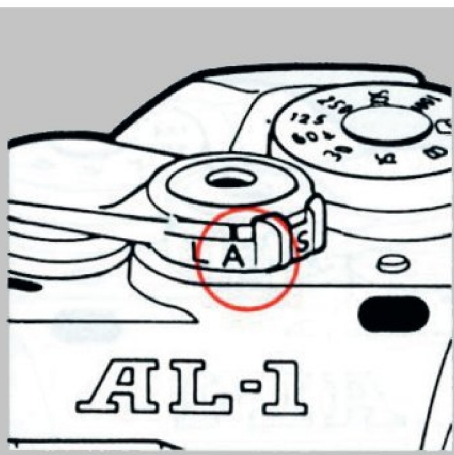
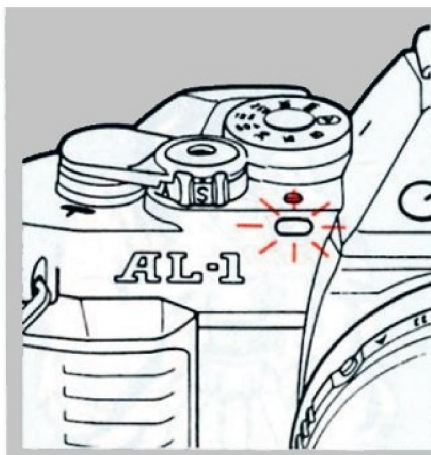
Transportieren Sie den Film, und stellen Sie scharf.



Stellen Sie den Auslöser-Feststeller auf «L».



Starten Sie den Selbstauslöser durch Druck auf den Kamera-Auslöser.

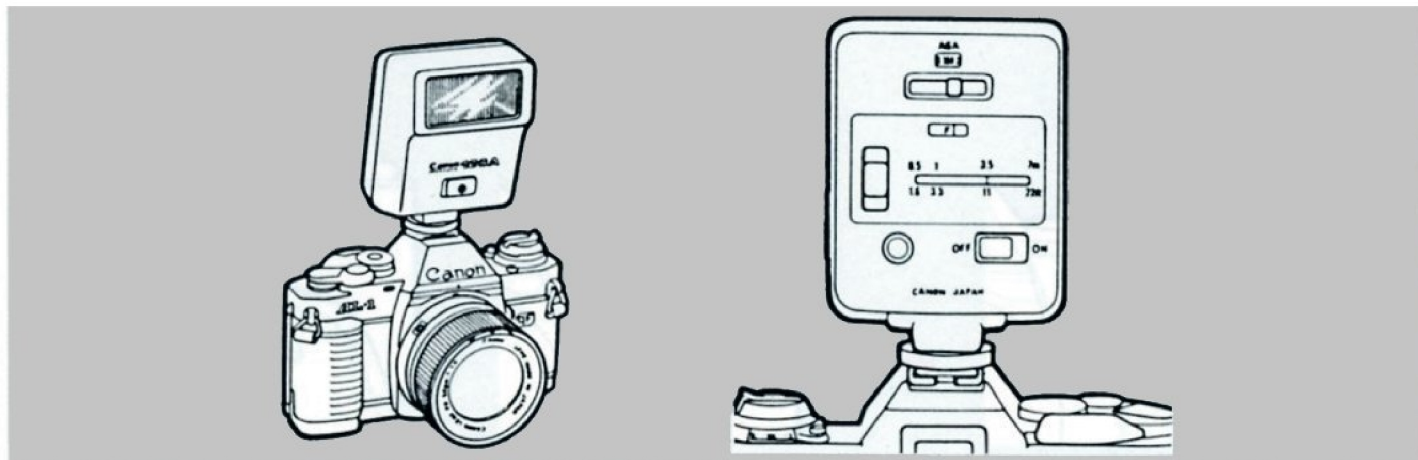


In diesem Augenblick beginnt die Selbstausslöserlampe zu blinken. Der Verschuß wird automatisch 10 Sekunden nach Druck auf den Auslöser in Gang gesetzt. Kurz vor dem Verschußablauf beginnt die Leuchtdiode schneller zu blinken.

1. Die AL-1 ermittelt die Belichtung im Augenblick der Auslösung. Stellen Sie sich deshalb nicht vor die Kamera, wenn Sie auf den Auslöser drücken, da sich sonst eine Fehlbelichtung ergeben kann.
2. Nach der Selbstausslöseraufnahme stellen Sie den Auslöser-Feststeller auf «A» oder «L» zurück, es sei denn, daß Sie eine weitere Selbstausslöseraufnahme machen möchten.
3. Wenn Sie den laufenden Selbstausslöser abschalten möchten, genügt ein Druck auf den Batterieprüfknopf oder die Rückstellung des Auslöser-Feststellers auf «A» bzw. «L».

12. Automatische Blitzaufnahmen mit einem Canon Speedlite

Automatische Blitzaufnahmen



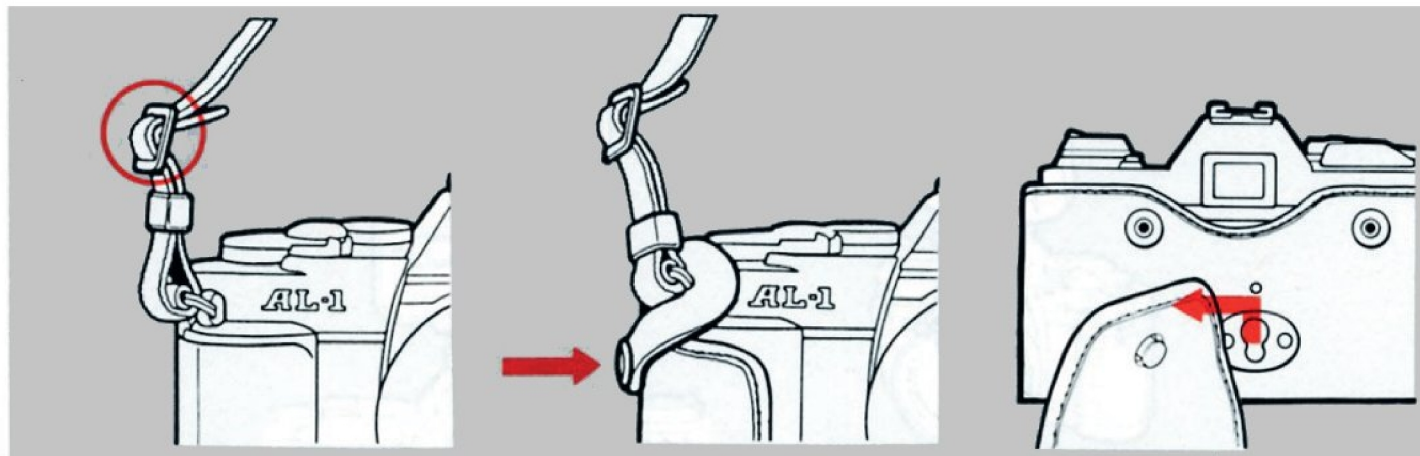
Stellen Sie die am Speedlite vorgewählte Programmblenne am Objektiv ein. Wenn das Blitzgerät ausreichende Ladung erreicht hat, leuchtet seine Bereitschaftslampe auf, und die Synchronzeit 1/60s wird automatisch an der Kamera eingestellt. Der Verschußzeitknopf kann dabei auf jeder beliebigen Zeit außer «B» stehen.

A-Zubehör

Die AL-1 teilt sich mit der Canon A-1, AE-1 PROGRAM, AE-1 und AV-1 in ein umfassendes Zubehörprogramm. Zu diesem Zubehör zählen auch die Elektronenblitzgeräte Speedlite 011A, 133A, 155A, 166A, 177A, 188A und 199A sowie die Power Winder A und A2, die die Kamera für schlechte Lichtverhältnisse und die Action-Fotografie rüsten.

13. Tragen der Kamera

Automatische Blitzaufnahmen



Führen Sie die Enden des Tragriemens wie abgebildet durch die beiden Ösen an der Kamera.

Es empfiehlt sich, die Kamera generell durch eine Bereitschaftstasche (Sonderzubehör) zu schützen. Die betreffenden Laschen des Taschenunterteils werden wie abgebildet um die Riemenösen geschlungen.

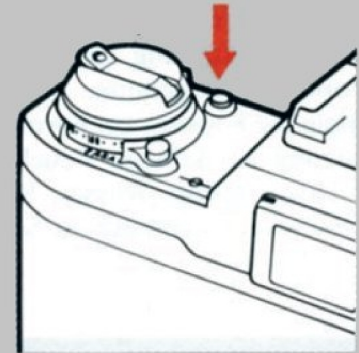
Zum Abnehmen des Taschendeckels schwenkt man diesen nach unten, schiebt ihn nach oben und zieht ihn ab. Vor dem Schließen der Klappe sollte das Objektiv auf Unendlich (∞) zurückgestellt werden.

