

Einlegen eines Films

5. Die Filmpatrone in die rechte Hand nehmen und etwa zur Hälfte in den hierfür vorgesehenen Raum der Kamera einstecken,

Hinweis: Die Patrone wird beim einstecken auf die gefederten DX-Kontakte geschoben. Prinzipbedingt ist dabei ein geringfügiger Widerstand zu spüren.

6. den Filmansatz fassen und, wie in der schematischen Darstellung (33) auf dem Innengehäuse gezeigt, bis in den Aufwickeldorn (35) hineinziehen und

7. Filmpatrone und Filmansatz vorsichtig mit den Fingerkuppen in die Kameraschleife einlegen.

Hinweise: Der Filmansatz muss wie bei jedem konfektionierten Film angeschnitten sein. Wird der Filmansatz so weit herausgezogen, dass er aus einem der Schlitze auf der gegenüber liegenden Seite des Aufwickeldorns ein wenig herausragt, stört das die Funktion nicht. Lediglich bei Frost muss der Film genau entsprechend der schematischen Darstellung eingelegt werden, d.h. der Filmansatz darf nur von einem Schlitz des Aufwickeldorns erfasst werden, damit das herausragende Ende des Films nicht evtl. abbricht.

Achtung!

Der Filmtransport sollte nicht bei offener Kamera kontrolliert werden, denn der Bodendeckel ist so ausgeführt, dass sein Ansetzen an die Kamera den Film in die richtige Lage bringt.

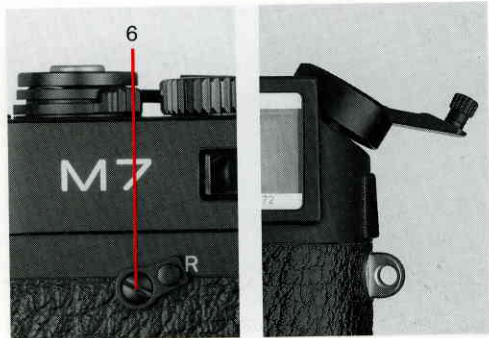
Schließen der Kamera

8. Die Rückwand anklappen,
9. den Bodendeckel in den Haltestift an der Kameraseite einhängen (1),
10. ihn beiklappen, wobei darauf zu achten ist, dass die Rückwand ganz angedrückt ist, damit der Bodendeckel sie umfasst, und
11. mit dem Knebel verriegeln.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.

Transportieren auf die 1. Aufnahme

- Den Film mit dem Schnellschalthebel (10) um eine Aufnahme weiterschalten und die Kamera auslösen,
- dann den Film durch vorsichtiges Drehen an der Rückspulkurbel (15) in Pfeilrichtung spannen. Der Film wird ordnungsgemäß transportiert, wenn sich die Rückspulkurbel bei erneuter Betätigung des Schnellschalthebels entgegen der Pfeilrichtung mitdreht.
- Schließlich die Kamera erneut auslösen und den Verschluss zum dritten Mal spannen. Das Bildzählwerk (7) zeigt jetzt auf "1" und die Kamera ist, nach dem Überprüfen oder Einstellen der Filmempfindlichkeit (29) aufnahmebereit.



Zurückspulen und Herausnehmen des Films

Ist der Film bis zur letzten Aufnahme belichtet, lässt sich der Schnellschalthebel nicht mehr betätigen. Vor der Entnahme muss der Film in die Filmpatrone zurückgespult werden. Dazu

- den Hebel für Rückspulfreigabe (6) nach "R" umlegen,
- die Rückspulkurbel ausklappen und
- im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) drehen, bis der Film nach Überwinden eines leichten Widerstandes aus der Aufwickelspule herausgezogen ist.
- Dann den Bodendeckel öffnen,
- die Rückwand abklappen,
- und die Filmpatrone herausnehmen.

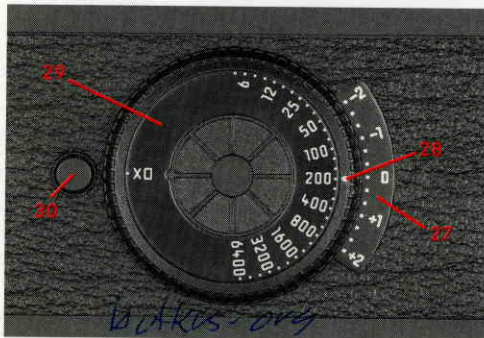
For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.

