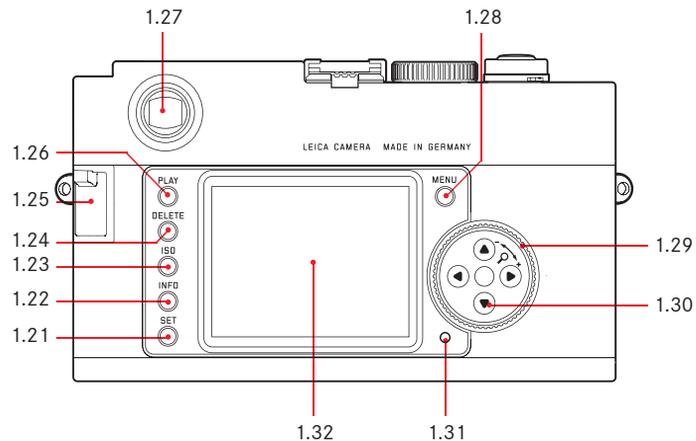
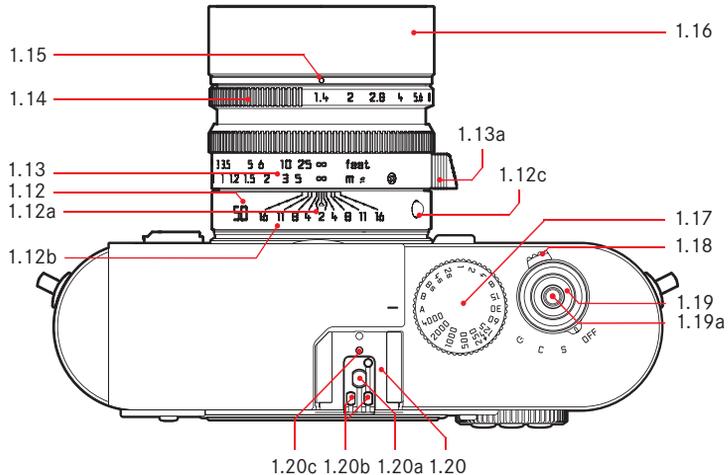
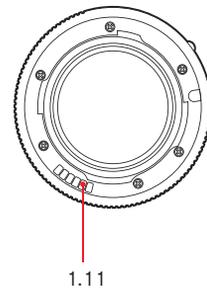
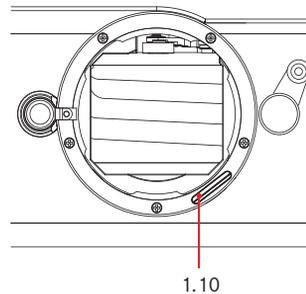
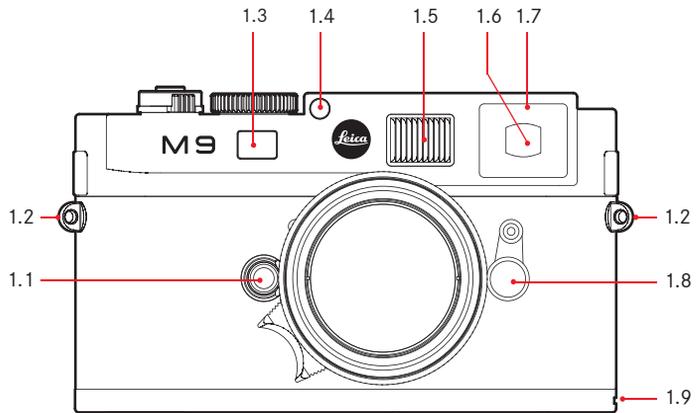




LEICA M9 / M9-P

Anleitung /
Instructions

Abbildungen in den vorderen und hinteren Umschlagseiten
Illustrations inside front and rear covers



Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen die Leica M9. Die Modellvariante Leica M9-P unterscheidet sich von dieser lediglich durch einige äußere Details. In Bezug auf Funktionsweise und -umfang sind beide Modellvarianten identisch.

The illustrations in these instructions show the LEICA M9. The model version LEICA M9-P differs only due to minor external details. In terms of functionality and scope of operation, both versions are identical.



LEICA M9 / M9-P

ANLEITUNG

English instructions on pages 90–177

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Leica möchte sich bei Ihnen für den Erwerb der Leica M9 bedanken und Sie zu Ihrer Entscheidung beglückwünschen. Sie haben mit dieser einzigartigen digitalen Messsucher-Kamera eine hervorragende Wahl getroffen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica M9.

Damit Sie alle Möglichkeiten dieser Kamera richtig nutzen können, empfehlen wir Ihnen, zunächst diese Anleitung zu lesen.

Diese Anleitung wurde auf 100% chlorfrei-gebleichtem Papier gedruckt, dessen aufwendiger Herstellungsprozess die Gewässer entlastet und damit unsere Umwelt schont.



INHALTSANGABE

Vorwort	2
Warnhinweise	6
Rechtliche Hinweise	6
Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte	6
Lieferumfang	7
Bezeichnung der Teile	8
Die Anzeigen	
Im Sucher	10
Im Monitor	11
Die Menüpunkte	
Im Hauptmenü	14
Im Aufnahmeparameter-Menü	15
Kurzanleitung	16
Ausführliche Anleitung	
Vorbereitungen	
Anbringen des Tragriemens	18
Laden des Akkus	18
Einsetzen/Herausnehmen des Akkus in die/ aus der Kamera	20
Ladezustands-Anzeigen	20
Einsetzen und Herausnehmen der Speicherkarte	21
Leica M-Objektive	22
Ansetzen eines Objektivs	23
Abnehmen eines Objektivs	23

Die wichtigsten Einstellungen/Bedienungselemente	
Ein- und Ausschalten der Kamera/ Der Hauptschalter	24
Wählen der Aufnahme- und Wiedergabe- Betriebsarten	25
Zeitlich unbegrenzte Wiedergabe	25
Automatische Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme	25
Der Auslöser	26
Serien-Aufnahmen	27
Das Zeit-Einstellrad	28
Der Monitor	29
Einstellen der Helligkeit	29
Anzeige von Grundeinstellungen/ Daten im Aufnahme-Betrieb	29
Anzeige der Aufnahme-Daten im Wiedergabe-Betrieb	29
Das Histogramm	30
Die Menüsteuerung	31
Hauptmenü	31
Aufnahmeparameter-Menü	31
Einstellen der Menüfunktionen	32

Voreinstellungen	
Kamera-Grundeinstellungen	
Menüsprache	34
Datum und Uhrzeit	34
Automatische Abschaltung	35
Tastenquittierungs-, bzw. Signaltöne	35
Aufnahme-Grundeinstellungen	
Ein-/Ausschalten der Objektivtyp-Erkennung	36
Auflösung	37
Kompressionsrate/Dateiformat	37
Weißabgleich	38
Für die automatische- oder eine der Festeinstellungen	38
Für die direkte Einstellung der Farbtemperatur	39
Für die manuelle Einstellung durch Messung	39
ISO-Empfindlichkeit	40
Bildeigenschaften (Kontrast, Schärfe, Farbsättigung)	41
Arbeits-Farbraum	42
Richtiges Halten der Kamera	42
Der Leuchtrahmen-Messsucher	43/45
Der Bildfeldwähler	44
Entfernungsmessung	46
Mischbildmethode (Doppelbild)	46
Schnittbildmethode	46

Belichtungsmessung.....	47
Ein-/Ausschalten des Belichtungsmessers.....	47
Die Belichtungs-Betriebsarten	48
Zeitautomatik.....	48
Messwertspeicherung.....	48
Belichtungskorrekturen.....	49
Automatische Belichtungsreihen	51
Manuelle Einstellung der Belichtung.....	52
Die B-Einstellung/Die T-Funktion	52
Einstellen der Belichtung bei der	
Verwendung des Schnappschuss-Profiles.....	53
Der Messbereich des Belichtungsmessers	54
Über- und Unterschreiten des Messbereichs... ..	54
Allgemeines zur Blitz-Belichtungs-	
messung und -steuerung	55
Verwendbare Blitzgeräte.....	55
Aufsetzen des Blitzgeräts.....	56
Der Blitzbetrieb.....	56
Die Einstellungen für den von der Kamera	
gesteuerten, automatischen Blitzbetrieb	57
Die Blitzbelichtungs-Kontrollanzeigen im	
Sucher mit systemkonformen Blitzgeräten	57
Bei automatischem Blitzbetrieb	58
Bei Einstellung des Blitzgeräts auf	
Computersteuerung (A) oder	
manuellen Betrieb (M).....	58
Wahl der Synchronzeit/	
des Synchronzeit-Bereichs.....	59
Wahl des Synchron- Zeitpunktes.....	60

Weitere Funktionen	
Anwender-/Anwendungsspezifische Profile.....	61
Zurückstellen aller individuellen Einstellungen....	61
Der Wiedergabe-Betrieb.....	62
Betrachten anderer Aufnahmen/	
„Blättern“ im Speicher	63
Vergrößern/Wählen des Ausschnitts/	
Gleichzeitiges Betrachten von mehreren	
verkleinerten Aufnahmen.....	63
Löschen von Aufnahmen.....	65
Schützen von Aufnahmen/	
Aufheben des Löscheschutzes.....	66
Weitere Funktionen	
Ändern der Ordernamen	68
Formatieren der Speicherkarte	69
Fotografieren mit dem Selbstauslöser	69
Datenübertragung auf einen Rechner	70
USB-Verbindung	70
mit Windows®XP/Vista®/7®	70
mit Mac®OS X (10.6)	71
Mit Karten-Lesegeräten	71
Datenstruktur auf der Speicherkarte	72
Arbeiten mit DNG-Rohdaten.....	72
Installieren von Firmware-Updates.....	73

Verschiedenes	
Das Systemzubehör für die Leica M9	
Wechselobjektive.....	74
Filter	74
Universal Weitwinkelsucher M.....	74
Sucher für 21/24/28 mm	74
Spiegelsucher M	74
Sucherlupe M 1.25x und 1.4x.....	74
Blitzgeräte.....	75
Handgriff M9.....	75
Korrektionslinsen.....	75
Taschen	75
Ersatzteile.....	75
Sicherheits- und Pflegehinweise	
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.....	76
Der Monitor	77
Kondensationsfeuchtigkeit	77
Pflegehinweise	
Für die Kamera	77
Für Objektive	78
Für den Akku	78
Für das Ladegerät.....	79
Für Speicherkarten	79
Reinigen des Sensors	80
Aufbewahrung.....	82
Fehlfunktionen und ihre Behebung.....	83
Stichwort-Verzeichnis	84
Technische Daten und Geräte-Beschreibung	86
Leica Akademie.....	89
Leica im Internet.....	89
Leica Infodienst.....	89
Leica Kundendienst.....	89

WARNHINWEISE

- Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Setzen Sie das Gerät nicht Feuchtigkeit oder Regen aus.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen; fachgerechte Reparaturen können nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

RECHTLICHE HINWEISE

- Beachten Sie bitte sorgfältig die Urhebergesetze. Die Aufnahme und Veröffentlichung von selbst bereits aufgenommenen Medien wie Bänder, CDs, oder von anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material kann Urhebergesetze verletzen.
- Dies trifft genauso auf die gesamte mitgelieferte Software zu.
- Das SD-Logo ist ein Warenzeichen
- Andere Namen, Firmen- und Produktnamen, die in dieser Anleitung erwähnt werden, sind Warenzeichen, bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.



ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE

(Gilt für die EU, sowie andere europäische Länder mit getrennten Sammelsystemen)

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile und darf daher nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden! Stattdessen muss es zwecks Recycling an entsprechenden, von den Gemeinden bereitgestellten Sammelstellen abgegeben werden.

Dies ist für Sie kostenlos.

Falls das Gerät selbst wechselbare Batterien oder Akkus enthält, müssen diese vorher entnommen werden und ggf. ihrerseits vorschriftsmäßig entsorgt werden. Weitere Informationen zum Thema bekommen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Ihrem Entsorgungsunternehmen, oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Gerät erworben haben.