Vergessen Sie nicht, den Auslöser-Feststeller auf «L» zu schieben, so daß eine unbeabsichtigte Betätigung des Auslösers beim Transport der Kamera verhindert wird.

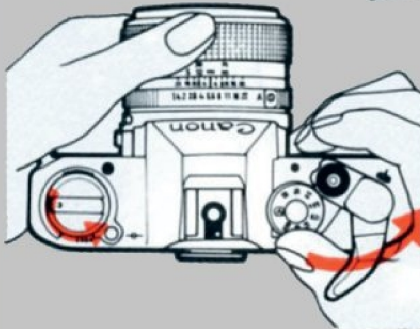
Letzte Kontrolle vor den Aufnahmen



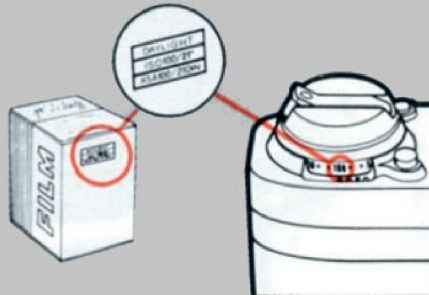
- Steht der Blendenring auf einer Blendenzahl? (Er darf nicht auf «A» stehen!)



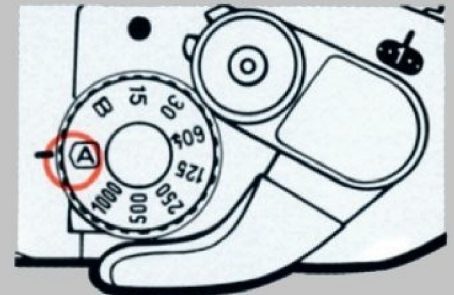
- Batterien?



- Ist der Film voll transportiert?



- Stimmt die ASA-Einstellung?



- Steht der Verschlusszeitenknopf auf «A»?

Kamerapflege

Ihre AL-1 ist ein Präzisionsgerät. Regelmäßiger Gebrauch und vernünftige Behandlung sichern Ihnen optimale Ergebnisse. So zuverlässig die Kamera bei normaler Benutzung ist, können Feuchtigkeit, Hitze, Stöße, Wasser, Sand oder Gewaltanwendung zu Schä-

den führen. Wir empfehlen eine regelmäßige äußere Reinigung mit einem Blasepinsel und die Säuberung optischer Außenflächen mit Linsenputzpapier, auf das wenige Tropfen einer Optik-Reinigungsflüssigkeit gegeben wurden. Für längere Lagerung sollte die Ka-

mera aus ihrer Tasche genommen und in ein sauberes, weiches Tuch gewickelt werden. Auch sollten die Batterien entnommen werden. Auf Seite 52 finden Sie weitere Tips zur Kamera- und Objektivpflege.



AL-1



Quick Focus

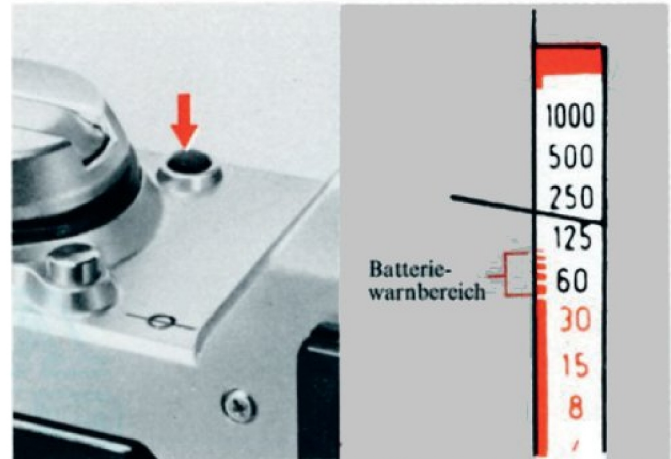
**So machen Sie mehr
aus Ihrer AL-1**

14. Batterien

Geeignete Batterien

Verwenden Sie zwei frische Alkali-Mangan-Ladzellen 1,5 V, wie Duracell oder Eveready (UCAR).

ALKALI BATTERIEN	Duracell Typ AAA MN2400
	EVEREADY Typ AAA NO.E92



Zur Batterieprüfung verfahren Sie wie folgt:

1. Blicken Sie in den Sucher, und drücken Sie den Batterieprüfknopf auf der Oberseite der Kamera. Dies muß die Meßnadel auf der Skala nach oben schnellen lassen.
2. Die Stellung der Meßnadel auf der Skala ist ein Anzeichen für den Batteriezustand. Näheren Aufschluß gibt die nachstehende Tabelle.

Stellung der Meßnadel	Batteriezustand
Auf oder um den Batterieprüfindex	Gut
Im Batteriewarnbereich	Spannungsabgabe läßt nach, reicht jedoch noch aus. Halten Sie frische Batterien bereit.
Unter dem Batteriewarnbereich	Ungenügende Spannungsabgabe. Wechseln Sie die Batterien.

Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie die Kamera drei Wochen oder länger nicht zu benutzen gedenken. Im Normalbetrieb sollten die Batterien für über 30 Kleinbildfilme zu 36 Aufnahmen ausreichen. Versuchen Sie grundsätzlich nicht, eine Batterie auseinanderzunehmen oder ins Feuer zu werfen.

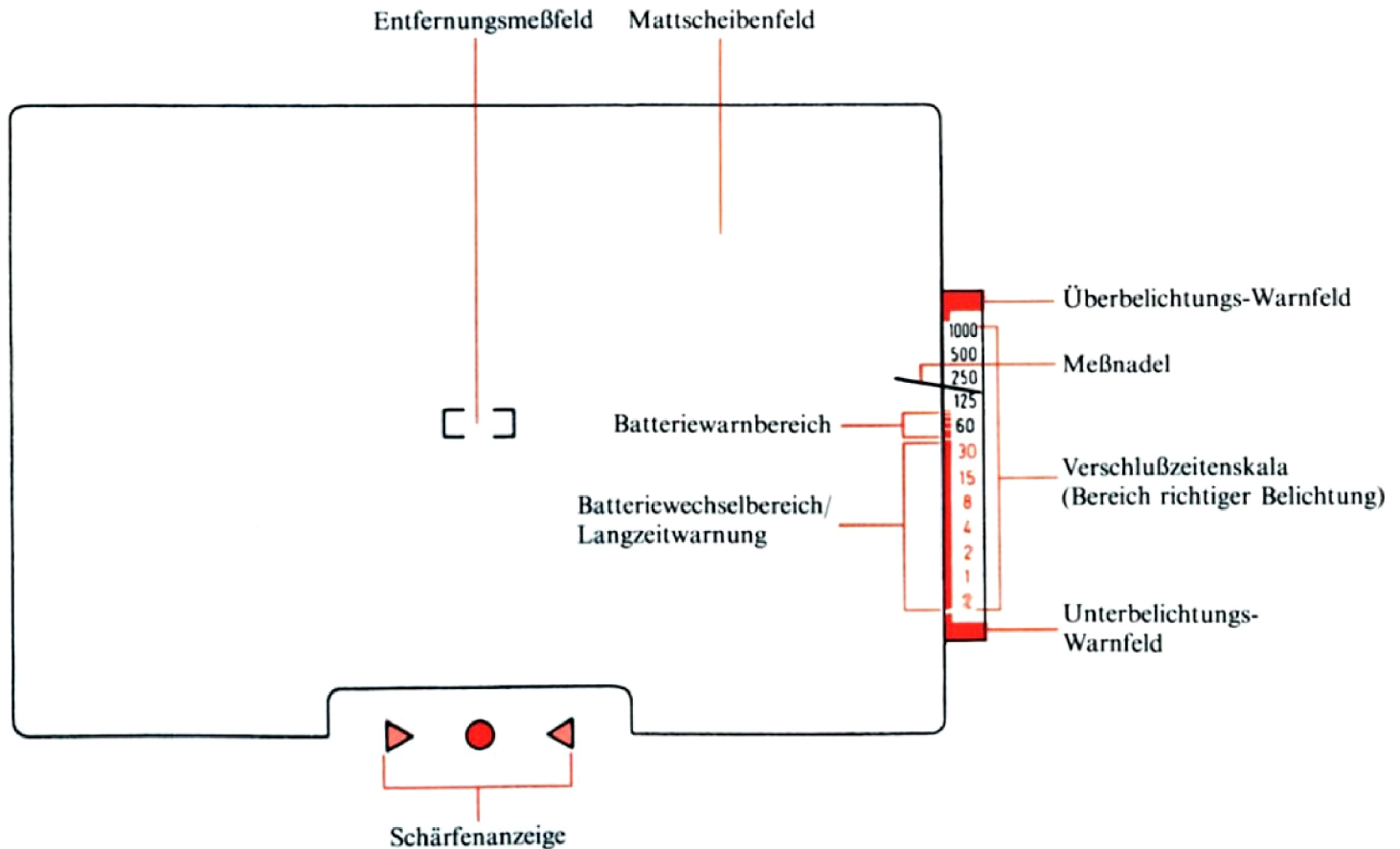
NC-Zellen sind nicht verwendbar!