Hinweis: Die auf die Filmpatrone drückenden, gefederten DX-Kontakte bewirken, dass die Patrone gegen einen geringen Widerstand aus der Kamera gezogen werden muss. Ggfs. kann zur Unterstützung die Kamera leicht auf die Hand geklopft werden.

Wenn ein Film nicht richtig an der Kassettenspule befestigt ist, z. B. bei Verwendung von Meterware, kann es vorkommen, dass das Filmende abgerissen wird und vom Aufwickeldorn abgenommen werden muss.

Dazu

1. den Bodendeckel der Kamera in einem völlig dunklen Raum abnehmen,
2. dann die Kamera so halten, dass der offene Bodendeckel nach unten zeigt, und
3. den Schnellschalthebel mehrmals langsam betätigen, bis der Film von selbst soweit aus der Kamera herauskommt, dass man ihn fassen und herausziehen kann. Ggfs. zur Unterstützung die Kamera leicht in die Hand schlagen.



Einstellen der Filmempfindlichkeit

Mit der Einstellscheibe (29) wird die gewünschte Art der Filmempfindlichkeits-Einstellung gewählt – automatisch in der DX-Position – oder manuell durch Einstellung einer der Skalenwerte im Bereich von ISO 6/9° bis 6400/39°. In der DX-Position wird die Filmempfindlichkeit automatisch im Bereich von ISO 25/15° bis 5000/38° von der Filmpatrone abgetastet. (ISO ist die internationale Bezeichnung für die Filmempfindlichkeit.) Dazu wird die rastende Scheibe so gedreht, dass die gewünschte Einstellung – DX, bzw. der gewünschte Wert - dem weißen Indexpunkt auf dem Belichtungs-korrektur-Einstellring (28) ge-

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.

Folgende Einstellungen sind möglich

Der grau hinterlegte Bereich kennzeichnet die automatisch per DX-Code einstellbaren Empfindlichkeiten.

Skala	Empfindlichkeit ISO (ASA/DIN)	Skala	Empfindlichkeit ISO (ASA/DIN)
6/9°	6/9°	200/24°	200/24°
-	8/10°	-	250/25°
-	10/11°	-	320/26°
12/12°	12/12°	400/27°	400/27°
-	16/13°	-	500/28°
-	20/14°	-	640/29°
25/15°	25/15°	800/30°	800/30°
-	32/16°	-	1000/31°
-	40/17°	-	1250/32°
50/18°	50/18°	1600/33°	1600/33°
-	64/19°	-	2000/34°
-	80/20°	-	2500/35°
100/21°	100/21°	3200/36°	3200/36°
-	125/22°	-	4000/37°
-	160/23°	-	5000/38°
		6400/39°	6400/39°

Filmempfindlichkeits-Anzeigen im Sucher

Je nach eingelegtem Film, Filmempfindlichkeits-Einstellung und Belichtungskorrektur-Einstellung leuchten, bzw. blinken bei jedem Einschalten der Kamera mit dem Hauptschalter unterschiedliche Anzeigen im Sucher für 2s auf, bevor anschließend die normalen Belichtungsmesser-Anzeigen erscheinen.

Erkennt die Kamera-Elektronik eine fehlerhafte Einstellung, blinkt zur Warnung die Anzeige: Wenn z. B. die Einstellscheibe auf "DX" steht, jedoch kein DX-Kodierter Film einliegt, bzw. einer mit beschädigter und daher nicht lesbarer Kennung, blinkt "100", als Hinweis darauf, dass die Belichtungssteuerung von einer Filmempfindlichkeit von ISO 100/21° ausgeht. Wenn sie dagegen auf einer unzulässigen Position zwischen "DX" und den manuellen Werten steht, blinkt die Angabe "ASA", und zwar während der gesamten Anzeigedauer von 16s, d.h. es erfolgt keine Angabe zur Belichtungsmessung. Die Belichtung erfolgt auch in diesem Fall wie bei ISO 100/21°. In der nebenstehenden Tabelle sind die verschiedenen Betriebszustände detailliert aufgeführt.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.