LIEFERUMFANG

Bevor Sie Ihre Leica M9 in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte das mitgelieferte Zubehör auf Vollständigkeit.

- A. Akku
- B. Ladegerät
- C. USB-Verbindungskabel
- D. Tragriemen

BEZEICHNUNG DER TEILE

Vorderansicht

- 1.1 Objektiv-Entriegelungsknopf
- 1.2 Ösen für Tragriemen
- 1.3 Ausblickfenster des Entfernungsmessers
- 1.4 Helligkeitssensor¹
- 1.5 Beleuchtungsfenster für die Leuchtrahmen
- 1.6 Ausblickfenster des Suchers mit Verspiegelungen zur besseren Erkennbarkeit der Sucheranzeigen bei sehr hellem Umfeld
- 1.7 Selbstausröser-Leuchtdiode
- 1.8 Bildfeldwähler
- 1.9 Haltetasche des Bodendeckels

Vorderansicht Kamerabajonett/ Rückansicht Objektivbajonett

- 1.10 Sensor für Objektivkennung
- 1.11 6 Bit-Objektivkennung

Ansicht von oben

- 1.12 Feststehender Ring mit
 - a. Index für Entfernungseinstellung,
 - b. Schärfentiefe-Skala und
 - c. rotem Indexknopf für Objektivwechsel
- 1.13 Entfernung-Einstellung mit
 - a. Griffmulde
- 1.14 Blenden-Einstellung
- 1.15 Weißer Indexpunkt für Blendeneinstellung
- 1.16 Gegenlichtblende
- 1.17 Zeiteinstellrad mit
 - **A** Rastposition für automatische Steuerung der Verschlusszeit
- 1.18 Hauptschalter mit Rastpositionen für
 - **OFF** (Kamera ausgeschaltet)
 - **S** (Einzel-Aufnahmen)
 - **C** (Serien-Aufnahmen)
 - **☺** (Selbstausröser)
- 1.19 Auslöseknopf mit
 - a. Gewinde für Drahtauslöser
- 1.20 Blitzgeräteschuh mit
 - a. Mitten (Zünd-) und
 - b. Steuerungskontakten, sowie
 - c. Bohrung für Sicherungsstift

¹ Leica M-Objektive mit Suchervorsatz verdecken den Helligkeitssensor. Informationen über die Arbeitsweise mit diesen und anderen Objektiven finden Sie in den Abschnitten „Die Anzeigen/Im Sucher“, S. 10, und „Leica M-Objektive“, S. 22.

Rückansicht

- 1.21 **SET**-Taste zum Aufrufen des Aufnahmeparameter-Menüs/zum Aufrufen der Untermenüs innerhalb der Menüsteuerung / zur Übernahme der in den Untermenüs angewählten Einstellungen/Funktionen
- 1.22 **INFO**-Taste zur Anzeige von Einstellungen/Daten bei Aufnahme/der Aufnahme-Daten bei Bild-Wiedergabe
- 1.23 **ISO**-Taste zum Aufrufen der Empfindlichkeitseinstellung
- 1.24 **DELETE**-Taste zur Anwahl der Lösch-Funktion
- 1.25 Abdeckklappe über der USB Anschlussbuchse
- 1.26 **PLAY**-Taste zur Einschaltung des (Dauer-)Wiedergabe-Betriebs/zur Rückkehr zur Vollbild-Darstellung
- 1.27 Suchereineinblick
- 1.28 **MENU**-Taste zum Aufrufen und Verlassen des Hauptmenüs
- 1.29 Zentrales Einstellrad zum Navigieren in den Menüs/zum Einstellen der angewählten Menüpunkte/Funktionen/zum Einstellen eines Belichtungs-Korrekturwerts/zum Blättern im Aufnahmespeicher/zum Vergrößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen
- 1.30 Kreuztasten zum Navigieren in den Menüs/zum Einstellen der angewählten Menüpunkte/Funktionen/zum Blättern im Aufnahmespeicher
- 1.31 Leuchtdiode für Aufnahme-Aufzeichnung/Datenspeicherung
- 1.32 Monitor

Ansicht bei geöffneter Abdeckklappe

- 1.33 USB-Buchse (5-polig, für Verbindung mit Rechnern)

Ansicht von unten

(bei angesetztem Bodendeckel)

- 1.34 Stativgewinde A¹/₄, DIN 4503 (1/4“)
- 1.35 Bodendeckel
- 1.36 Verriegelungsknebel für Bodendeckel

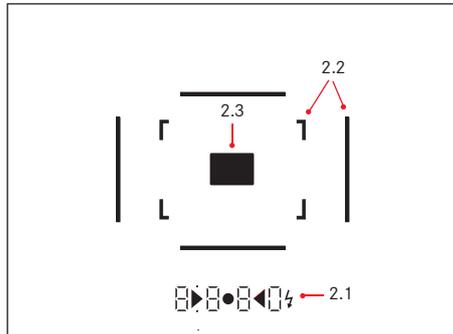
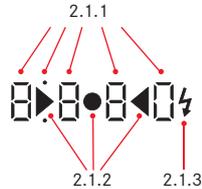
(bei abgenommenem Bodendeckel)

- 1.37 Akkufach
- 1.38 Akku-Verriegelungsschieber
- 1.39 Speicherkarten-Schacht

Ladegerät

- 1.40 Grüne (**CHARGE**) Leuchtdiode zur Anzeige des Ladevorgangs
- 1.41 Gelbe (**80%**) Leuchtdiode zur Anzeige: 80% Ladung erreicht
- 1.42 Ladeschacht für Akku mit a. Kontakten
- 1.43 Buchse für KFZ-Ladekabel
- 1.44 2-polige Buchse für
- 1.45 auswechselbare Netzkabel

DIE ANZEIGEN



2. IM SUCHER

2.1 Durch LEDs

(Light Emitting Diodes – Leuchtdioden)
(mit automatischer Helligkeitssteuerung, an die Außenhelligkeit angepasst¹) für:

2.1.1 Vierstellige Siebensegment-Digitalanzeige mit oben- und unten liegenden Punkten

Digitalanzeige:
– Anzeige der automatisch gebildeten Verschlusszeit bei Zeitautomatik **A**, bzw. Ablauf längerer Verschlusszeiten als 1 s

– Warnung vor Über-, bzw. Unterschreitung des Mess-, bzw. Einstellbereichs bei Zeitautomatik **A**

– Anzeige des Belichtungs-Korrekturwerts (kurzzeitig während der Einstellung)

– Hinweis auf (vorübergehend) vollen Zwischenspeicher

– Hinweis auf fehlende SD-Karte (**Sd**)

– Hinweis auf volle SD-Karte (**Full**)

Oben liegender Punkt:

– Hinweis (Aufleuchten) auf die Verwendung der Messwert-Speicherung

Unten liegender Punkt:

– Hinweis (Blinken) auf die Verwendung einer Belichtungskorrektur

2.1.2 Zwei dreieckige und eine runde LED:

– Mit dem Schnappschuss-Profil: Runde LED zur Anzeige der korrekten Belichtung, rechte dreieckige LED zusätzlich im Fall von drohender Überbelichtung, linke dreieckige LED zusätzlich im Fall von drohender Verwacklung und/oder Unterbelichtung

– Bei manueller Einstellung: Gemeinsam als Lichtwaage für den Belichtungsabgleich

– Warnung vor Unterschreitung des Messbereichs

2.1.3 Blitzsymbol:

– Blitz-Bereitschaft

– Angaben zur Blitz-Belichtung vor und nach der Aufnahme

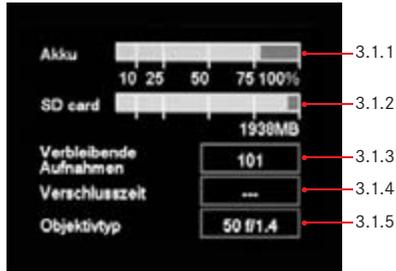
2.2 Leuchtrahmen für 50 mm und 75 mm

(Beispiel)

2.3 Messfeld für Entfernungseinstellung

¹ Die automatische Steuerung ist mit Leica M-Objektiven mit Suchervorsatz nicht möglich, da sie den Helligkeitssensor 1.4 verdecken, der dafür die entsprechende Information liefert. In solchen Fällen leuchten die Anzeigen immer mit konstanter Helligkeit.

3. IM MONITOR



3.1 Bei Aufnahme

(durch Drücken der INFO-Taste, 1.22)

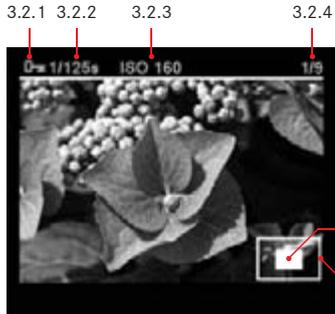
3.1.1 Akku-Kapazität

3.1.2 Verbleibende Speicherkapazität in MByte

3.1.3 Verbleibende Aufnahmezahl

3.1.4 Eingestellte/eingesteuerte Verschlusszeit

3.1.5 Objektivtyp



3.2 Bei normaler Wiedergabe

(Bild/er auf gesamter Monitorfläche)

3.2.1 Löscheschutz-Symbol (nur wenn eingestellt)

3.2.2 Verschlusszeit (nicht bei vergrößerter Darstellung)

3.2.3 Empfindlichkeit (nicht bei vergrößerter Darstellung)

3.2.4 Bildnummer/Gesamtzahl der vorhandenen Aufnahmen (nicht bei vergrößerter Darstellung)

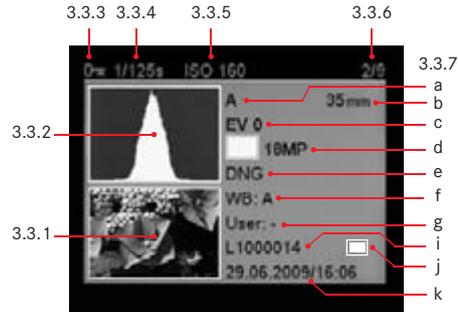
3.2.5 Vergrößerungsstufe, bzw. Lage des gezeigten Ausschnitts

(schematisch, nur bei vergrößerter Wiedergabe)

3.2.6 Angewähltes Bild

(nur bei verkleinerter Wiedergabe von 4, bzw. 9 Bildern)

DIE ANZEIGEN



3. IM MONITOR (Forts.)

3.3 Bei Wiedergabe mit Zusatzinformationen (durch Drücken der INFO-Taste, 1.22; Bild verkleinert)

3.3.1 Bild (ggf. mit „Clipping“-Anzeige¹)

3.3.2. Histogramm

a. Luminanz (Helligkeit)

b. Rot/Grün/Blau

(getrennte Darstellung der einzelnen Farben)

3.3.3 Löschschild-Symbol (nur wenn eingestellt)

3.3.4 Verschlusszeit

3.3.5 Empfindlichkeit

3.3.6 Bildnummer/Gesamtzahl der vorhandenen
Aufnahmen

3.3.7 Bilddaten

a. Belichtungs-Betriebsart

b. Brennweite²

c. Belichtungskorrektur

d. Auflösung

e. Kompression/Dateiformat

f. Weißabgleich

g. Benutzer-Profilname

i. Datei-Nummer

j. Vergrößerungsstufe, bzw. Lage des gezeigten
Ausschnitts (nur wenn eingestellt)

k. Datum/Uhrzeit

¹ siehe „Das Histogramm“, S. 30

² Nur mit Leica M-Objektiven neuester Bauart mit 6-bit Kodierung,
bzw. entsprechend umgerüsteten Objektiven (s. S. 22), bzw. bei
manueller Einstellung im Menü (s. S. 36).