Bei Temperaturen unter 0°C läßt die Batteriespannung nach. Verwenden Sie in diesem Fall frische Batterien, und temperieren Sie die Kamera bis unmittelbar vor den Aufnahmen. Werfen Sie bei Kälte versagende Batterien nicht weg: Sie erholen sich bei Normaltemperatur wieder und können noch verwendet werden.



15. Sucher

Sucheranzeige



Entfernungsmessfeld

Blicken Sie in den Sucher, und wählen Sie den Bildausschnitt so, daß das Meßfeld voll auf dem Hauptobjekt liegt. Beim Antippen des Auslösers leuchtet die Schärfenanzeige auf (auf Seite 32 finden Sie Hinweise auf Motive, die sich für das Quick-Focus-System nicht eignen). Sobald die grüne Lampe aufleuchtet, ist die Scharfeinstellung auf das Motiv erfolgt.

Fehlbelichtungswarnungen

○ Überbelichtungswarnung

Ist das von Ihnen angepeilte Motiv zu hell, so taucht die Meßnadel in das Überbelichtungs-Warnfeld ein. In diesem Fall drehen Sie den Blendenring auf eine kleinere Blende (größere Blendenzahl), bis die Nadel wieder im Bereich richtiger Belichtung schwingt.

○ Unterbelichtungswarnung

Ist das angepeilte Motiv zu schwach beleuchtet, taucht die Meßnadel in das Unterbelichtungs-Warnfeld ein. In diesem Fall drehen Sie den Blendenring auf eine größere Blende (kleinere Blendenzahl), bis die Nadel wieder im Bereich richtiger Belichtung schwingt.

Bei längeren Verschußzeiten als 1/30 s empfiehlt sich die Verwendung eines Blitzgeräts oder Stativs zur Vermeidung von Verwacklungsunschärfe.

16. Für das Quick-Focus-System der AL-1 ungeeignete Motive

Die Genauigkeit des Quick-Focus-Systems ist sehr hoch. Trotzdem gibt es gewisse Motive, die sich für eine Scharfeinstellung mit diesem System nicht eignen.

Liegt das Entfernungsmessfeld auf einem der nachstehend genannten Motive, kann die Schärfenanzeige im Sucher ausbleiben (Motive 1–4) oder fehlerhaft sein (Motiv 5). In einem solchen Fall sollten Sie versuchen, ein Ersatzobjekt zu finden, das sich in etwa gleichem Abstand befindet wie das Hauptobjekt. Bietet sich ein solches Ersatzobjekt nicht an, empfiehlt sich die Scharfeinstellung in herkömmlicher Weise auf dem Mattscheibenfeld der Sucherscheibe.

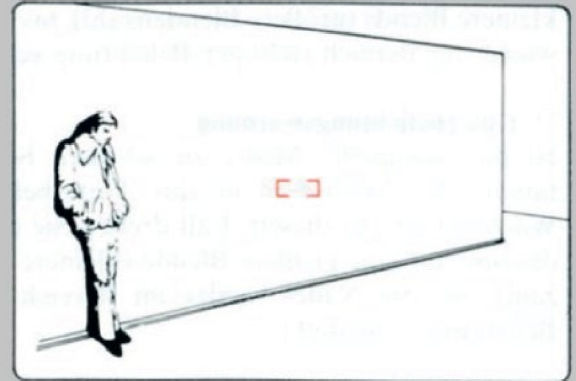
Für das Quick-Focus-System sind folgende Motive ungeeignet:

1. Objekte ohne vertikale Strukturen (Vorhänge, Meereswellen usw.) – Abb. A.
2. Motive mit geringem oder überhaupt keinem Kontrast (helle oder weiße Objekte) – Abb. B.
3. Motive bei sehr schwacher Beleuchtung (Meßna- del steht im Bereich der Langzeitwarnung) – Abb. C.

A.



B.



C.



D.



4. Sehr stark reflektierende Motive bzw. Gegenlichtaufnahmen.
5. Objekte, vor denen sich Sichthindernisse befinden (z. B. Gitterstäbe bei Zooaufnahmen usw.) – Abb. D.

Anmerkung: Je schwächer die Beleuchtung, um so länger braucht die Schärfenanzeige zum Ansprechen.

Sonderfälle, in denen eine Scharfeinstellung mit dem Quick-Focus-System nicht möglich ist:

1. Makro-Aufnahmen mit Abbildungsmaßstäben von 5:1 und höher. Mikroskop-Aufnahmen. Aufnahmen mit dem Canon-Lupenobjektiv 1:3,5/20 mm.
2. Effektive Lichtstärken von 1:8 und weniger (das heißt sehr lichtschwache Objektive bzw. Arbeitsblendenmessung).
3. Aufnahmen mit Linearpolfilter.

In diesen Fällen sollte das Mattscheibenumfeld zur herkömmlichen Scharfeinstellung herangezogen werden.

17. Meßbereich bei verschiedenen Empfindlichkeiten

Arbeitsbereich des Meßsystems

Die Abkürzung EV steht für «Lichtwert» und bezeichnet die Belichtung, die sich aus einer Kombination von Blende und Verschußzeit ergibt. Der Meßbereich der Kamera wird in Lichtwerten ausgedrückt und durch Blende, Verschußzeit sowie Filmempfindlichkeit begrenzt. Das Meßsystem der AL-1 ist für die automatische Belichtungsregelung in einem Bereich von Lichtwert 1 (Blende 1,4 bei 1 s) bis Lichtwert 18 (Blende 22 bei 1/500 s) bei Verwendung von 21-DIN-Film sowie eines Objektivs mit einem Blendenbereich von 1,4 bis 22 geeignet. Ein derartiges Objektiv ist das FD 1:1,4/50 mm. Dies bedeutet, daß Sie bei Verwendung eines Films dieser Empfindlichkeit sowie des vorgenannten Objektivs noch mit einer Belichtungszeit von 1 s und Blende 1,4 automatisch fotografieren können. Sollte die Meßnadel im Unterbelichtungs-Warnfeld stehen, so reicht das Licht nicht mehr aus. Steht die Meßnadel hingegen bei Blende 22 und 1/500 s noch im Überbelichtungs-Warnfeld, so ist das Licht zu grell. Die nebenstehende Tabelle gibt Aufschluß über die Verschiebung des Meßbereichs mit der Filmempfindlichkeit und dem Blendenbereich.

EV	TV	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{120}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{1000}$
		1.4	1.2										
0		1.4	1.2										
1		2	1.4	1.2									
2		2.8	2	1.4	1.2								
3		4	2.8	2	1.4	1.2							
4		5.6	4	2.8	2	1.4	1.2						
5		8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2					
6		11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2				
7		16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2			
8		22	16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2		
9		32	22	16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2	
10			32	22	16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	1.2
11				32	22	16	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4
12					32	22	16	11	8	5.6	4	2.8	2
13						32	22	16	11	8	5.6	4	2.8
14							32	22	16	11	8	5.6	4
15								32	22	16	11	8	5.6
16									32	22	16	11	8
17										32	22	16	11
18											32	22	16

18. Belichtung



Was geschieht, wenn Sie den Blendenring drehen? Jedesmal, wenn Sie von einer Blende auf die nächstkleinere (größere Blendenzahl) schalten, verringert sich der Öffnungsdurchmesser, und die Belichtung wird halbiert.

Während die Menge des auf den Film treffenden Lichts durch die Blendenöffnung bestimmt wird, steuert die Verschußzeit die Länge, über die dieses Licht auf den Film einwirkt. Wie bei den Blenden führt auch bei den Verschußzeiten jeweils eine Verdoppelung zur Halbierung der Belichtung.

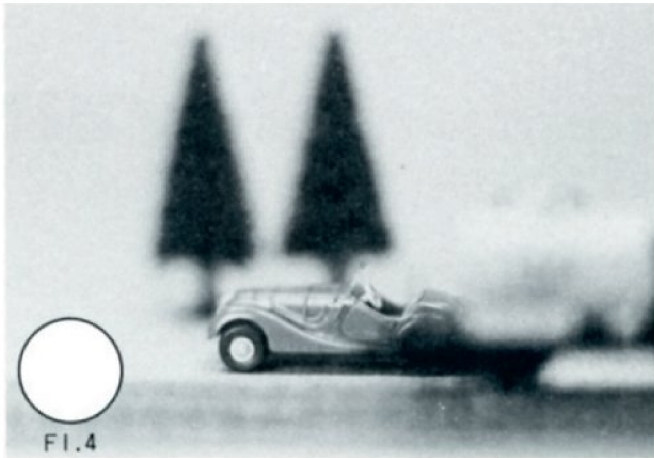
Die Gesamtbelichtung, die für eine bestimmte Situation erforderlich ist, steht jedoch fest. Das heißt, wenn Sie die nächstkleinere Blende wählen, verringert die Kamera automatisch die Verschußzeit um eine Stufe, um Ihnen wieder die gleiche Belichtung zu geben. Somit ergeben eine ganze Reihe verschiedener Kombinationen von Blende und Verschußzeit letzten Endes die gleiche Belichtung.