Filmempfindlichkeits-Einstellung / -Anzeige / -Nutzung

Filmempfindlichkeits-Einstellung	Eingelegter Filmtyp ¹	Belichtungs-korrektur eingestellt	Sucheranzeigen		Für Belichtungs-messung genutzter Wert
			ersten 2s	restliche 14s ²	
Auf DX	DX	Nein	DX-Wert	BeiMess.-Anz.	DX-Wert
		Ja	DX-Wert blinkt	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	Result. Wert (ISO+ Bel.-Korr'wert)
Manuell	Nicht-DX	Nein	Eingest. Wert	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	Eingest. Wert
		Ja	Result. Wert ³	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	Result. Wert (ISO+ Bel.-Korr'wert)
Auf DX	Nicht-DX	Ja/Nein	"100" blinkt	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	ISO 100
Manuell, gleich DX-Wert	DX	Nein	DX-Wert	BeiMess.-Anz.	DX-Wert
		Ja	DX-Wert blinkt	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	Result. Wert (ISO+ Bel.-Korr'wert)
Manuell, ungleich DX-Wert	DX	Ja/Nein	DX-Wert blinkt	BeiMess.-Anz., unt. Pkt. blinkt	Eingest. / Result. Wert (ISO+ Bel.-Korr'wert)
Falsch, zwischen den Bereichen	DX oder Nicht-DX	Ja/Nein	"ASA" blinkt	"ASA" blinkt	ISO 100

¹ Nicht-DX Fälle gelten auch für DX-codierte Filme, bei denen die Kamera die DX-Kennung nicht lesen kann, z.B. wg. Beschädigung oder Verschmutzung.

² Bei nachlassender Batteriespannung abweichende Anzeigen (sehen Sie dazu bitte auch bei ISO mit Automatische Batteriekontrolle" auf S. 6).

³ Hohe Empfindlichkeitswerte ergeben zusammen mit den Korrekturen ggfs. effektive ISO-Werte größer als 8000 (z.B. ISO 6400/39° +2/3EV => ISO 10000/41°), d.h. fünfstellige Werte, die die vierstellige Anzeige nicht darstellen kann. In diesem Fall wird jeweils die vier linken Stellen des entstehenden Werts, wobei als Hinweis auf die "fehlende" Nullstelle die rechte Null blinkt, im Beispielfall also "1000".

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version

Einstellen einer Belichtungskorrektur

Belichtungsmesser sind auf einen mittleren Grauwert geeicht (18% Reflexion), der der Helligkeit eines normalen, d.h. durchschnittlichen fotografischen Motivs entspricht (Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Allgemeine Hinweise zur Belichtungsmessung" auf S. 40). Erfüllt das angemessene Motivdetail diese Voraussetzungen nicht, kann eine entsprechende Belichtungskorrektur vorgenommen werden.

Insbesondere für mehrere Aufnahmen hintereinander, z.B. wenn aus bestimmten Gründen für eine Aufnahmereihe bewusst eine etwas knappere oder reichlichere Belichtung gewünscht wird, ist eine Belichtungskorrektur eine sehr hilfreiche Funktion: Einmal eingestellt, bleibt sie im Gegensatz zur Messwert-Speicherung solange wirksam, bis sie (bewusst) wieder zurückgestellt wird (Näheres zur Messwert-Speicherung entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt auf der S. 32).

An der LEICA M7 können Belichtungskorrekturen im Bereich von $\pm 2EV$ in Drittel-EV-Stufen eingestellt werden. Dazu wird:

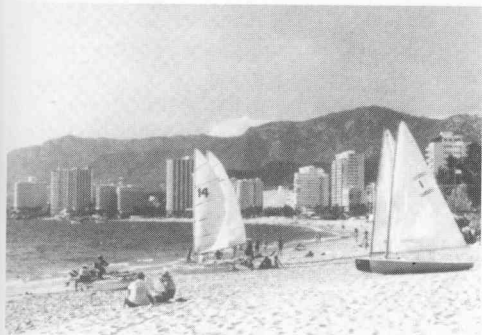
1. der Entriegelungsknopf (30) gedrückt gehalten,
2. und daraufhin der rastende Einstellring (28) so gedreht, dass sein weißer Indexpunkt dem gewünschten Korrekturwert auf der Skala (27) gegenübersteht.