DIE MENÜPUNKTE

4.1 Im Hauptmenü (über MENU-Taste, 1.28)

Menüpunkt	Erläuterung	Festeinstellung mit dem Schnapsschuss-Profil
4.1.1 Obj.typ-Erkennung	-	Automatisch
4.1.2 Profil speichern	Benutzerspezifisches Profil (speichern)	nicht verfügbar
4.1.3 Ausl./Aufziehen	Erschütterungsarmes Auslösen/ Zeitpunkt des Verschluss Spannens	Standard
4.1.4 Selbstauslöser	Selbstauslöser-Vorlaufzeit	12s
4.1.5 AUTO ISO-Einst.	-	AUTO ISO/Objektivbezogen/ ISO 800 (max)
4.1.6 Schärfen	Bild-Schärfe	Standard
4.1.7 Farbsättigung	Bild-Farbsättigung/S/W	Verfügbar
4.1.8 Kontrast	Bild-Kontrast	Standard
4.1.9 Bel.reihe-Einst.	Aufnahme-Anzahl/-Stufung/-Reihenfolge	nicht verfügbar (=aus)
4.1.10 Bel.korr.- Einst.	Über Menü/zentrales Einstellrad	nicht verfügbar
4.1.11 Monitor-Helligkeit	-	Standard
4.1.12 Histogramm	Grafik zur Anzeige der Helligkeitsverteilung	Standard
4.1.13 Ordner-Verw.	Bezeichnung ändern/neu anlegen	nicht verfügbar
4.1.14 Autom. Wiederg.	Automatische Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme	3s (Histogramm aus)
4.1.15 Autom. Absch.	Automatische Abschaltung	2 Min
4.1.16 Blitz-Zündung	-	1. Vorhang
4.1.17 Auto Slow Sync	Blitz-Verschlusszeit	Objektivbezogen
4.1.18 Farbraum	Arbeitsfarbraum	sRGB
4.1.19 DNG-Einstellung	Rohdaten-Komprimierung	nicht verfügbar
4.1.20 Zurücksetzen	(auf die Werks-Grundeinstellungen)	nicht verfügbar
4.1.21 Sensor-Reinigung	Offener Verschluss zur Reinigung des Sensors	nicht verfügbar
4.1.22 Datum	-	Verfügbar
4.1.23 Zeit	Uhrzeit	Verfügbar
4.1.24 Piepton	Tasten-Quittierungstöne	Aus
4.1.25 Language	Sprache	Verfügbar
4.1.26 USB-Verbindung	Erkennung der Kamera als ext. Laufwerk oder gemäß PTP-Protokoll	Massenspeicher
4.1.27 Karte formatieren	Formatieren der Speicherkarte	verfügbar
4.1.28 Firmware	Firmware-Version	nicht verfügbar

Hinweis:

Mit dem Schnapsschuss-Profil gibt es nur ein einziges Menü. Es umfasst lediglich die grau hinterlegten Punkte, die anderen erscheinen nicht und sind entweder fest vorgegeben oder nicht verfügbar.

4.2 Im Aufnahmeparameter-Menü (über SET-Taste, 1.21)

	Menüpunkt	Erläuterung	Festeinstellung mit dem Schnappschuss-Profil
4.2.1	Weißabgleich	Weißabgleich	Automatisch
4.2.2	Kompression	Kompressionsrate/Dateiformat	JPG fein
4.2.3	Auflösung	Auflösung	18 MP
4.2.4	Bel.-Korrektur	Belichtungs-Korrekturen (einstellen)	nicht verfügbar
4.2.5	Bel.reihe	Ein-/ausschalten	nicht verfügbar
4.2.6	Benutzerprofil	Benutzerspezifisches Profil/ Schnappschuss-Profil (aufrufen)	Schnappschuss

KURZANLEITUNG

Halten Sie die folgenden Teile bereit:

- Kamera
- Akku (A)
- Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Ladegerät (B)

VOREINSTELLUNGEN

1. Setzen Sie den Akku (A) in das Ladegerät (s. S. 18)
2. Schließen Sie das Ladegerät (B) an das Netz an, um den Akku zu laden (s. S. 18)
3. Stellen Sie den Hauptschalter (1.18) auf **OFF** (s. S. 24).
4. Setzen Sie den aufgeladenen Akku in die Kamera ein (s. S. 20).
5. Setzen Sie eine Speicherkarte ein (s. S. 21).

6. Schalten Sie den Hauptschalter (1.18) auf **S** (s. S. 24).
7. Stellen Sie die gewünschte Menüsprache ein (s. S. 34).
8. Formatieren Sie die Speicherkarte (s. S. 69).

Hinweise:

- Dies ist in der Regel nur bei nicht werksseitig formatierten Speicherkarten erforderlich.
 - Beim einfachen Formatieren gehen die auf der Karte vorhandenen Daten zunächst nicht unwiderruflich verloren. Es wird lediglich das Verzeichnis gelöscht, so dass die vorhandenen Dateien nicht mehr unmittelbar zugänglich sind. Mit entsprechender Software können die Daten wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die anschließend durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht. Machen Sie es sich dennoch zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen immer möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher, wie z.B. die Festplatte Ihres Rechners zu überspielen (s. dazu S. 69).
9. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein (s. S. 34).

FOTOGRAFIEREN

10. Setzen Sie das gewünschte Objektiv an die Kamera (s. S. 23).
11. Stellen Sie das Zeit-Einstellrad (1.17) auf **A** für die automatische Steuerung der Verschlusszeit (s. S. 28).
12. Stellen Sie, mit Ihrem Auge am Sucher, die Schärfe mit dem Entfernungseinstellung des Objektivs ein (s. S. 46).
13. Aktivieren Sie die Belichtungsmessung der Kamera durch Drücken des Auslösers (1.19) bis zum ersten Druckpunkt.
14. Korrigieren Sie ggf. die Belichtung mit dem Blenden-Einstellung des Objektivs (1.14) ein (s. S. 48).
15. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme vollständig durch.

BETRACHTEN DER AUFNAHMEN

Für automatische, kurzzeitige Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme (innerhalb der Aufnahme-Betriebsart):

Die Leica M9 ist werksseitig bereits auf diese Funktion - **Autom. Wiederg.** - eingestellt. Im Hauptmenü können unter diesem Punkt (4.1.14) verschiedene Funktionsvarianten gewählt werden (s. S. 25).

Für zeitlich unbegrenzte Wiedergabe:

1. Stellen Sie durch Drücken der **PLAY**-Taste (1.26) den Wiedergabe-Betrieb ein (s. S. 62).
2. Drücken Sie die linke oder rechte Kreuztaste (1.30), um andere Aufnahmen zu betrachten.

Hinweis:

Wenn mit der Serienbild-Funktion (s. S. 27) fotografiert worden ist, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie, bzw. das letzte, auf der Karte gespeicherte Bild der Serie gezeigt – falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher auf die Karte überschrieben worden sind.

VERGRÖßERN DER AUFNAHMEN IM

MONITORBILD

Drehen Sie das zentrale Einstellrad (1.29) nach rechts (im Uhrzeigersinn), um die gezeigte Aufnahme vergrößert zu betrachten (s. S. 63).

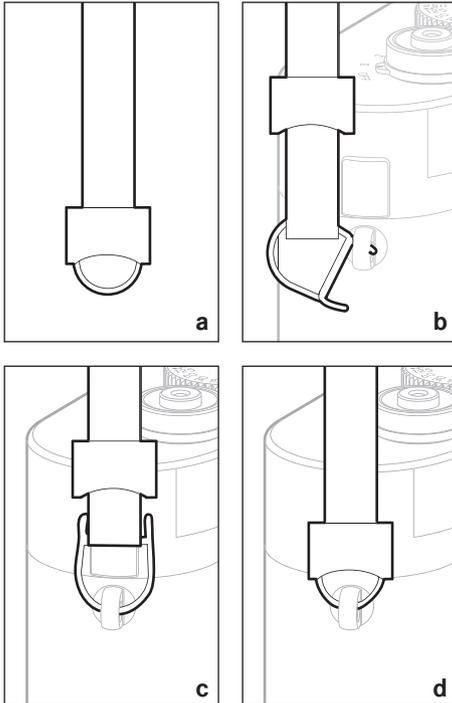
LÖSCHEN DER AUFNAHMEN

Drücken Sie die Löschtaste (**DELETE**, 1.24) und folgen Sie den Anweisungen im Monitor (1.32) (s. S. 65).

AUSFÜHRLICHE ANLEITUNG

VORBEREITUNGEN

ANBRINGEN DES TRAGRIEMENS



LADEN DES AKKUS

Die Leica M9 wird durch einen Lithium-Ionen Akku (A) mit der notwendigen Energie versorgt.

Achtung:

- Es darf ausschließlich der in dieser Anleitung aufgeführte und beschriebene Akkutyp, bzw. von der Leica Camera AG aufgeführte und beschriebene Akkutypen in der Kamera verwendet werden.
- Diese Akkus dürfen ausschließlich mit den speziell dafür vorgesehenen Geräten, und nur genau wie unten beschrieben geladen werden.
- Die vorschriftswidrige Verwendung dieser Akkus und die Verwendung von nicht vorgesehenen Akkutypen können unter Umständen zu einer Explosion führen!
- Diese Akkus dürfen weder längere Zeit Hitze oder Sonnenlicht, noch Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden. Ebenso wenig dürfen diese Akkus in einem Mikrowellenofen oder einem Hochdruck-Behälter untergebracht werden, – es besteht Feuer- oder Explosionsgefahr!
- Ein Sicherheitsventil im Akku gewährleistet, dass ein bei unsachgemäßer Handhabung ggf. entstehender Überdruck kontrolliert abgebaut wird.
- Es darf ausschließlich das in dieser Anleitung aufgeführte und beschriebene Ladegerät oder das Leica Ladegerät mit der Best.-Nr 14 463 verwendet werden. Die Verwendung von anderen, nicht von der Leica Camera AG zugelassenen Ladegeräten kann zu Schäden an den Akkus führen, im Extremfall auch zu schwerwiegenden, lebensgefährlichen Verletzungen.

- Das mitgelieferte Ladegerät darf ausschließlich zum Laden dieser Akkus verwendet werden. Versuchen Sie nicht, es für andere Zwecke einzusetzen.
- Das mitgelieferte Kfz-Ladekabel darf keinesfalls angeschlossen werden, solange das Ladegerät mit dem Netz verbunden ist.
- Sorgen Sie dafür, dass die verwendete Netzsteckdose frei zugänglich ist.
- Ladegerät und Akku dürfen nicht geöffnet werden. Reparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.

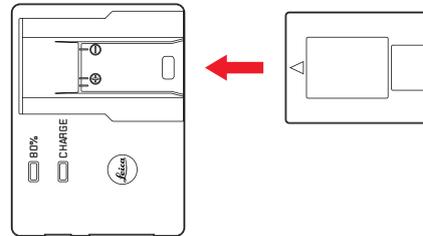
Hinweise:

- Der Akku sollte vor der ersten Verwendung der Leica M9 geladen werden.
- Der Akku muss eine Temperatur zwischen 0°–35°C aufweisen, um geladen werden zu können (ansonsten schaltet sich das Ladegerät nicht ein, bzw. wieder aus).
- Lithium-Ionen Akkus können jederzeit und unabhängig vom Ladezustand geladen werden. Ist ein Akku bei Ladebeginn nur teil-entladen, wird die Voll-Ladung entsprechend schneller erzielt.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akkus. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Sollten die beiden Leuchtdioden (1.40/1.41) nach Ladebeginn schnell blinken (>2Hz), deutet dies auf einen Ladefehler hin. Trennen Sie in einem solchen Fall das Ladegerät vom Netz und entnehmen Sie den Akku. Stellen Sie sicher, dass die oben erwähnten Temperaturbedingungen erfüllt sind und starten Sie dann den Ladevorgang erneut.

Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, die Leica Vertretung in Ihrem Land oder die Leica Camera AG.