Die Feinheiten der Blendenwahl

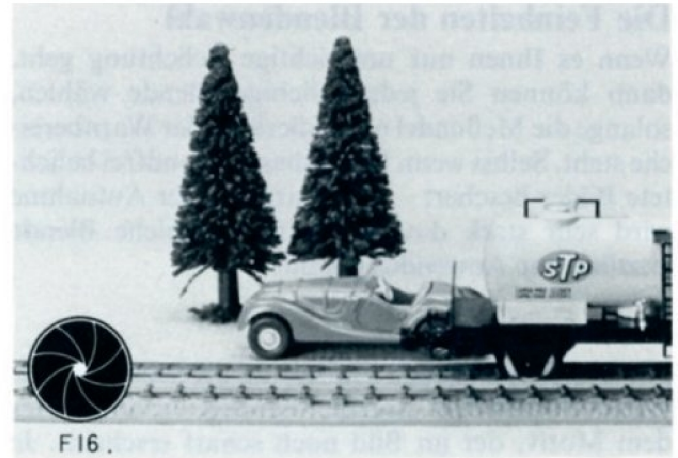
Wenn es Ihnen nur um richtige Belichtung geht, dann können Sie jede beliebige Blende wählen, solange die Meßnadel nur außerhalb der Warnbereiche steht. Selbst wenn Ihnen dies einwandfrei belichtete Bilder beschert – der Charakter der Aufnahme wird sehr stark davon abhängen, welche Blende letztlich zur Anwendung kam.

Schärfentiefe

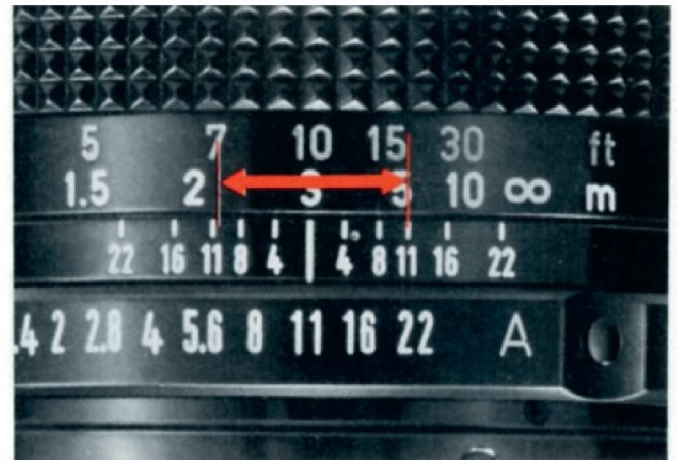
Die Blende hat großen Einfluß auf die Schärfentiefe. Hiermit bezeichnet man den Bereich vor und hinter dem Motiv, der im Bild noch scharf erscheint. Je kleiner die Blende, um so größer ist die Schärfentiefe vom Vorder- zum Hintergrund. Somit ist die Schärfentiefe bei Blende 11 größer als, zum Beispiel, bei Blende 4. Weitere Faktoren, die in dieses Gebiet hineinspielen, sind die Objektivbrennweite und die Einstellentfernung. Wenn die Blende und Einstellentfernung gleich bleiben, dann ergibt sich größere Schärfentiefe bei kürzerer Brennweite. Bleiben Blende und Brennweite konstant, so ergibt sich größere Schärfentiefe bei größerer Einstellentfernung. Hinzu kommt, daß die Schärfentiefe im allgemeinen im Hintergrund größer ist als im Vordergrund.



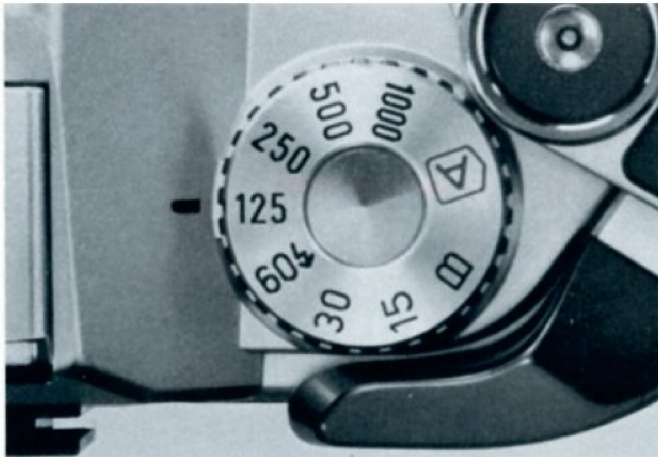
Die Verwendung einer kleinen Blende wie 16 gibt Ihnen große Schärfentiefe und eignet sich zum Beispiel für die Landschaftsfotografie. Verwenden Sie hingegen eine große Blende wie 1,4, so werden Vorder- und Hintergrund in Unschärfe getaucht und das Hauptobjekt damit sehr plastisch dargestellt. Diese Art der Fotografie eignet sich für Porträts und Spezialeffekte. Die beiden obenstehenden Fotos erläutern die Verhältnisse mit Hilfe extremer Beispiele.



Eine Prüfung der Schärfentiefe ist mit Hilfe der Schärfentiefenskala möglich, die aus einer Reihe von Blendenzahlen besteht, die sich zu beiden Seiten des Einstellindex gegenüber dem Entfernungsring am Objektiv befinden. Diese Skala ist je nach Objektiv unterschiedlich. Zunächst stellen Sie im Sucher scharf. Dann lesen Sie die Entfernung am Entfernungsring gegenüber jenen beiden Blendenzahlen der Schärfentiefenskala ab, die der am Blendenring eingestellten Blende entsprechen. Dieser Bereich wird im Bild scharf wiedergegeben. Bei Verwendung eines Normalobjektivs 50 mm in Einstellung 3 m und Blende 11 erstreckt sich die Schärfentiefe zum Beispiel von 2,2 m bis 6 m.



Verschußzeit



Natürlich hat die Blende auch großen Einfluß auf die Verschußzeit. Bei einigen Aufnahmen wird die der von Ihnen vorgewählten Blende entsprechende Verschußzeit ungeeignet sein. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn Sie eine Aufnahme aus der Hand machen möchten und die Meßnadel im Bereich der Verwacklungsunschärfe steht.

Hauptaufgabe der Verschußzeit ist es, für richtige Belichtung zu sorgen. Sie kann jedoch auch dazu dienen, die Objektbewegung zum Ausdruck zu bringen bzw. den Einfluß der Kamerabewegung auf die Aufnahme zu steuern.



1. Einfrieren der Bewegung

Je schneller die Objektbewegung, um so kürzer muß die Verschußzeit sein, um diese Bewegung im Bild zu stoppen. Zum Stoppen der Bewegung eines Fußgängers brauchen Sie z.B. mindestens eine Verschußzeit von $1/60$ s. Für ein fahrendes Auto ist es schon $1/1000$ s. Die Bewegung des hier abgebildeten Motorrollers wurde mit $1/1000$ s gestoppt.



2. Unscharfe Objektbewegung

Die teilweise unscharfe Wiedergabe eines Bildes kann Bewegung überzeugend zum Ausdruck bringen. Um ein bewegtes Objekt unscharf wiederzugeben, stellen Sie einfach eine Verschlusszeit ein, die zu lang ist, um diese Bewegung zu stoppen. Bei der hier abgebildeten Aufnahme war hierzu 1/125 s erforderlich.



3. Mitziehen

Alternativ können Sie den Hintergrund verwaschen wiedergeben, das Hauptmotiv jedoch scharf, indem Sie die Kamera bei der Belichtung «mitziehen». Wählen Sie hierfür eine Verschlusszeit, die auf die Objektbewegung abgestimmt ist, und betätigen Sie den Auslöser mitten in der Mitziehbewegung, die Sie mit Ihrem gesamten Oberkörper ausführen.

19. Aufnahmen im Gegenlicht

Belichtungskorrektur

Möchten Sie auch mit einem Teleobjektiv ohne Stativ auskommen und aus der Hand fotografieren, so sollte die Verschußzeit im allgemeinen mindestens dem Reziprokwert der Objektivbrennweite entsprechen. Das heißt, daß Sie bei einem Objektiv 85 mm 1/125 s einstellen würden, bei einem Objektiv 200 mm 1/250 s. Diese Regel gilt generell für alle Brennweiten. Lediglich bei Weitwinkelobjektiven mögen leicht längere Verschußzeiten noch angebracht sein.