Die einstellbaren Korrekturen von $\pm 2EV$ sind bei allen gravierten Filmempfindlichkeiten in vollem Umfang nutzbar. Durch den auf diese Weise erweiterten Einstellbereich wird es möglich, insgesamt Empfindlichkeiten von ISO 1,5/3° bis ISO 25000/45° einzusetzen.

Eine eingestellte Belichtungskorrektur wird im Sucher der Kamera signalisiert, sehen Sie bitte dazu die Tabelle auf S. 15.

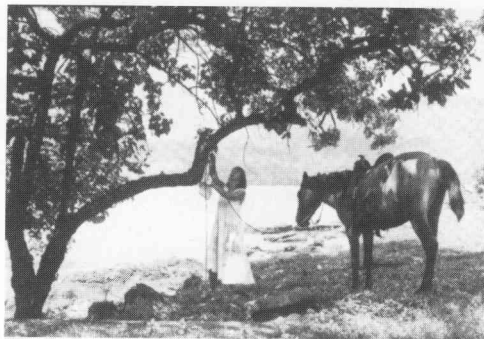
Hinweis: Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur beeinflusst sowohl die Messung des vorhandenen Lichts, als auch die TTL-Blitzbelichtungsmessung.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.



Beispiel für eine Korrektur nach Plus

Bei sehr hellen Motiven, wie z. B. Schnee oder Strand, wird der Belichtungsmesser wegen der großen Helligkeit eine relativ kurze Belichtungszeit angeben. Der Schnee wird dadurch in einem mittleren Grau wiedergegeben, vorhandene Personen sind zu dunkel: Unterbelichtung! Als Abhilfe muss die Belichtungszeit verlängert bzw. die Blende geöffnet werden, d.h. eine Einstellung von z.B. +1,5 vorgenommen werden.



Beispiel für eine Korrektur nach Minus

Bei sehr dunklen Motiven, die wenig Licht reflektieren, wird der Belichtungsmesser eine zu lange Belichtungszeit angeben. Aus einem schwarzen wird ein graues Auto: Überbelichtung! Die Belichtungszeit muss verkürzt, d.h. eine Einstellung von z.B. -1 vorgenommen werden.

**For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.**



Ansetzen eines Objektivs

1. Das Objektiv am festen Ring (17) fassen,
2. den roten Indexknopf (5) des Objektivs dem Entriegelungsknopf (3) am Kameragehäuse gegenüberstellen und dann
3. das Objektiv in dieser Stellung gerade einsetzen.
4. Eine kurze Rechtsdrehung lässt das Objektiv hör- und fühlbar einrasten.



Abnehmen eines Objektivs

1. Das Objektiv am festen Ring (17) fassen,
2. den Entriegelungsknopf (3) am Kameragehäuse niederdrücken,
3. das Objektiv nach links drehen, bis dessen Indexknopf (5) dem Entriegelungsknopf gegenübersteht,
4. und dann gerade herausnehmen.

Hinweis: Bei eingelegetem Film sollte der Objektivwechsel im Körperschatten erfolgen, da bei direkter Sonneneinstrahlung Lichteinfall durch den Verschluss möglich ist.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.



Der Aufbau von Leica M-Objektiven

Die Leica M-Objektive besitzen einen feststehenden Ring mit Index für Entfernungseinstellung, Indexknopf für Objektivwechsel und Schärfentiefe-Skala (17), einen drehbaren Entfernungseinstellring (18) und einen Blenden-Einstellring (19) sowie den dazugehörigen weißen Indexpunkt (21).

Der Entfernungseinstellung

Der Entfernungseinstellung (18) zeigt die jeweils eingestellte Entfernung und, in Verbindung mit der Schärfentiefeskala (17), den Bereich der Schärfentiefe an. Näheres zur Einstellung der Entfernung entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Die Entfernungsmessung" auf Seite 28.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.