- Ein neuer Akku erreicht seine vollständige Kapazität erst nachdem er 2–3 Mal vollständig geladen und - durch den Betrieb in der Kamera - wieder entladen worden ist. Dieser Entlade-Vorgang sollte jeweils nach ca. 25 Zyklen wiederholt werden.
- Für eine maximale Lebensdauer des Akkus sollte er nicht dauerhaft extrem hohen oder niedrigen Temperaturen (z. B. in einem stehenden Fahrzeug im Sommer, bzw. Winter) ausgesetzt werden.
- Die Lebensdauer jedes Akkus ist - selbst bei optimalen Einsatzbedingungen - begrenzt! Nach mehreren hundert Ladezyklen ist dies an deutlich kürzer werdenden Betriebszeiten zu erkennen.
- Defekte Akkus sollten den jeweiligen diesbezüglichen Vorschriften (s. S. 6) entsprechend entsorgt werden.
- Der wechselbare Akku versorgt einen weiteren, fest in der Kamera eingebauten Puffer-Akku, der die Speicherung der eingegebenen Daten, z.B. des Datums, für maximal 3 Monate sicherstellt. Ist die Kapazität dieses Puffer-Akkus erschöpft, muss er durch Einsetzen des Wechsel-Akkus wieder aufgeladen werden. Die volle Kapazität des Puffer-Akkus ist - mit eingesetztem Wechsel-Akku - nach ca. 60 Std. wieder erreicht. Die Kamera muss dazu nicht eingeschaltet bleiben.

1. Schließen Sie das Ladegerät an, d.h. stecken Sie den Kabelstecker des Netzkabels (1.45) in die entsprechende Buchse des Ladegeräts (1.44) und den Netzstecker an eine Steckdose.
2. Schieben Sie einen Akku mit seinen Kontakten unten und mit seiner durch einen Pfeil gekennzeichneten Seite nach vorne zeigend bis zum Anschlag in den Ladeschacht (1.42) des Ladegeräts. Die Formgebung des Ladeschachts gewährleistet dabei die korrekte Lage des Akkus.



- Als Bestätigung des Ladevorgangs beginnt daraufhin die grüne, mit **CHARGE** gekennzeichnete LED (1.40) zu blinken. Sobald der Akku auf mindestens $\frac{4}{5}$ seiner Kapazität aufgeladen ist, leuchtet zusätzlich die gelbe, mit **80%** gekennzeichnete LED (1.41) auf. Wenn der Akku vollständig geladen ist, d.h. 100% Kapazität erreicht sind - nach ca. 3 $\frac{1}{2}$ Std., geht auch die grüne LED in dauerhaftes Leuchten über.

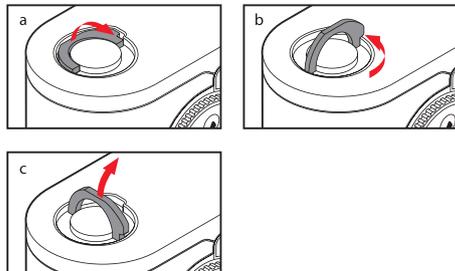
Hinweis:

Die **80%**-LED leuchtet auf Grund der Lade-Charakteristik bereits nach ca. 2 Std. auf. Mit dieser Akkukapazität sind schon etwa 280 Aufnahmen möglich. Wenn also die volle Kapazität von ca. 350 Aufnahmen nicht unbedingt benötigt wird, kann die Bereitschaft der Kamera immer in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder hergestellt werden.

3. Anschließend sollte das Ladegerät vom Netz getrennt werden. Eine Gefahr der Überladung besteht jedoch nicht.
4. Entnehmen Sie den Akku, indem Sie ihn aus dem Ladeschacht entweder herausziehen, oder -schieben (dazu dient ein Ausschnitt an der Kopfseite des Schachts).

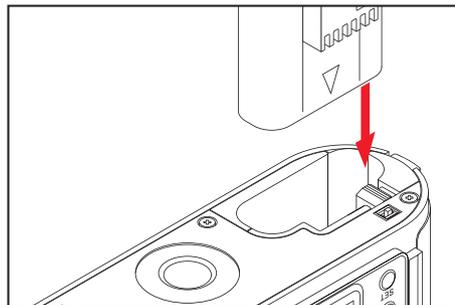
EINSETZEN/HERAUSNEHMEN DES AKKUS IN DIE/AUS DER KAMERA

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.19) auf **OFF**.



2. Nehmen Sie den Bodendeckel (1.35) der Kamera ab. Dazu:

- den Knebel (1.36) des Bodendeckels hoch klappen,
- ihn nach links drehen, und
- den Bodendeckel abheben.



- Setzen Sie den Akku mit seinen Kontakten voran in das Fach ein. Drücken Sie ihn so weit in das Fach (1.37), dass der gefederte, weiße Verriegelungsschieber (1.38) sich zur Sicherung über den Akku schiebt.
- Setzen Sie den Bodendeckel wieder an. Dazu:
 - ihn in die Haltetasche (1.9) an der Kameraseite einhängen,
 - ihn beiklappen,
 - ihn mit dem Knebel durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag verriegeln, und
 - den Knebel herunterklappen.

Zum Herausnehmen des Akkus in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Der gefederte, weiße Verriegelungsschieber im Akkufach muss dabei zur Entriegelung des Akkus zur Seite gedrückt werden.

Hinweis:

Die Kamera sollte immer ausgeschaltet sein, wenn Sie den Akku herausnehmen. Mit vollständig geladenem Akku sind nach CIPA-Standard ca. 350 Aufnahmen mit jeweils 4 s Wiedergabezeit möglich.

LADEZUSTANDS-ANZEIGEN (3.1.1)

Der Ladezustand des Akkus wird – im Aufnahmebetrieb – im Monitor (1.32) durch Drücken der **INFO**-Taste (1.22) angegeben. Liegt die Kapazität nur im Bereich von bis zu 10%, ist Ersatz oder wieder Aufladen des Akkus erforderlich.

Hinweise:

- Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen. Schalten Sie dazu vorher die Kamera mit dem Hauptschalter aus.
- Spätestens 3 Monate nachdem die Kapazität eines in der Kamera verbliebenen Akkus erschöpft ist (s. dazu auch den letzten Hinweis unter „Laden des Akkus“, S. 18), müssen alle individuellen Einstellungen erneut vorgenommen werden.

EINSETZEN UND HERAUSNEHMEN DER SPEICHERKARTE

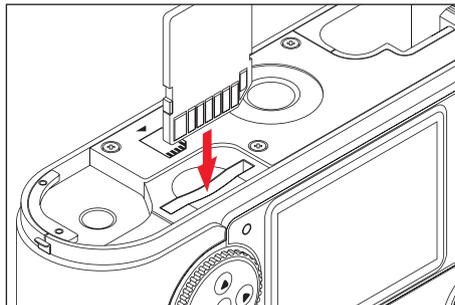
Die Leica M9 speichert die Aufnahme-Daten auf einer äußerst kompakten SD- (Secure Digital), bzw. SDHC (-High Capacity) Karte.

SD/SDHC-Speicherkarten sind kleine, leichte und austauschbare externe Speichermedien. SD/SDHC-Speicherkarten, insbesondere solche hoher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit ermöglichen eine deutlich schnellere Aufzeichnung und Wiedergabe der Daten. Sie besitzen einen Schreibschutz-Schalter, mit dem sie gegen unbeabsichtigte Speicherungen und Löschungen gesperrt werden können. Dieser Schalter ist als Schieber auf der nicht abgeschrägten Seite der Karte ausgeführt; in seiner unteren, mit LOCK gekennzeichneten Stellung sind die auf der Karte vorhandenen Daten gesichert. SD/SDHC-Speicherkarten gibt es von verschiedenen Anbietern und mit unterschiedlicher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit.

Hinweis:

Berühren Sie die Kontakte der Speicherkarte nicht.

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.18) auf **OFF**.
2. Nehmen Sie den Bodendeckel (1.35) der Kamera ab. Dazu:
 - a. den Knebel (1.36) des Bodendeckels hoch klappen,
 - b. ihn bis zum Anschlag nach links drehen, und
 - c. den Bodendeckel abheben.



3. Setzen Sie die Speicherkarte mit den Kontakten nach hinten- und mit der abgeschrägten Ecke nach unten zeigend in den Schacht (1.42). Schieben Sie sie gegen den Federwiderstand ganz hinein bis sie hörbar einrastet.
4. Setzen Sie den Bodendeckel wieder an. Dazu:
 - a. ihn in die Haltetasche (1.9) an der Kameraseite einhängen,
 - b. ihn beiklappen,
 - c. ihn mit dem Knebel durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag verriegeln, und
 - d. den Knebel herunterklappen.

Zum Herausnehmen der Speicherkarte die Kamera ausschalten und in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Zur Entriegelung muss die Karte – wie im Kameraboden angegeben – zunächst noch ein wenig weiter hinein geschoben werden.

Hinweise:

- Das Angebot an SD/SDHC-Karten ist zu groß, als dass die Leica Camera AG sämtliche erhältlichen Typen vollständig auf Kompatibilität und Qualität prüfen könnte. Daher empfehlen wir z. B. die „Extreme III“-Karten des führenden Markenherstellers „SanDisk“.
- Bei der Nutzung anderer Kartentypen ist eine Beschädigung von Kamera oder Karte zwar nicht zu erwarten, da insbesondere sogenannte „No-Name“-Karten teilweise nicht die SD und SDHC Standards einhalten, kann die Leica Camera AG jedoch keine Funktionsgarantie übernehmen.
- Falls sich die Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Wenn Sie den Bodendeckel abnehmen oder die Speicherkarte herausnehmen, erscheinen im Monitor entsprechende Warnmeldungen anstatt der jeweiligen Anzeigen:
 - **Achtung Bodendeckel offen**
 - **Achtung Keine Speicherkarte vorhanden**

- Öffnen Sie den Bodendeckel nicht und entnehmen Sie weder Speicherkarte noch Akku, solange als Zeichen für Aufnahme-Aufzeichnung und/oder Datenspeicherung auf der Karte die rote LED (1.32) rechts unten neben dem Monitor (1.33) blinkt. Ansonsten könnten noch nicht (vollständig) gespeicherte Aufnahmedaten verloren gehen.
- Da elektromagnetische Felder, elektrostatische Aufladung, sowie Defekte an Kamera und Karte zur Beschädigung oder Verlust der Daten auf der Speicherkarte führen können, empfiehlt es sich, die Daten auch auf einen Rechner zu überspielen und dort zu speichern (s. S. 70).
- Aus dem gleichen Grund empfiehlt es sich, die Karte grundsätzlich in einem antistatischen Behälter aufzubewahren.

LEICA M-OBJEKTIVE

Grundsätzlich gilt: Die meisten Leica M-Objektive können mit der Leica M9 verwendet werden. Einzelheiten zu den wenigen Ausnahmen und Einschränkungen entnehmen Sie bitte folgenden Anmerkungen.

Die Verwendung ist unabhängig von der Objektiv-Ausstattung – ob mit oder ohne 6-bit Kodierung im Bajonett (aktuellste Version).

Auch ohne diese zusätzliche Ausstattung, d.h. bei der Verwendung von Leica M-Objektiven ohne Kennung, wird Ihnen die Leica M9 in den meisten Fällen gute Aufnahmen liefern.

Um optimale Bildqualität auch in solchen Fällen zu ermöglichen, ist es empfehlenswert, den Objektivtyp einzugeben (s. „Ein-/Ausschalten der Objektivtyp-Erkennung“, S. 36).

Wichtig:

• Nicht verwendbar:

- Hologon 1:8/15 mm,
- Summicron 1:2/50 mm mit Naheinstellung
- Elmar 1:4/90 mm mit versenkbarem Tubus (Herstellungszeitraum 1954–1968)
- Manche Exemplare des Summilux-M 1.4/35 mm (nicht asphärisch, Herstellungszeitraum 1961–1995, Made in Canada) lassen sich nicht an die Leica M9 ansetzen, bzw. nicht bis unendlich fokussieren. Der Leica Customer Service kann diese Objektive so modifizieren, dass sie sich auch an der Leica M9 verwenden lassen.