In jedem Fall macht Ihnen die AL-1 die Steuerung der Verschußzeit sehr einfach. Eine kurze Drehung am Blendenring auf eine kleinere Blende genügt, um die Verschußzeit zu verlängern. Umgekehrt führt die Einstellung einer größeren Blende zur automatischen Einsteuerung einer kürzeren Verschußzeit. Sobald Sie den Auslöser antippen, wird die jeweilige Verschußzeit von der Meßnadel im Sucher angezeigt.



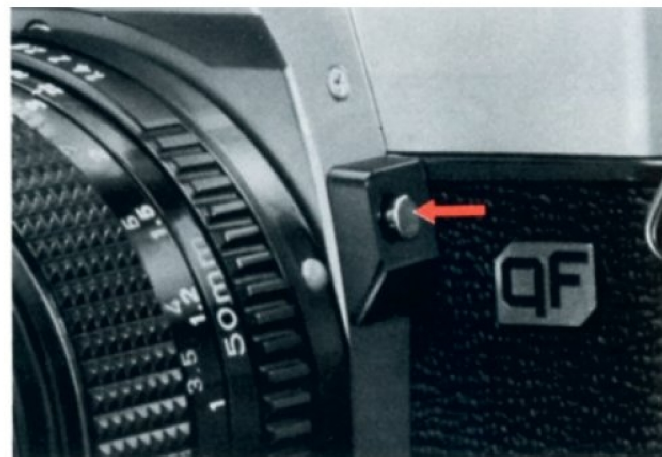
Werden Ihre Bilder oder Dias gelegentlich zu hell oder zu dunkel, obgleich Sie darauf achteten, daß die Meßnadel im Bereich der richtigen Belichtung stand? Unter- und Überbelichtung sind einige der häufigsten Fehler, die in der Fotografie begangen werden. Wenngleich sie gelegentlich das Ergebnis eines überlagerten Films oder der Einstellung einer falschen Filmempfindlichkeit sind, bleiben die häufigsten Ursachen der Unter- bzw. Überbelichtung extreme Beleuchtungsverhältnisse, denen der Fotograf nicht Rechnung trug. Wenn Ihr Motiv zum Beispiel vor einem sehr hellen oder sehr dunklen Hintergrund steht, kann das Meßsystem der AL-1 durch die Lichtfülle oder die Schwäche der Beleuch-

(und unter ungewöhnlichen Lichtverhältnissen)

tung in die Irre geführt werden, so daß das eigentliche Motiv fehlbelichtet wird. Wird das Objekt zum Beispiel von hinten durch die Sonne oder ein helles Fenster angestrahlt, so wird es im Bild zu dunkel erscheinen. Für derartige Fälle bietet Ihnen die AL-1 drei Möglichkeiten der Belichtungskorrektur:

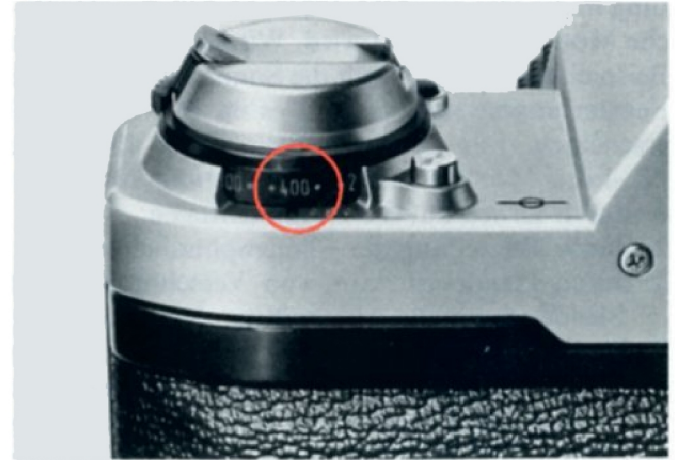
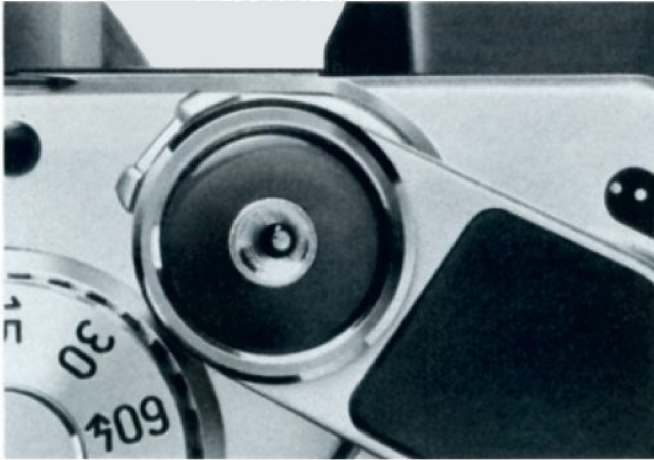
1. durch Druck auf die Gegenlichttaste;
2. durch Verstellung der Filmempfindlichkeit;
3. durch Handeinstellung von Verschußzeit und

Blende, das heißt Abschaltung der Automatik. Steht Ihr Objekt z.B. vor einem sehr dunklen Hintergrund, wie auf einer Bühne, so kann die Belichtung durch Verstellung der Filmempfindlichkeit bzw. durch Handeinstellung den Verhältnissen angepaßt werden.



1. Gegenlichttaste

Ein Druck auf diese Taste veranlaßt das Meßsystem, die Verschußzeit um $1\frac{1}{2}$ Stufe zu verlängern. Dies empfiehlt sich stets dann, wenn Sie die Belichtung verlängern möchten, zum Beispiel bei Gegenlichtaufnahmen. Allerdings sollten Sie dabei die Meßnadel im Sucher im Auge behalten, um sicherzustellen, daß diese nicht in den Bereich der Unterbelichtung absinkt. Gegebenenfalls muß am Blendenring eine größere Blende eingestellt werden, um Aufnahmen aus der Hand und korrekte Belichtung zu gewährleisten. Beachten Sie bitte, daß die Gegenlichttaste bis nach der Verschußauslösung gedrückt gehalten werden muß. Sie rastet nicht ein.

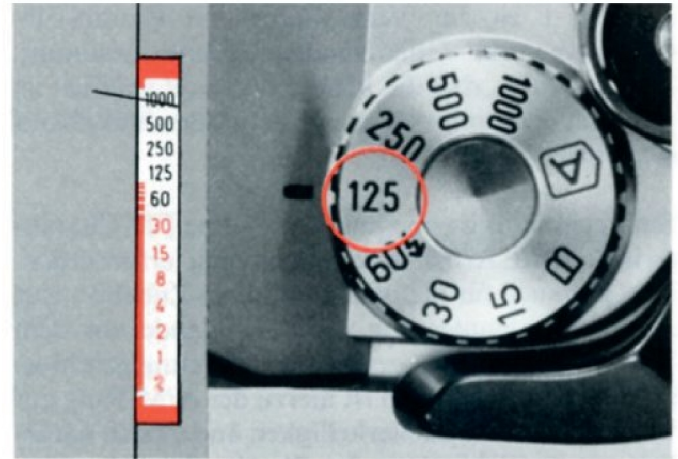


2. Belichtungskorrektur über die Filmempfindlichkeitseinstellung

Bei Gegenlichtaufnahmen empfiehlt sich die Verwendung der Gegenlichttaste anstelle einer Verstellung der Filmempfindlichkeit. Fotografieren Sie jedoch in dunkler Umgebung (Theater usw.), so muß die Belichtung entweder durch Änderung der Filmempfindlichkeitseinstellung oder durch Abschaltung der Automatik korrigiert werden. Im ersteren Fall müssen Sie eine höhere ASA-Zahl einstellen. Jede volle Stufe auf der ASA-Skala entspricht einer Blende. Befindet sich z. B. Film mit einer Empfindlichkeit von 200 ASA (24 DIN) in der Kamera, so stellen Sie 400 ASA (27 DIN) ein, damit



die Kamera um eine Blendenstufe kürzer belichtet. Wieviel die Verstellung genau betragen muß, richtet sich nach den jeweiligen Verhältnissen. Im allgemeinen erfordert ein Motiv vor einem dunklen Hintergrund zur richtigen Belichtung eine Belichtungsverkürzung um eine Stufe. Um sicherzugehen, können Sie mehrere Aufnahmen mit verschiedenen Belichtungen zu beiden Seiten des angenommenen richtigen Wertes machen.