Der Blenden-Einstellring

Die Blendenzahlen sind international festgelegt. Sie sind so gewählt, dass die Lichtmenge, die auf den Film gelangt, beim Abblenden von Blendenzahl zu Blendenzahl jeweils auf die Hälfte verringert wird. Eine Blendenstufe entspricht einer Stufe auf dem Zeit-Einstellrad (11).

Ähnlich wie die Belichtungszeiten bei manueller Einstellung rastet der Blenden-Einstellring am Objektiv bei jeder Zahl (bei den meisten Objektiven auch bei halben Werten) fühlbar ein. Sie können sich also nach einiger Übung auch im Dun-

keln über die Einstellung der Blende orientieren. Die Drehrichtung des Blendenrings entspricht (wie auch die des Zeit-Einstellrades) den Belichtungsmesser-Anzeigen im Sucher bei manueller Einstellung. Leuchtet beispielsweise die linke dreieckige LED auf, führt eine Drehung in Pfeilrichtung, d.h. nach rechts, zu der benötigten, längeren Verschlusszeit.

Näheres zur Einstellung der korrekten Belichtung entnehmen Sie bitte dem Abschnitt: "Die Belichtungsmessung" auf Seite 30.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.



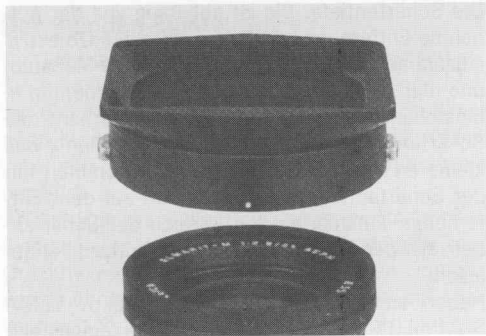
Die Schärfentiefe-Skala

Mit höchster Schärfe wird diejenige – dem Film parallele – Ebene im Motiv abgebildet, auf die das Objektiv eingestellt ist. Diese Höchstschärfe nimmt nach vorn und nach hinten allmählich ab, so dass sich ein gewisser Tiefenbereich ergibt, der auf dem Bild scharf wiedergegeben wird:

Die Schärfentiefe. Sie ist abhängig von der Aufnahme-Entfernung, der Brennweite des Objektivs (zusammen ergibt das den Abbildungs-Maßstab) und der eingestellten Blende. Abblenden, d.h. Einstellen eines größeren Wertes, erhöht die Schärfentiefe, Aufblenden, d.h. Einstellen eines kleineren Wertes, verringert sie. Zusammen mit der Schärfentiefe-Skala kann man auf dem Entfernungseinstellring den Bereich der Schärfentiefe bei der jeweils eingestellten Entfernung ablesen.

Haben sie beispielsweise das Objektiv LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/50mm auf 5m eingestellt, so reicht die Schärfe bei Blende 4 von 4m bis etwa 8m. Blenden Sie dagegen bei gleicher Entfernung auf 11 ab, so reicht die Schärfe von 3m bis etwa 20m.

For complete bedienungsanleitung write
to mike@butkus.org asking for the German version.



Gegenlichtblenden

Die einzelnen Leica M-Objektive werden mit verschiedenen funktionell ausgebildeten Gegenlichtblenden geliefert. Bei mehreren Objektiven sind sie eingebaut und teleskopartig ausziehbar. Gegenlichtblenden sollten grundsätzlich immer benutzt werden, weil sie wirksam das Objektiv gegen Nebenlicht und Überstrahlung, aber auch gegen Regentropfen und Fingerabdrücke schützen.

Die Verwendung bisheriger Leica M-Objektive

Alle Leica M-Objektive können benutzt werden. Von der Belichtungsmessung sind jedoch ausgenommen:

HOLOGON 1:8/15mm,

SUPER-ANGULON-M 1:4/21mm

SUPER-ANGULON-M 1:3,4/21mm

ELMARIT-M 1:2,8/28mm unter der Fabr. Nr. 2 314 921.

Beim Objektivwechsel muss auf Unendlich eingestellt sein:

SUMMICRON 1:2/50mm mit Naheinstellung.

For complete bedienungsanleitung write to mike@butkus.org asking for the German version.