• Verwendbar, aber Gefahr der Kamera-, bzw. Objektiv-Beschädigung

Objektive mit versenkbarem Tubus können ausschließlich mit ausgezogenem Tubus verwendet werden, d.h. ihr Tubus darf an der Leica M9 keinesfalls versenkt werden. Dies gilt nicht für das aktuelle Macro-Elmar-M 1:4/90 mm, dessen Tubus selbst im versenkten Zustand nicht in die Kamera hineinragt, und infolgedessen uneingeschränkt eingesetzt werden kann.

• Eingeschränkt Verwendbar

Trotz der hohen Präzision des Messsuchers der Leica M9 kann exaktes Fokussieren mit 135 mm-Objektiven bei offener Blende auf Grund der sehr geringen Schärfentiefe nicht garantiert werden. Daher wird Abblenden um mind. 2 Stufen empfohlen.

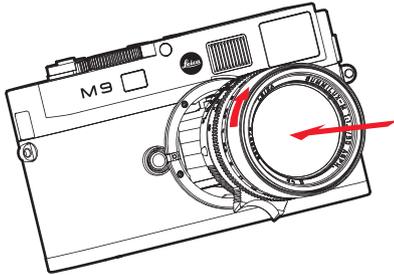
• Verwendbar, aber von der Belichtungsmessung ausgenommen

- Super-Angulon-M 1:4/21 mm
- Super-Angulon-M 1:3,4/21 mm
- Elmarit-M 1:2,8/28 mm mit Fabr.-Nr. unter 2 314 921.

Hinweis:

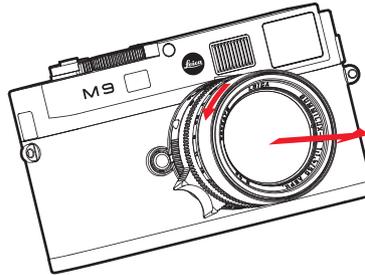
Der Leica Customer Service kann viele Leica M-Objektive mit der 6-bit Kodierung nachrüsten. Fragen Sie im Einzelfall nach (Adresse, s. S. 89).

ANSETZEN EINES OBJEKTIVS



1. Das Objektiv am festen Ring (1.12) fassen,
2. den roten Indexknopf (1.12c) des Objektivs dem Entriegelungsknopf (1.1) 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



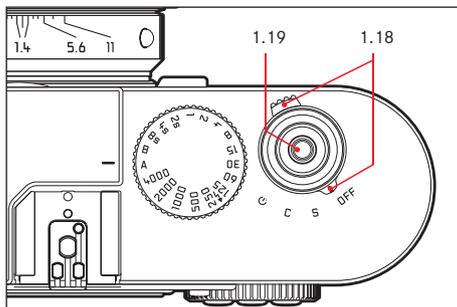
1. Das Objektiv am festen Ring (1.12) fassen,
2. den Entriegelungsknopf (1.1) am Kameragehäuse niederdrücken,
3. das Objektiv nach links drehen, bis dessen roter Indexknopf (1.12c) dem Entriegelungsknopf gegenübersteht, und
4. dann gerade herausnehmen.

Hinweise:

- Grundsätzlich gilt: An der Leica M9 sollte zum Schutz vor dem Eindringen von Staub, etc. in das Kamera-Innere immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel aufgesetzt sein.
- Aus dem gleichen Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Kamera- oder Objektivrückdeckel sollten nicht in der Hosentasche aufbewahrt werden, da sie dort Staub anziehen, der beim Aufsetzen in das Kamera-Innere gelangen kann.

DIE WICHTIGSTEN EINSTELLUNGEN / BEDIENUNGSELEMENTE

EIN- UND AUSSCHALTEN DER KAMERA/ DER HAUPTSCHALTER



Die Leica M9 wird mit dem Hauptschalter (1.18) ein- und ausgeschaltet. Er liegt unterhalb des Auslösers (1.19) und ist als rastender Hebel mit vier Stellungen ausgeführt:

a. OFF – Kamera ausgeschaltet

In dieser Ruhestellung ist die Kamera ausgeschaltet.

b. S – Einzelbild-Schaltung

Das Betätigen des Auslösers (s. u.) bewirkt jeweils nur eine Aufnahme, unabhängig davon, ob dieser gedrückt gehalten wird oder nicht.

Für besonders diskretes Arbeiten kann im Menü (s. S. 14/31) die Funktion **Diskret** aktiviert werden (s. S. 27).

c. C – Serienbild-Schaltung

Wird der Auslöser (s. u.) gedrückt gehalten, erfolgen ≤ 8 Aufnahmen nacheinander – solange die Kapazität der verwendeten Speicherkarte und des kamerainternen Zwischenspeichers ausreicht (s. „Einsetzen und Herausnehmen der Speicherkarte“, S. 21).

d. – Selbstauslöser

Das Betätigen des Auslösers (s. u.) startet die eingestellte Vorlaufzeit (s. S. 69), danach erfolgt die Aufnahme.

Einschalten

Nach dem Einschalten, d.h. nach dem Einstellen einer der drei Funktionen **S**, **C** oder  leuchtet die LED (1.31) kurz auf und die Anzeigen im Sucher (2.1.1) erscheinen (s. S. 10).

Hinweis:

Die Betriebsbereitschaft wird beim Einschalten nach ca. 1 s erreicht.

Ausschalten

Auch wenn der Hauptschalter nicht auf **OFF** gestellt ist, wird die Kamera automatisch abgeschaltet, wenn über die Menüsteuerung eine automatische Abschaltzeit vorgegeben ist (**Autom. Absch.**, 4.1.15, s. S. 31/35), und innerhalb dieser Zeit keine Bedienung erfolgt.

Hinweis:

Wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt oder in einer Tasche verstaut wird, sollte sie immer mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden. Dadurch wird jeglicher Stromverbrauch unterbunden, der auch im Stand-by Betrieb nach dem selbsttätigen Ausschalten des Belichtungsmessers und dem Erlöschen der Anzeige weiterhin erfolgt. Versehentliche Auslösungen werden auf diese Art ebenfalls verhindert.

WÄHLEN DER AUFNAHME- UND WIEDERGABE-BETRIEBSARTEN

Nach dem Einschalten ist die Leica M9 grundsätzlich im Aufnahme-Betrieb, d. h. der Monitor (1.32) bleibt – nach Erreichen der Betriebsbereitschaft (s. S. 24) – dunkel.

Für die Wiedergabe der Aufnahmen kann zwischen zwei Betriebsarten gewählt werden:

1. **PLAY** Zeitlich unbegrenzte Wiedergabe
2. **Autom. Wiederg.** Kurzzeitige Wiedergabe nach der Aufnahme

ZEITLICH UNBEGRENZTE WIEDERGABE – PLAY

Durch Betätigen der **PLAY**-Taste (1.26) kann auf den Wiedergabe-Betrieb umgeschaltet werden.

- Im Monitor erscheint das zuletzt aufgenommene Bild sowie die entsprechenden Anzeigen (s. S. 11). Ist allerdings keine Bilddatei auf der eingesetzten Speicherkarte vorhanden, erscheint nach Umschalten auf Wiedergabe die entsprechende Meldung: **Achtung Keine Bilddaten vorhanden.**

AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME

Im **Autom. Wiederg.**-Betrieb wird jedes Bild unmittelbar nach der Aufnahme im Monitor (1.32) gezeigt. Auf diese Weise können Sie z.B. schnell und einfach kontrollieren, ob das Bild gelungen ist oder wiederholt werden sollte.

Diese Funktion erlaubt

1. die Wahl der Dauer, für die das Bild gezeigt werden soll, sowie
2. die Wiedergabe der Aufnahme-Daten mit oder ohne Histogramm (s. dazu S. 30).

Einstellen der Funktion

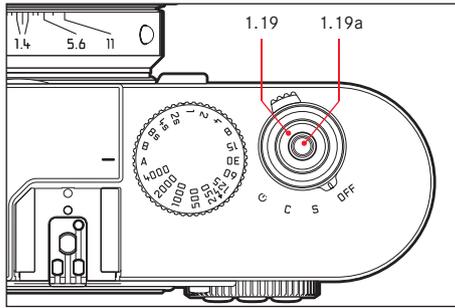
1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Autom. Wiederg.** (4.1.14),
2. im dazugehörigen Untermenü zunächst den Punkt **Dauer**, und
3. im daraufhin erscheinenden, weiteren Untermenü die gewünschte Funktion, bzw. Dauer: (**Aus. 1s. 3s. 5s. Dauerhaft. Auslöser gedrückt**).
4. Zur Wahl, ob Sie die Wiedergabe mit oder ohne Histogramm (s. dazu auch S. 30) haben möchten, rufen Sie erneut das erste Untermenü auf,
5. wählen Sie **Histogramm**,
6. und hier die gewünschte Variante (**An. Aus**).

Aus dem **Autom. Wiederg.**-Betrieb kann jederzeit in den normalen, d.h. zeitlich unbegrenzten, **PLAY**-Wiedergabe-Betrieb (s. oben) umgeschaltet werden.

Hinweis:

Wenn mit der Serienbild-Funktion (s. S. 27) fotografiert worden ist, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie, bzw. das letzte, auf der Karte gespeicherte Bild der Serie gezeigt – falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher auf die Karte überschrieben worden sind. Wie Sie die anderen Aufnahmen der Serie anwählen können, sowie weitere Möglichkeiten bei der Wiedergabe finden Sie in den Abschnitten unter „Die Wiedergabe“, ab S. 62 beschrieben.

DER AUSLÖSER



Der Auslöser (1.19) besitzt drei Druckstufen:

1. Ein kurzes Antippen bis zum 1. Druckpunkt aktiviert Belichtungsmessung und Sucheranzeige, und startet eine evtl. vorgewählte Selbstauslöser-Vorlaufzeit (s. S. 69).

Nach Loslassen des Auslösers bleiben das Messsystem und die Anzeige noch ca. 12 s eingeschaltet (Näheres dazu entnehmen Sie bitte den Abschnitten unter "Die Belichtungsmessung" ab S. 47).

Wird der Auslöser bei dieser Druckstufe gehalten, bleibt die Anzeige an, bzw. wenn vorher der Wiedergabe-Betrieb eingestellt war (s. S. 62), schaltet die Kamera zurück in den Aufnahme-Betrieb. War die Kamera vorher im Stand-by Betrieb (s. S. 24), wird sie wieder aktiviert und die Anzeige eingeschaltet.

Während der Auslöser in dieser Position gehalten wird, kann mit dem Einstellrad (1.29) sehr schnell und einfach eine Belichtungskorrektur eingestellt werden (Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Belichtungskorrekturen" auf S. 49).

Hinweis:

Der Auslöser bleibt gesperrt

- wenn der interne Zwischenspeicher (vorübergehend) voll ist, z.B. nach einer Serie von ≥ 8 Aufnahmen, oder
- falls die eingesetzte Speicherkarte und der interne Zwischenspeicher (vorübergehend) voll sind.

2. Niederdrücken bis zum 2. Druckpunkt speichert bei Zeitautomatik den Belichtungs-Messwert, d.h. die von der Kamera ermittelte Verschlusszeit (Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Die Messwert-Speicherung“ auf S. 48). Nach Loslassen des Auslösers kann eine neue Messung erfolgen.
3. Wird der Auslöser ganz durchgedrückt, erfolgt die Aufnahme. Die Daten werden anschließend auf die Speicherkarte übertragen.

Der Auslöseknopf besitzt ein genormtes Gewinde (1.19a) für Drahtauslöser.