3. Abschaltung der Automatik

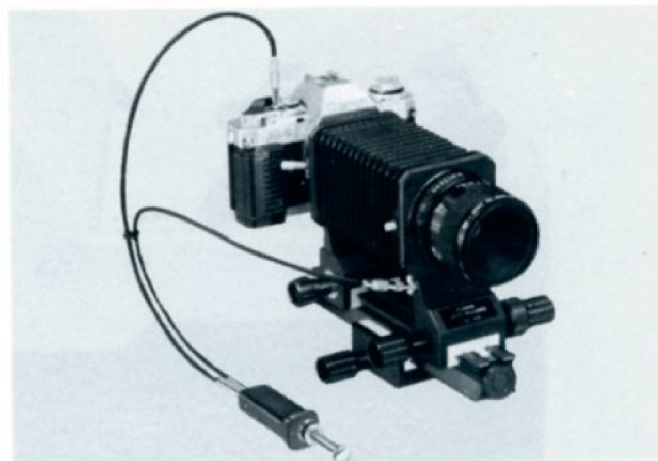
Statt Verwendung der Gegenlichttaste bzw. einer Verstellung der Filmempfindlichkeit können Sie die Belichtung auch durch Abschaltung der Automatik korrigieren. Sie stellen dann Verschußzeit und Blende von Hand ein. Dieses Verfahren empfiehlt sich besonders dann, wenn Sie eine andere Verschußzeit verwenden möchten, als sie die AL-1 automatisch einsteuern würde.

20. Arbeitsblendenmessung

Die AL-1 ist zur Verwendung mit Canon-FD-Objektiven für Offenblendenmessung bestimmt. Dies bedeutet, daß die Blende stets voll geöffnet ist und sich erst unmittelbar vor dem Verschlußablauf schließt.

Bei Verwendung von Objektiven ohne FD-Charakteristik wird Arbeitsblendenmessung erforderlich. Dies gilt auch für nichtautomatisches Zubehör. Zur Arbeitsblendenmessung wird die Blende vor dem Meßvorgang auf die gewünschte Öffnung geschlossen. An FL-Objektiven ist hierzu der A/M-Ring auf M zu stellen. Die Sucherhelligkeit ändert sich natürlich mit der Schließung der Blende. Zur Scharfeinstellung sollte die Blende voll geöffnet sein und erst unmittelbar vor der Auslösung auf den gewünschten Wert geschlossen werden. Mit Ausnahme dieses kleinen Unterschieds ist die Bedienung der Kamera identisch mit jener bei Offenblendenmessung.

Mit wenigen Ausnahmen, die in den betreffenden Bedienungsanleitungen angegeben sind, wird Arbeitsblendenmessung erforderlich, wenn Sie ein Nahzubehör zwischen Kameragehäuse und Objektiv einfügen.



1. Bei Einschaltung eines für Springblendenbetrieb bestimmten Zubehörs, wie eines Automatik-Balgengeräts oder eines Balgengeräts FL, zwischen Kamera und einem beliebigen Objektiv schalten Sie auf Arbeitsblendenmessung.



2. Bei Einfügung eines für Handeinstellung der Blende vorgesehenen Zubehörs wie eines Zwischenrings M oder eines Balgengeräts M zwischen Kameragehäuse und einem Objektiv ohne FD-Charakteristik ist gleichfalls Arbeitsblendenmessung erforderlich. Drehen Sie den A/M-Ring eines FL-Objektivs auf «M» (nicht erforderlich, falls ein Automatik-Makroring und ein Doppeldrahtauslöser verwendet werden).



3. Bei Einfügung eines für Handeinstellung der Blende vorgesehenen Zubehörs zwischen Kameragehäuse und einem FD-Objektiv (außer bei Verwendung eines Automatik-Makroring und Doppeldrahtauslösers) muß zunächst die Springblende des Objektivs ausgeschaltet werden, bevor dieses an das Zubehör angesetzt wird. Die Aufnahme erfolgt dann gleichfalls mit Arbeitsblendenmessung.

Die folgenden Objektive lassen sich nicht an die AL-1 ansetzen:

FL 1:3,5/19 mm
FL 1:1,2/58 mm
R 1:1,2/58 mm
R 1:3,5/100 mm
FLP 1:2,8/38 mm

Die folgenden Objektive sind aus mechanischen Gründen nicht zur Verwendung mit dem Meßsystem der AL-1 geeignet:

FL 1:1,8/50 mm
FL 1:2,5/35 mm
R 1:1,8/50 mm
R 1:2,5/35 mm
R 1:2/100 mm

GRUNDSÄTZLICH UNGEEIGNET ist Arbeitsblendenmessung mit einem FD-Objektiv, wenn die Verbindung zur Kamera nicht durch ein Zubehör unterbrochen ist. Bei Arbeitsblendenmessung mit einem direkt an der Kamera sitzenden FD-Objektiv können sich Meßfehler ergeben.

Anmerkung

Die mit dem Nahzubehör gelieferte Bedienungsanleitung sagt Ihnen, ob eine Handeinstellung der Blende erforderlich ist oder nicht. Das Verfahren unterscheidet sich je nach der Art von Objektiv (siehe Seite 46-47).

Abschaltung der Springblende

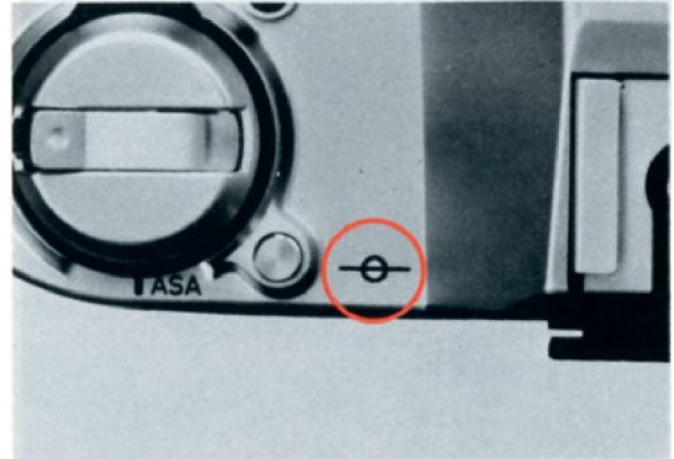
Die Springblende von FD-Objektiven ohne Chromring (mit Ausnahme der FD-Makro-Objektive) kann wie folgt ausgeschaltet werden:

1. Setzen Sie den als Zubehör lieferbaren Kunststoffadapter zur Ausschaltung der Springblende mit seinem Schlitz auf den Springblendenhebel an der Rückseite des Objektivs, schieben Sie den Hebel entgegen den Uhrzeigersinn, und drücken Sie den Adapter in die Aussparung.
2. Setzen Sie das Objektiv an das Zubehör an. Die Blende öffnet und schließt sich nun direkt bei Drehung des Blendenrings.
Setzen Sie ein Objektiv mit ausgeschalteter Springblende grundsätzlich nicht direkt an die Kamera oder ein Zubehör an, das für Springblendenbetrieb vorgesehen ist, wie z.B. das Automatik-Balgengerät oder das Balgengerät FL.

Ausschaltung der Springblende an FD-Objektiven mit Chromring und FD-Makro-Objektiven (mit Ausnahme des FD 1:4/200 mm Makro):

1. Schieben Sie den Springblendenhebel an der Rückseite des Objektivs entgegen den Uhrzeigersinn, bis er einrastet.
2. Setzen Sie das Objektiv an das Zubehör an.

Filmebenenmarkierung



Diese Markierung auf der Oberseite der Kamera bezeichnet die genaue Lage der Filmebene. Sie dient als Bezugspunkt, wenn der Aufnahmeabstand – z. B. in der Nahfotografie – abgemessen werden muß. Alle Entfernungsgravuren auf dem Objektiv sind gleichfalls auf diesen Punkt bezogen. Für den normalen Aufnahmebetrieb werden Sie die Filmebenenmarkierung nicht benötigen.

Der Blendenring eines FD-Objektivs muß aus seiner verriegelten Automatik-Stellung «A» gedreht werden, bevor Sie das Objektiv an ein Nahzubehör ansetzen. Eine Ausnahme bilden lediglich die Zwischenringe FD-U sowie die Telekonverter FD2× und FD1,4×, die für normale Offenblendenmessung geeignet sind.

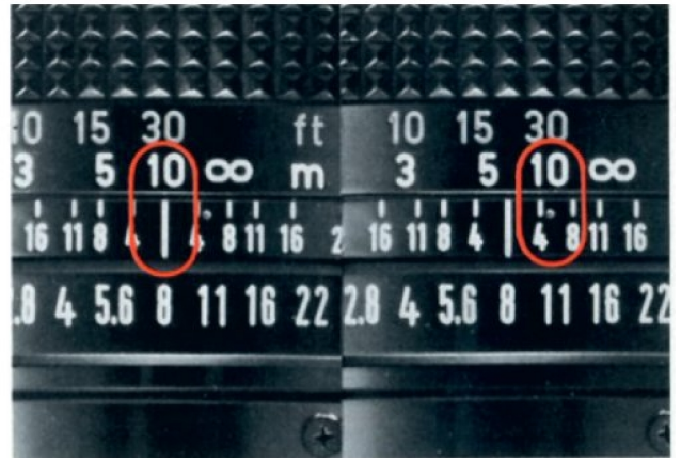


Anmerkung

Einige dieser Objektive besitzen einen zusätzlichen Klemmhebel. Bei diesen Objektiven wird der Springblendenhebel entgegen den Uhrzeigersinn an seinen Anschlag geschoben und der Klemmhebel dann auf «L» gestellt.

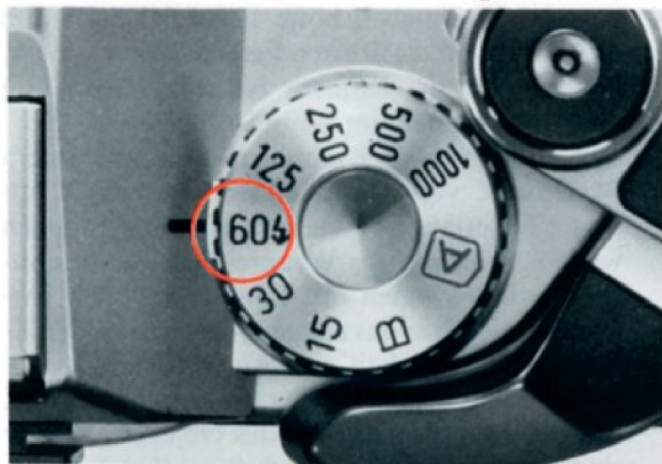
Schalten Sie die Springblende des Objektivs vor seinem neuerlichen Ansetzen direkt an die Kamera unbedingt wieder ein! Bei Objektiven mit einem Klemmhebel ist dieser auf die durch einen weißen Punkt markierte Stellung zurückzuschieben.

21. Infrarotaufnahmen

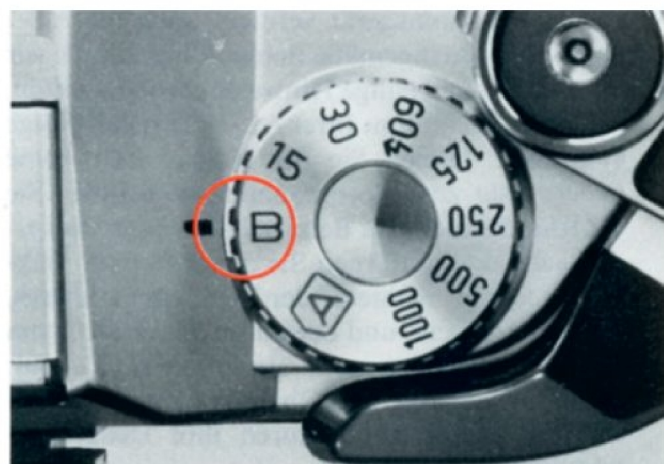


Wenn Sie die AL-1 mit Schwarzweiß-Infrarotfilm verwenden, wird eine geringfügige Korrektur der Entfernungseinstellung erforderlich. Die meisten Canon-Objektive besitzen für diesen Zweck einen roten Infrarotindex. Zunächst fokussieren Sie wie üblich im Sucher. Dann lesen Sie die Einstellentfernung am Objektiv ab und drehen den Entfernungsring etwas weiter, bis diese Entfernung gegenüber dem Infrarotindex steht. Zudem ist je nach den Anweisungen des Filmherstellers die Verwendung eines dunklen Rotfilters erforderlich. In allen anderen Einzelheiten sollten Sie sich nach den Empfehlungen des Filmherstellers richten.

Aufnahmen mit anderen Blitzgeräten (60)



Das Blitzgerät muß zur Synchronisation mit dem Kameraverschluß bei 1/60 s geeignet sein. Der Verschußzeitenknopf der AL-1 wird auf 60  gestellt. Damit läuft der Verschluß mit 1/60 s ab. Für besondere Effekte kann der Verschußzeitenknopf statt auf 60  auch auf «B» gestellt werden.



Möchten Sie länger belichten als 2 s, so stellen Sie den Verschußzeitenknopf auf «B». In dieser Einstellung bleibt der Verschluß geöffnet, solange Sie den Auslöser gedrückt halten. Hierfür muß die Kamera natürlich auf einem Stativ stehen und mit einem Drahtauslöser ausgelöst werden.

22. Kamerapflege

Wie jedes Präzisionsgerät verdient auch die AL-1 schonende und sachgemäße Behandlung, für die wir Ihnen nachstehend einige Hinweise geben möchten.

1. Am besten bekommt Ihrer AL-1 der regelmäßige Gebrauch. Haben Sie für längere Zeit keine Gelegenheit zum Fotografieren, so nehmen Sie die Kamera aus ihrer Bereitschafts- oder Universaltasche und entfernen Sie die Batterien. Wickeln Sie die Kamera dann in ein sauberes, weiches Tuch ein, und bewahren Sie sie an einem kühlen, trockenen und staubfreien Ort auf. Wenn Sie Gehäuse und Objektiv getrennt aufbewahren, sollten beide durch ihre Deckel geschützt sein.
2. Schützen Sie Kamera und Objektiv vor direkter Sonnenbestrahlung, und meiden Sie bekanntermaßen heiße Orte wie den Kofferraum, das Handschuhfach oder die Hutablage eines Autos. Bewahren Sie die Kamera nicht in einem Labor oder in anderen Räumen auf, in denen Chemikalien zu Korrosion führen könnten.
3. Um die Kamera auch bei längerer Nichtbenutzung fit zu halten, sollten Sie gelegentlich die Batterien einlegen und einige Leeraufnahmen machen, damit die Mechanik «geschmeidig» bleibt. Prüfen Sie nach längerer Lagerung und vor erneuter Benutzung jede einzelne Kamerafunktion.

4. Wasser, Sprühnebel, hohe Feuchtigkeit, Staub und Sand sind die ärgsten Feinde Ihrer Kamera. Säubern Sie die Kamera besonders sorgfältig nach Aufnahmen am Strand.
5. Außen kann das Kameragehäuse mit einem Blasepinsel von Staub befreit und dann mit einem Lederlappen oder Silikontuch abgerieben werden. Hartnäckige Verunreinigungen des Sucherokulars können mit Linsenputzpapier entfernt werden, auf das einige Tropfen einer Optik-Reinigungsflüssigkeit gegeben wurden.
6. Sollten Staubteilchen im Sucher sichtbar werden, obwohl die Linsenflächen des Objektivs sauber sind, so hat dies keinen Einfluß auf Ihre Aufnahmen. Ebenso wenig beeinträchtigen Staubteilchen auf dem Schwingspiegel die Abbildungsqualität. Sie können MIT GRÖSSTER VORSICHT mit Hilfe eines Blasepinsels entfernt werden. Nehmen Sie eine weitergehende Säuberung des Schwingspiegels jedoch KEINESFALLS selbst vor, sondern wenden Sie sich an den Canon-Kundendienst.
7. Das Kamera-Innere sollte gelegentlich von Staub und eventuellen Filmresten befreit werden. Benutzen Sie hierzu einen Blasepinsel. Vermeiden Sie UNBEDINGT die Berührung und Druck auf die Führungsschienen, den Verschlussvorhang und die Andruckplatte.

8. Die Front- und Hinterlinsen der Objektive können mit einem Blasepinsel, Linsenputzpapier und Optik-Reinigungsflüssigkeit gesäubert werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Gebrauchsanweisung des Objektivs. Ein Lederläppchen oder Silikonputztuch ist zwar zur Säuberung der Objektivfassung geeignet, darf jedoch NICHT für optische Flächen verwendet werden!

23. Zubehör

Power Winder A bzw. A2



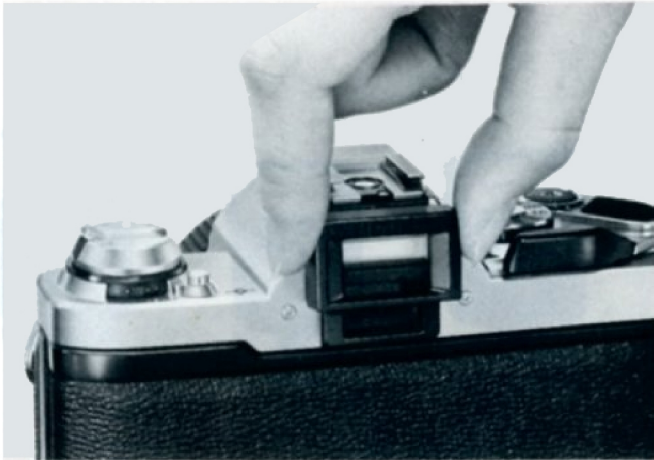
Der Power Winder A bzw. A2 ist mit wenigen Handgriffen an die AL-1 angesetzt und paßt sich dem Gehäuse harmonisch an. Beide Kameramotoren lassen Ihnen die Wahl zwischen zwei Betriebsarten: Einzelaufnahmen mit automatischem Filmtransport und Reihenaufnahmen, bei denen der Film automatisch mit etwa zwei Bildern in der Sekunde weitertransportiert und der Verschluss gespannt wird. Die Motoren kuppeln bei jeder Verschlusszeit von 2s bis 1/1000s mit der AL-1. Sie erfreuen sich großer Beliebtheit als logische Ergänzung der Belichtungsautomatik, die Ihnen stets höchste Schußbereitschaft sichert.