Hinweise:

- Der zweite Druckpunkt ist bei der Verwendung von Drahtauslösern nicht spürbar.
- Auch wenn vorher der Wiedergabe-Betrieb (s. „Wählen der Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten“, S. 25) oder die Menüsteuerung (s. S. 31) aktiviert war, wird durch Antippen des Auslösers sofort in den Aufnahme-Betrieb umgeschaltet.
- Es können über die Menüsteuerung Tastenquittierungs- (Rückmelde-) töne ausgewählt, bzw. eingestellt werden (s. S. 35).
- Der Auslöser sollte zur Vermeidung von Verwacklung weich – und nicht ruckartig – gedrückt werden, bis mit leisem Klicken der Verschluss abläuft.

SERIEN-AUFNAHMEN

Mit der Leica M9 können Sie nicht nur Einzelaufnahmen erstellen - Hauptschalter 1.18 auf **(S [single])**, sondern auch Aufnahmeserien - Hauptschalter auf **(C [continuous])**, z. B. um Bewegungsabläufe in mehreren Stufen festzuhalten.

Serienaufnahmen erfolgen bis auf die Bedienung des Auslösers (1.19) wie Einzelaufnahmen: Solange Sie den Auslöser ganz durchgedrückt halten (und die Kapazität der Speicherkarte ausreicht), erfolgen Serienaufnahmen. Wenn Sie dagegen den Auslöser nur kurz drücken, erfolgen weiterhin Einzelaufnahmen.

Es können maximal ca. 2 Bilder pro Sekunde und ≤ 8 hintereinander erstellt werden.

Hinweise:

- Die aufgeführte Aufnahme-Frequenz und die maximal mögliche Anzahl von Aufnahmen in einer Serie beziehen sich auf eine Standard-Einstellung - **ISO 160** und als Format **DNG komprimiert**. Mit anderen Einstellungen können Frequenz und Anzahl geringer sein.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten (s. S. 25) zunächst das letzte Bild der Serie, bzw. das letzte, auf der Karte gespeicherte Bild der Serie gezeigt - falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher auf die Karte überschrieben worden sind.

DISKRET/ERSCHÜTTERUNGSARM AUSLÖSEN

In Situationen, in denen größtmögliche Diskretion gefragt ist, kann es vorteilhaft sein, das Geräusch des Verschluss Spannens zumindest vorübergehend zu unterdrücken. Ebenso gibt es Situationen, in denen es sinnvoll ist, die Kamera beim Auslösen so ruhig wie möglich zu halten.

Zu diesem Zweck kann die Arbeitsweise des Auslösers per Menüsteuerung abgewandelt werden.

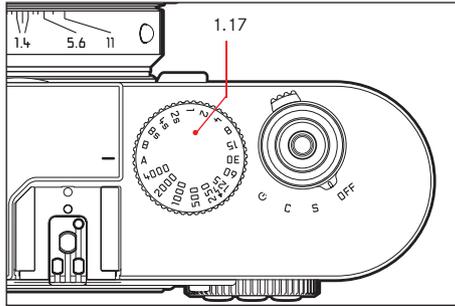
Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Ausl./ Aufziehen** (4.1.3), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Arbeitsweise, **Standard**, **Weich**, **Diskret** oder **Diskret & Weich**.

Mit den **Weich**-Funktionen erfolgt das Auslösen des Verschlusses bereits beim 2. Druckpunkt des Auslösers, d.h. ohne dass der sonst notwendige erhöhte Widerstand überwunden werden muss. Dies begünstigt das ruhige Halten der Kamera auch im Augenblick des Auslösens - eine Voraussetzung für scharfe Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten.

Mit den **Diskret**-Funktionen erfolgt das Spannen des Verschlusses - anstatt wie sonst sofort nach der Aufnahme - erst nachdem Sie den Auslöser wieder loslassen. Die - beliebig lange - Verzögerungszeit können Sie beispielsweise dazu nutzen, die Kamera zum Spannen in eine Geräusch dämpfende Umgebung zu bringen (unter einem Kleidungsstück oder ähnliches), oder einen geeigneteren Zeitpunkt abzuwarten. Während die **Weich**-Funktionen sowohl bei Einzel- und Serienbild-Betrieb zur Verfügung stehen, können die **Diskret**-Funktionen ausschließlich bei Einzelbild-Betrieb (Hauptschalter 1.18 Auf Position **S**) eingesetzt werden.

DAS ZEIT-EINSTELLRAD



Größe und Anordnung des Zeit-Einstellrades (1.17) der Leica M9 sind ergonomisch optimal: Einerseits lässt es sich – auch mit der Kamera am Auge – hervorragend bedienen. Andererseits ist es trotzdem gut geschützt gegen versehentliches Verstellen. Darüber hinaus entspricht seine Drehrichtung (wie auch die des Blenden-Einstellrings der Objektive) den Belichtungsmesser-Anzeigen im Sucher bei manueller Einstellung (2.1.3): Leuchtet beispielsweise die linke dreieckige LED auf, führt eine Drehung in Pfeilrichtung, d. h. nach rechts, zu der benötigten, längeren Verschlusszeit.

Mit dem Zeit-Einstellrad der Leica M9 werden zwei der drei Belichtungs-Betriebsarten angewählt,

- Zeitautomatik-Betrieb durch Einstellung auf die rot gekennzeichnete **A**-Position (s. S. 48),
- Manuellbetrieb durch Wahl einer der Verschlusszeiten von $\frac{1}{4000}$ s bis 8 s, (Zwischenwerte, in $\frac{1}{2}$ Stufen rastend, stehen ebenfalls zur Verfügung, s. S. 52)

sowie

- die mit dem -Symbol zusätzlich gekennzeichnete, kürzestmögliche Synchronzeit $\frac{1}{180}$ s für den Blitzbetrieb (s. S. 56), und
- **B** für Langzeit-Belichtungen (s. S. 52).

Das Zeit-Einstellrad der Leica M9 besitzt keinen Anschlag, d. h. es lässt sich aus jeder Position in beliebiger Richtung drehen. Es rastet bei sämtlichen gravierten Positionen und den Zwischenwerten ein. Zwischenstellungen außerhalb der Rastpositionen dürfen nicht verwendet werden.

Hinweise:

- Wie im Zusammenhang mit der ISO-Einstellung auf S. 40 beschrieben, macht sich bei der Verwendung höherer Empfindlichkeiten, und insbesondere in gleichmäßigen, dunklen Flächen mehr oder weniger Bildrauschen bemerkbar. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Leica M9 selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten eine zweite, „Schwarzaufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallelaufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“.
- Diese Verdopplung der „Belichtungs“-Zeit muss bei Langzeit-Belichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden.
- Bei Verschlusszeiten ab 2s erscheint als Hinweis die Meldung **Rausch-Verringerung 12s¹** im Monitor.
- Wird die **B**-Funktion zusammen mit dem Selbstauslöser (s. S. 69) eingesetzt, muss der Auslöser nicht gedrückt gehalten werden; der Verschluss bleibt solange offen, bis der Auslöser ein zweites mal gedrückt wird (entspricht dann einer T-Funktion).

Näheres zur Einstellung der korrekten Belichtung entnehmen Sie bitte den Abschnitten unter: „Die Belichtungsmessung“ ab S. 47.

¹ Zeitangabe ist ein Beispiel

DER MONITOR

Die Leica M9 besitzt einen großen 2,5“ Flüssigkristall-Farbmonitor (1.32). Er dient der Betrachtung der erfolgten Aufnahmen auf der Speicherkarte und gibt das gesamte Bildfeld sowie die jeweils gewählten Daten und Informationen wieder (s. „Die Anzeigen/ Im Monitor“, S. 11/12 und die folgenden Abschnitte. In der Modellvariante Leica M9-P ist der Monitor durch ein außerordentlich hartes, und dadurch besonders kratzfestes Saphir-Deckglas geschützt.

Hinweis:

Ein Monitorbild ist ausschließlich im Wiedergabe-Betrieb verfügbar (s. S. 62), und muss mit der **PLAY**-Taste (1.26) eingeschaltet werden, bzw. wird bei aktivierter **Autom. Wiederg.**-Funktion (s. S. 25) automatisch angezeigt.

Bei der Standard-Einstellung werden nur folgende Informationen angezeigt (d.h. wenn die Zusatz-Informationen mit der **INFO**-Taste (1.22, s. S. 11) nicht aufgerufen wurden):

1. in der Kopfzeile nur Verschlusszeit (3.2.2), ISO-Empfindlichkeit (3.2.3) und die Bildnummer/die Gesamtzahl der vorhandenen Aufnahmen (3.2.4),
2. bei löschgeschützten Aufnahmen (s. S. 66) als Hinweis das Zeichen (3.2.1, ) ,
3. bei vergrößerter, bzw. zusätzlich aus der Mitte verschobener Wiedergabe zusätzlich rechts unten als Hinweis darauf ein Symbol (3.2.5, ) , das – in etwa – Lage und Größe des gezeigten Ausschnitts darstellt,

4. bei verkleinerter Wiedergabe von 4 oder 9 Aufnahmen ein roter Rahmen, der das gewählte Bild markiert (3.2.6).

Einstellen der Helligkeit

Die Helligkeit des Monitorbildes lässt sich über die Menüsteuerung fünfstufig einstellen, so dass Sie sie optimal auf die jeweilige Situation, d. h. die vorhandenen Lichtverhältnisse anpassen können.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Monitor-Helligkeit** (4.1.11), und
2. im Untermenü die gewünschte der fünf Stufen (**Niedrig, Mäßig, Standard, Mittelhoch, Hoch**).

ANZEIGE VON GRUNDEINSTELLUNGEN/ DATEN IM AUFNAHME-BETRIEB

Ist die Kamera im Aufnahme-Betrieb, können Sie sich mit der **INFO**-Taste (1.22) die Akku- und Speicherkarten-Kapazitäten, sowie einige der Aufnahme-Grundeinstellungen (s. S. 11) anzeigen lassen.

ANZEIGE DER AUFNAHME-DATEN IM WIEDERGABE-BETRIEB

Ist die Kamera im Wiedergabe-Betrieb, können Sie sich mit der **INFO**-Taste (1.22) eine ganze Reihe von zusätzlichen Aufnahme-Daten (s. S. 12) zusammen mit einem verkleinerten Bild anzeigen lassen. Über die Menüsteuerung (**Histogramm**, 5.1.9, s. S. 14/31) können Sie darüber hinaus verschiedene Histogramm-Varianten wählen (s. nächsten Abschnitt).

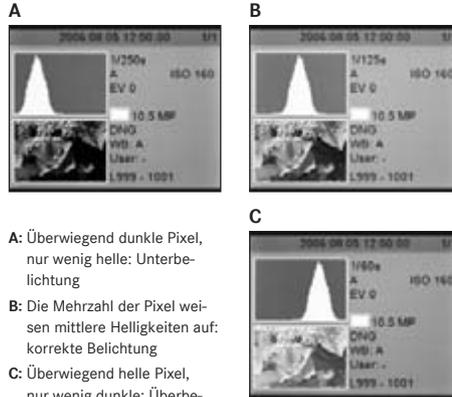
DAS HISTOGRAMM

Das Histogramm (3.3.2) stellt die Helligkeitsverteilung in der Aufnahme dar. Dabei entspricht die waagerechte Achse den Tonwerten von schwarz (links) über grau bis zu weiß (rechts). Die senkrechte Achse entspricht der Menge der Pixel der jeweiligen Helligkeit. Diese Darstellungsform erlaubt – neben dem Bildeindruck selbst – eine zusätzliche, schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung nach der Aufnahme.

In der Leica M9 können Sie zwischen verschiedenen Varianten des Histogramms wählen: Entweder bezogen auf die Gesamthelligkeit, oder getrennt für die 3 Grundfarben Rot/Grün/Blau, oder zusätzlich mit Kennzeichnung der Bereiche, die im Bild keine Zeichnung mehr aufweisen, d.h. derjenigen, die zu hell, bzw. zu dunkel sind (Clipping).

Hinweis:

Die Histogramm-Anzeige bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.



- A:** Überwiegend dunkle Pixel, nur wenig helle: Unterbelichtung
- B:** Die Mehrzahl der Pixel weisen mittlere Helligkeiten auf: korrekte Belichtung
- C:** Überwiegend helle Pixel, nur wenig dunkle: Überbelichtung

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Histogramm** (4.1.12), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion **Standard** oder **RGB**, oder **Clipping Einst.**, um das entsprechende Untermenü aufzurufen.

Weitere Einstellungen für die Clipping-Anzeigen

3. Wählen Sie im **Clipping Einst.**-Untermenü, ob Sie diese Anzeige ausschalten möchten, oder ob nur Überbelichtungen (rot), oder Über- und Unterbelichtungen (rot und blau) angezeigt werden sollen.

Hinweis:

Das Histogramm steht bei der gleichzeitigen Wiedergabe von mehreren verkleinerten Aufnahmen (s. S. 63) nicht zur Verfügung.

DIE MENÜSTEUERUNG

Viele Einstellungen werden an der Leica M9 über Menüs (s. S. 14/15) vorgenommen.

Mit Zeitautomatik und manueller Einstellung der Belichtung stehen zwei voneinander unabhängige Menüs zur Verfügung. Das Hauptmenü besteht aus 28 Punkten (4.1.1–.28), zusätzlich gibt es ein Aufnahmeparameter-Menü. Durch die Gruppierung und Trennung lassen sich die erfahrungsgemäß am häufigsten verwendeten Menüpunkte besonders schnell und einfach aufrufen und einstellen.

Bei der Verwendung des Schnappschuss-Profiles (s. S. 14/53) gibt es ein einziges Menü – das Hauptmenü – mit lediglich 5 Punkten. Sie betreffen zumeist nur Grundeinstellungen (4.1.7 / .22 / .23 / .25 / .27), die ohnehin nur einmal eingegeben werden, während alle anderen relevanten Parameter zur Vereinfachung der Handhabung vorgegeben sind.

Hinweis:

Mit dem Schnappschuss-Profil werden die Optionen der meisten Menüpunkte durch feste, d.h. nicht durch den Nutzer veränderbare Einstellungen ersetzt (siehe dazu die Aufstellung im Abschnitt „Die Menüpunkte“, Seite 14/15).

HAUPTMENÜ

Im Hauptmenü sind bei Zeitautomatik und manueller Einstellung der Belichtung neben den Kamera-Grundeinstellungen zusätzlich die Speicherung der Benutzerprofile sowie Nebenfunktionen zusammengefasst.

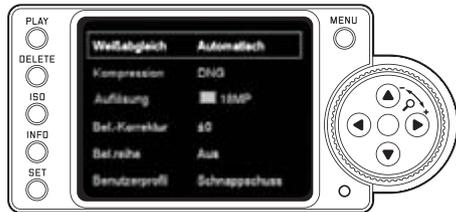
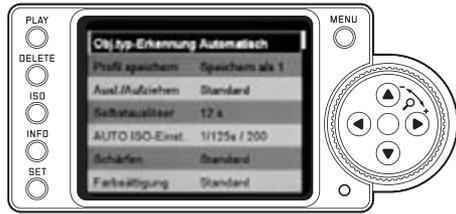
AUFNAHMEPARAMETER-MENÜ

Im Aufnahmeparameter-Menü, das aus 6 Punkten besteht (4.2.1–.6, s. S. 15), werden die Grundeinstellungen für die Aufnahme sowie die Auswahl der gespeicherten Benutzerprofile vorgenommen. Die jeweiligen Einstellungen, bzw. Einstellungsschritte dieser Funktionen werden bei eingeschalteter Kamera übersichtlich und Schritt für Schritt im Monitor (1.32) dargestellt.

Bei beiden Menüs erfolgen die Einstellungen im Prinzip immer gleich, lediglich das Aufrufen und Verlassen unterscheidet sich.

EINSTELLEN DER MENÜFUNKTIONEN

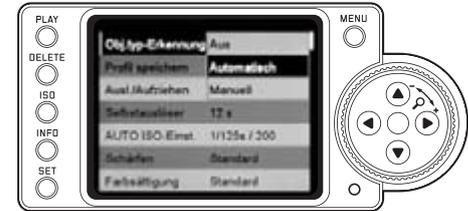
1. Das Hauptmenü rufen Sie mit der **MENU**-Taste (1.28) auf, das Aufnahmeparameter-Menü mit der **SET**-Taste (1.21).
 - Daraufhin erscheinen im Hauptmenü die ersten 7 Menüpunkte (bzw. alle 5 im Schnappschuss-Profil), im Aufnahmeparameter-Menü alle.

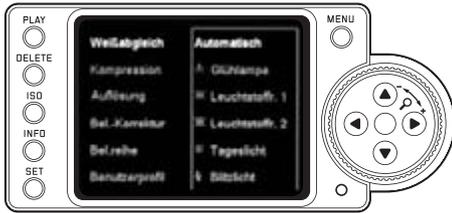


Hinweise:

- Das Aufnahmeparameter-Menü ist
 - ausschließlich aus dem Aufnahme-Betrieb (s. S. 25) heraus zugänglich, und
 - nur bei der Verwendung der Belichtungs-Betriebsarten Zeitautomatik (s. S. 48) und manueller Einstellung (s. S. 52) verfügbar, nicht jedoch mit dem Schnappschuss-Profil (s. S. 14/53).
- Das Hauptmenü ist nicht während des **DELETE**-Vorgangs oder der Löschschutz-Funktion (s. S. 65/66) zugänglich.

2. Den gewünschten Menüpunkt können Sie sowohl durch Drehen des Einstellrades (1.29) als auch mit der oberen/unteren Kreuztaste (1.30) anwählen.





3. Zur Einstellung der jeweiligen Funktion drücken Sie zunächst – bzw. im Aufnahmeparameter-Menü erneut – die **SET**-Taste.

- Rechts neben dem Menüpunkt erscheint das dazugehörige, durch die rote Umrandung gekennzeichnete mehrzeilige Untermenü. Der jeweils gewählte Punkt ist zur Kennzeichnung hell hervorgehoben.

4. Die gewünschte Funktionsvariante können Sie dann wieder sowohl durch Drehen des Einstellrades als auch mit der oberen/unteren Kreuztaste anwählen.

5. Ihre Einstellung speichern Sie durch erneutes Betätigen der **SET**-Taste.

- Rechts in der Menüzeile ist die damit eingestellte Funktionsvariante aufgeführt.

6. Die Menüs können Sie durch Drücken folgender Tasten verlassen:

	Auslöser (1.19)	PLAY (1.26)	MENU (1.28)
Hauptmenü	Kamera schaltet auf Aufnahme-Betrieb	Kamera schaltet auf Wiedergabe-Betrieb um	Keine weiteren Funktionswechsel
Aufnahmeparameter-Menü		-	-

Hinweise:

- Im Hauptmenü können Sie die Untermenüs jederzeit ohne Übernahme der dort evtl. vorgenommenen Einstellungen durch Drücken der **MENU**-Taste verlassen.
- Menüpunkte wie z. B. **Datum** (4.1.22) und **Zeit** (4.1.23), sowie die Funktion **Weißabgleich** (4.2.1) erfordern weitere Einstellungen. Die entsprechenden Erläuterungen, wie auch weitere Einzelheiten zu den anderen Menü-Funktionen finden Sie in den jeweiligen Abschnitten.

VOREINSTELLUNGEN

KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

Menüsprache

Die in der Werkseinstellung der Menüsteuerung verwendete Sprache ist Englisch, d.h. alle Menüpunkte erscheinen zunächst mit ihren englischen Bezeichnungen. Als alternative Menüsprachen können auch Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Japanisch, Russisch oder traditionellem, bzw. vereinfachtem Chinesisch gewählt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Language** (4.1.25), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Sprache.
 - Bis auf wenige Ausnahmen (Tastenbezeichnungen, Kurzbegriffe) wechseln alle sprachlichen Angaben.

DATUM UND UHRZEIT

Datum und Uhrzeit werden jeweils über eigene Menüpunkte eingestellt.

DATUM

Es stehen 3 Varianten für die Reihenfolge der Darstellung zur Verfügung.

Einstellen

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Datum** (4.1.22), und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den 2 Punkten **Einstellen** und **Reihenfolge**.
3. Wählen Sie **Einstellen**.
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit Zifferngruppen für die Jahres-, Monats- und Tageszahlen, wobei die jeweils aktivierte, d.h. einstellbare, durch die schwarze Hinterlegung und die rote Umrandung gekennzeichnet ist.
4. Mit dem Einstellrad (1.29) oder der oberen und unteren Kreuztaste (1.30) werden die Zahlenwerte eingestellt, mit den linken und rechten Kreuztasten zwischen den Zahlengruppen gewechselt.

Hinweise:

- Die Verwendung des Einstellrades ist meistens nicht nur bequemer, sondern auch erheblich schneller.
 - Durch Betätigen der **MENU**-Taste (1.28) können Sie jederzeit zum Hauptmenü zurückkehren – ohne die in den Untermenüs bis dahin erfolgten Änderungen damit zu übernehmen.
5. Nach der Einstellung aller 3 Werte bestätigen und speichern Sie sie durch Betätigen der **SET**-Taste (1.21).
 - Die Liste der Menüpunkte erscheint wieder.
 6. Zur Änderung der Darstellungsweise wählen Sie im Untermenü jetzt den Punkt **Reihenfolge**.
 - Es erscheinen die 3 möglichen Reihenfolgen **Tag/Monat/Jahr**, **Monat/Tag/Jahr**, und **Jahr/Monat/Tag**.
 7. Die Einstellung und Bestätigung erfolgen prinzipiell genau wie in den Punkten 3. und 4..

Hinweis:

Selbst wenn kein Akku eingesetzt, bzw. er leer ist, bleibt die Datums- und Uhrzeit-Einstellung durch einen eingebauten Pufferakku für etwa 3 Monate erhalten (s. dazu auch „Ladezustands-Anzeigen“, S. 20). Danach müssen Datum und Uhrzeit allerdings wieder wie oben beschrieben neu eingestellt werden.

UHRZEIT

Die Uhrzeit kann wahlweise im 24-Stunden oder im 12-Stunden Format dargestellt werden.

Einstellen

Die Einstellung sowohl der beiden Zifferngruppen als auch der Darstellungsweise erfolgen im Menüpunkt **Zeit** (5.1.19) in den Unterpunkten **Einstellen** und **Anzeigeform**, und prinzipiell genau wie bei **Datum** im vorangegangenen Abschnitt beschrieben.

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Diese Funktion schaltet die Leica M9 selbsttätig nach einer vorher festgelegten Zeit aus. Dieser Zustand entspricht der Hauptschalter-Stellung **OFF** (1.18, s. S. 24).

Sie können wählen,

- a. ob Sie diese Funktion aktivieren, und wenn ja,
- b. nach welcher Zeit die Kamera ausgeschaltet wird.

So können Sie diese Funktion optimal Ihrer persönlichen Arbeitsweise anpassen und ggf. die Standzeit einer Akkuladung deutlich verlängern.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Autom. Absch.** (4.1.15), und
2. dort die gewünschte Funktion.

Hinweis:

Auch wenn die Kamera im Bereitschaftszustand ist, d.h. die Anzeigen nach 12s erloschen sind, oder die aktivierte **Autom. Absch.**-Funktion sie ausgeschaltet hat, kann sie jederzeit durch Drücken des Auslösers (1.19) wieder in Betrieb genommen werden.

TASTENQUITTIERUNGS-, BZW. SIGNALTÖNE

Mit der Leica M9 können Sie entscheiden, ob Ihre Einstellungen, sowie einige Funktionsabläufe und Warnmeldungen durch akustische Signale – es sind zwei Lautstärken wählbar – quittiert werden sollen, oder ob der Betrieb der Kamera weitgehend geräuschlos sein soll.

Als Rückmeldung dienen ein Klick-, bzw. ein Piepton, die jeweils einzeln zur Bestätigung von Tastenbetätigungen und als Hinweis auf eine volle Speicherkarte aktiviert werden können.