Gegenlichtblenden



Wir möchten Ihnen empfehlen, grundsätzlich eine Gegenlichtblende zu benutzen, die das Objektiv gegen seitliches Streulicht abschirmt. Darüber hinaus haben sich die Kunststoff-Gegenlichtblenden für Canon-FD-Objektive als wirksamer Stoßschutz bewährt. Achten Sie jedoch darauf, daß die Gegenlichtblende auf die Brennweite des Objektivs abgestimmt ist. Die meisten Canon-Gegenlichtblenden passen auf das Bajonett an der Vorderseite der Objektive. Sie werden durch einfache Drehung fixiert. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung des betreffenden Objektivs.

Augenkorrektionslinsen S



Augenkorrektionslinsen stehen in zehn verschiedenen Stärken zur Verfügung: + 3, + 2, + 1,5, + 1, + 0,5, 0, - 0,5, - 2, - 3 und - 4 dpt. Sie erleichtern Nah- oder Weitsichtigen die Betrachtung des Sucherbildes und die Scharfeinstellung. Orientieren Sie sich bei der Auswahl einer Augenkorrektionslinse an Ihrem Brillenrezept, und machen Sie nach Möglichkeit einen praktischen Versuch.

Nahaufnahmesystem



Für Nahaufnahmen und Reproduktionen steht ein umfassendes Zubehörsystem zur Verfügung, dessen Herz das Automatik-Balgengerät und ein Canon-Reproduktionsgestell sind.

Speedlites 011A, 133A, 155A, 166A, 177A, 188A, 199A, 533G und 577G



	011A	133A	155A	166A	177A
Leitzahl	14	16	17	20	25
Leuchtwinkel ausreichend für Brennweite	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Blitzfolgezeit	unter 9 s	unter 9 s	unter 7 s	unter 7 s	unter 8 s
Anzahl Blitze	über 150	über 100	über 300	über 250	über 200
Programmblicken	4	4	2,8–5,6–MANU	2,8–5,6–MANU	2,8–5,6–MANU
Automatikbereich (m)	0,5–7	0,5–8	0,5–6	0,5–7	0,5–9
Filmempfindlichkeits-einstellung (ASA)	100, 400	80–400	25–800	25–800	25–800
Spannungsquelle	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen
Weitwinkel-Streuscheibe	—	—	—	—	eine

Canon Macrolite ML-1



533G



577G



	188A	199A	533G	577G
	25	30	36	48
	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
	unter 8 s	unter 10 s	unter 10 s	unter 6 s
	über 200	über 100	über 120	über 250
	2,8–5,6–MANU	2,8–5,6–MANU	2,8–5,6–11	2,8–5,6–11–MANU
	0,5–9	0,5–10,6	1–12,8	1–17
	25–800	25–800	25–800	25–800
	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen	Mignonzellen, NC-Zellen, Transistor-Teil G	NC-Zellen, Transistor-Teil G
	eine	eine	zwei	zwei

Das Macrolite ML-1 ist ein Spezialblitzgerät für die Nahfotografie. Es eignet sich besonders für Aufnahmen bewegter Objekte und geblitzte Aufnahmen aus der Hand.

24. Technische Daten

Kameratyp: einäugige Spiegelreflexkamera für das Kleinbildformat mit elektronischer Belichtungsautomatik.

Bildformat: 24 mm × 36 mm.

Objektive: Canon-FD-Objektive (für Offenblendenmessung) und die meisten FL-Objektive (für Arbeitsblendenmessung).

Sucher: feststehender Dachkantprismensucher.

Suchergesichtsfeld: vertikal 92%, horizontal 93% des effektiven Bildfeldes.

Suchervergrößerung: 0,87fach in Unendlich-Einstellung eines Normalobjektivs 50 mm.

Sucheranzeige: Entfernungsmeßfeld, Schärfenanzeige, Verschußzeitenskala, Meßnadel, rote Über- und Unterbelichtungs-Warnfelder, Batterieprüfindex/Langzeitwarnung.

Belichtungsautomatik: Zeitautomatik (Blendenvorwahl).

Verschuß: elektronisch gesteuerter Vierachsen-Tuch-Schlitzverschuß.

Auslöser: elektromagnetischer Zweistufen-Auslöser; schaltet angetippt Belichtungsmeß- und Quick-Focus-System ein; führt auf vollen Druck zur Auslösung. Mit Feststeller und Drahtauslöserbuchse.

Verschußzeiten: stufenlos automatisch gesteuert von 2s–1/1000 s. Festzeiten 1/1000 s, 1/500 s, 1/250 s, 1/125 s, 1/60 s, 1/30 s, 1/15 s und B.

Belichtungsmeßbereich: von Lichtwert 1 (1s bei Blende 1,4) bis Lichtwert 18 (1/500 s bei Blende 22) mit 21 DIN und Objektiv 1:1,4/50 mm.

Arbeitsbereich des Quick-Focus-Systems: von Lichtwert 3,5 bis Lichtwert 18.

Filmempfindlichkeitseinstellung: 25–1600 ASA, entsprechend 15–33 DIN.

Gegenlichttaste: automatische Verlängerung der Verschußzeit um 1 ½ Stufen bei Druck auf diese Taste.

Blitzsynchronisation: bei 1/60 s. Einstellung des Verschußzeitenknopfes für andere Blitzgeräte als Canon Speedlites auf 60 . Mittenkontakt im Zubehörschuh.

Schwingspiegel: großer, stoßfreier Schnellrücklauf-Zeilenspiegel.

Selbstausröser: elektronisch gesteuert, mit 10 s Vorlaufzeit. Auslösung über Kamera-Ausröser. Vorlaufzeit wird durch rote LED angezeigt, deren Blinkfrequenz sich 2 s vor dem Verschlulablauf erhöht.

Blitzautomatik: mit Canon Speedlites 011A, 133A, 155A, 166A, 177A, 188A, 199A, 533G bzw. 577G. In Stellung «A» des Verschlulzeitenknopfes automatische Umschaltung auf 1/60 s. Einstellung der Programmblende von Hand am Objektiv.

Belichtungsmeßsystem: mittenbetont arbeitendes Innenmeßsystem mit Siliciumzelle.

Kamerarückwand: angelenkt; wird durch Anheben des Rückspulknopfes geöffnet.

Filmeinlegen: mit Mehrschlitzspule.

Schnellschalthebel: Aufzugswinkel 120°, Bereitschaftsstellung bei 30°. Betätigung in Teilschwüngen möglich. Mit Power Winder A bzw. A2 (Sonderzubehör) automatischer Filmtransport möglich.

Bildzählwerk: vorwärtszählend, mit automatischer Rückstellung auf «S» beim Öffnen der Rückwand.

Filmrückspulung: durch Druck auf Freilaufknopf und Betätigung der Rückspulkurbel.

Schärfenanzeige: mit drei Leuchtdioden.

Spannungsquelle: zwei Alkali-Mangan-Ladzellen 1,5 V (LR03).

Abmessungen (mm): 142,1 × 86,5 × 47,6.

Gewicht: 490 g (Gehäuse).

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.



Für den Fall eines Verlustes oder Diebstahls empfehlen wir Ihnen, sich hier die Seriennummern Ihrer Kamera und Objektive zu notieren.

Typenbezeichnung: **Canon AL-1**

Gehäuse-Nr.:

Objektiv: l: / mm Nr. l: / mm Nr.

 l: / mm Nr. l: / mm Nr.

Name:

Telefon:

Anschrift:

Weiteres Zubehör:







Canon Inc.

2-7-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160, Japan

Europe, Africa and Middle East

Canon Europa N.V.

P.O. Box 7907, 1008 AC Amsterdam, Netherlands

USA

Canon USA, Inc.

One Canon Plaza, Lake Success, Long Island, N.Y. 11042, USA

Central & South America

Canon Latin America, Inc.

Apartado 7022, Panama 5, Panama

Oceania

Canon Australia Pty. Ltd.

22 Lambs Road, Artarmon, Sydney 2064, Australia