Hinweis:

In der Werkseinstellung sind die Signaltöne ausgeschaltet.

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Piepton** (4.1.24), und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den 3 Punkten **Lautstärke**, **Tastenklick** und **SD Karte voll**.
3. Wählen Sie **Lautstärke**, und
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit den 3 Alternativen **Aus** (grundsätzlich keine Töne), **Niedrig** und **Hoch**.
4. in diesem Untermenü die gewünschte Funktion.
 - Nach der Bestätigung erscheint wieder das anfängliche Monitorbild
5. Wählen Sie in den anderen beiden Untermenüs, ob Sie die Töne für die jeweiligen Funktionen aktivieren möchten oder nicht.

AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

EIN-/AUSSCHALTEN DER OBJEKTIVTYP-ERKENNUNG

Die 6-bit Kodierung im Bajonett (1.11) aktueller Leica M-Objektive ermöglicht es der Leica M9 – mit dem Sensor in ihrem Bajonett (1.10), den angesetzten Objektivtyp zu erkennen.

- Diese Information wird u. A. zur Optimierung der Bilddaten herangezogen. So wird die Randabdunklung, die z.B. bei Weitwinkel-Objektiven und großen Blendenöffnungen besonders auffällig werden kann, in den jeweiligen Bilddaten kompensiert.
- Auch die Steuerung der Blitz-Belichtung und des Blitz-Reflektors nutzt die Objektivdaten (siehe „Verwendbare Blitzgeräte“, S. 55).
- Darüber hinaus werden die Informationen, die diese 6-bit Kodierung liefert, in die jeweilige EXIF-Datei der Aufnahmen geschrieben. Bei den Bilddaten der **INFO**-Darstellung (s. „Der Monitor“, S. 29) erfolgt zusätzlich die Anzeige der Objektiv-Brennweite (3.3.7 b, s. S. 12).

Hinweis:

Bei der Verwendung von Objektiven ohne 6-bit Kodierung muss die Erkennungsfunktion zur Vermeidung von Fehlfunktionen ausgeschaltet werden, bzw. der verwendete Objektivtyp muss manuell eingegeben werden (s. S. 36).

EINSTELLEN DER FUNKTION

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Obj.typ-Erkennung** (4.1.1), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante:
 - **Aus**, oder
 - **Automatisch**, wenn ein kodiertes Objektiv angesetzt ist, oder
 - **Manuell**, wenn ein nicht kodiertes Objektiv angesetzt ist.

MANUELLE EINGABE DES OBJEKTIVTYP/ DER BRENNWEITE

Frühere Leica M-Objektive werden mangels Kennung nicht vom Kameragehäuse erkannt, die „Identifizierung“ kann jedoch über das Menü erfolgen.

3. Wählen Sie aus der Liste im Untermenü **Manuell** das verwendete Objektiv aus.
 - Im Monitor (1.32) erscheint eine Objektivliste, die zwecks eindeutiger Identifizierung auch die jeweiligen Artikel-Nummern enthält

Hinweise:

- Die Artikelnummer ist bei vielen Objektiven auf der gegenüberliegenden Seite der Schärfentiefe skala eingraviert.
- Die Liste enthält Objektive, die ohne Kodierung erhältlich waren (ca. vor Juni 2006). Objektive neuen Einführungsdatums sind ausschließlich kodiert erhältlich und somit nicht manuell auswählbar.
- Bei der Verwendung des Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 mm ASPH. wird die eingestellte Brennweite nicht auf das Kameragehäuse übertragen, und daher auch nicht im EXIF-Datensatz der Aufnahmen aufgeführt. Sie können die jeweilige Brennweite jedoch auf Wunsch manuell eingeben.
- Das Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 mm ASPH. besitzt dagegen die für die Einspiegelung der passenden Leuchtrahmen im Sucher notwendige mechanische Übertragung der eingestellten Brennweite in die Kamera, die von der Kameraelektronik abgetastet und zur Brennweiten-spezifischen Korrektur genutzt wird. Aus Platzmangel ist im Menü allerdings lediglich eine Artikel-Nummer aufgeführt – 11 625. Selbstverständlich können auch die beiden anderen Varianten – 11 890 und 11 894 – verwendet werden, und natürlich gelten die im Menü vorgenommenen Einstellungen auch für diese.

AUFLÖSUNG

Die Aufzeichnung der Bilddaten ist im JPEG-Format mit fünf unterschiedlichen Pixel-Mengen, d.h. Auflösungen möglich. Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck, bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität. Mit der höchsten Auflösung (gleichbedeutend mit der größten Datenmenge), die Sie z.B. für höchste Qualität bei größeren Ausdrucken wählen sollten, können naturgemäß wesentlich weniger Aufnahmen auf einer Karte gespeichert werden als bei geringster Auflösung, die z.B. für die Versendung per e-mail oder auf Internet-Seiten völlig ausreicht.

Hinweis:

Die Rohdaten-Speicherung (**DNG**, siehe den nächsten Abschnitt) erfolgt ausschließlich mit höchster Auflösung.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Auflösung** (4.2.3), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Auflösung.

KOMPRESSIONSRATE/DATEIFORMAT

Die Aufzeichnung der Bilddaten erfolgt wahlweise

- a. mit jeweils einer von zwei unterschiedlichen JPEG-Kompressionsraten – **JPG fein** / **JPG normal**, oder
- b. mit dem Dateiformat **DNG**, entweder **Unkomprimiert** oder **Komprimiert**, oder
- c. mit Kombinationen von jeweils einem der zwei JPG-Kompressionsraten und dem eingestellten **DNG**-Format, d.h. es entstehen pro Aufnahme immer zwei Dateien. Dabei wird immer für die JPG-Datei die für die gewählte Variante eingestellte Auflösung verwendet.

Dies erlaubt einerseits eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck, bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität, andererseits aber auch die für nachträgliche Verwendungs-Entscheidungen notwendige Sicherheit und Flexibilität.

Einstellen der Funktion

A. Wahl des DNG-Formats

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **DNG Einstellung** (4.1.19), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante, **Unkomprimiert** oder **Komprimiert**.

B. Wahl der JPEG-Kompression, bzw. der Format-Kombination

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Kompression** (4.2.2), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Kompression/Kombination.

Hinweise:

- Zur Speicherung völlig unbearbeiteter Aufnahme-Rohdaten wird das standardisierte DNG (Digital Negative) Format benutzt.
- Das **Komprimiert**-Format beinhaltet eine leichte Komprimierung, die
 - kaum sichtbare Qualitätseinbußen verursacht
 - die Nachbearbeitung der Bilddaten in vollem Umfang erhält
 - eine schnellere Speicherung ermöglicht
 - weniger Speicherplatz beansprucht.
- Bei Rohdaten-Speicherung (**DNG**) wird die Auflösung automatisch und unabhängig von der bestehenden Einstellung (für das jeweilige JPEG-Format) auf  (18MP) umgeschaltet, (siehe vorherigen Abschnitt).
- Bei gleichzeitiger Speicherung der Bilddaten als **DNG** und **JPG** wird für das JPEG-Format die bestehende Auflösungs-Einstellung verwendet, d.h. die beiden Dateien können durchaus unterschiedliche Auflösungen aufweisen.
- Durch eine hohe Kompressionsrate wie bei **JPG normal** können feine Strukturen im Motiv verloren gehen, bzw. fehlerhaft wiedergegeben werden (Artefakte; z. B. „Treppchenbildung“ an schrägen Kanten).
- Die im Monitor angezeigte, verbleibende Bildzahl wechselt nicht unbedingt nach jeder Aufnahme. Dies hängt vom Motiv ab; sehr feine Strukturen ergeben bei JPEG-Dateien höhere Datenmengen, homogene Flächen geringere.

WEISSABGLEICH

In der digitalen Fotografie sorgt der Weißabgleich für eine neutrale Farbwiedergabe bei jedem Licht.

Er beruht darauf, dass die Leica M9 vorab darauf abgestimmt wird, welche Lichtfarbe als Weiß wiedergegeben werden soll.

In der Leica M9 können Sie dazu zwischen zehn verschiedenen Einstellungen wählen:

- **Automatisch** – für die automatische Steuerung, die in den meisten Situationen neutrale Ergebnisse liefert
-  z. B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht
-  z. B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren, z.B. für Wohnräume mit warmem, Glühlampen-ähnlichem Licht von ca. 2700 K
-  z. B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren, z.B. für Arbeitsräume und Außenbeleuchtung mit kühlem Licht, Glühlampen-ähnlichem Licht von ca. 4000 K
-  z. B. für Außenaufnahmen bei Sonnenschein,
-  z. B. für Aufnahmen mit (vorherrschender) Elektronenblitz-Beleuchtung,
-  z. B. für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel,
-  z. B. für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten,

-  für die manuelle Einstellung durch Messung und
- **Farbtemp.**¹, für einen direkt einstellbaren Farbtemperaturwert.

Hinweis:

Bei der Verwendung von Elektronenblitzgeräten, die über die technischen Voraussetzungen einer System-Camera-Adaption (SCA) des Systems 3000 verfügen und entweder über den Adapter SCA-3502 (ab Version 4) verfügen, oder einen entsprechenden integrierten Fuß, kann der Weißabgleich für eine korrekte Farbwiedergabe auf **Automatisch** gestellt werden. Werden dagegen andere, nicht speziell auf die Leica M9 abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, die den Weißabgleich der Kamera nicht automatisch umschalten, sollte die Einstellung  verwendet werden.

Einstellen der Funktion

Für die automatische- oder eine der Festeinstellungen

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Weißabgleich** (4.2.1), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

¹ Farbtemperaturen werden grundsätzlich in Kelvin angegeben.

Für die direkte Einstellung der Farbtemperatur

Sie können Werte zwischen 2000 und 13100 (K¹) direkt einstellen (von 2000 bis 5000K in 100er Schritten, von 5000 bis 8000K in 200er Schritten und von 8000 bis 13100K in 300er Schritten). Damit steht Ihnen ein sehr weiter Bereich zur Verfügung, der fast alle jemals in der Praxis vorkommenden Farbtemperaturen abdeckt, und innerhalb dessen Sie die Farbwiddergabe sehr feinfühlig an die vorhandene Lichtfarbe und/oder Ihre persönlichen Vorstellungen abstimmen können.

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Weißabgleich** (4.2.1) und
2. im dazugehörigen Untermenü die Variante **Farbtemp..**
3. Wählen Sie mit dem Einstellrad (1.29) oder der oberen/unteren Kreuztaste (1.30) den gewünschten Wert, und
4. bestätigen Sie Ihre Einstellung durch erneutes Betätigen der SET-Taste.

Für die manuelle Einstellung durch Messung

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Weißabgleich** (4.2.1), und
2. im dazugehörigen Untermenü die Variante **☐**.
3. Drücken Sie die **SET**-Taste (1.21)
 - Im Monitor erscheint die Meldung **Achtung**
Richten Sie die Kamera auf eine weiße Fläche und lösen Sie aus
4. Die eigentliche Einstellung erfolgt durch eine anschließende Aufnahme, bei der eine weiße oder neutral graue Fläche in der Bildmitte anvisiert werden sollte.
 - Im Monitor erscheint das soeben aufgenommene Bild anstatt der Menüliste, und darin die Meldung **Weißabgleich eingestellt**.
Wird jedoch die Belichtung als nicht korrekt bewertet, oder die anvisierte Fläche als nicht neutral, erscheint als Hinweis darauf **Achtung**
Ungenügende Bel. Weißabgl. n. mögl..
Wiederholen Sie in solchen Fällen Schritt 2 mit korrigierter Belichtungseinstellung, bzw. mit einer neutraleren Fläche.

Ein auf diese Art ermittelter Wert bleibt so lange gespeichert, d.h. er wird für alle folgenden Aufnahmen verwendet, bis Sie entweder eine neue Messung, oder eine der anderen Weißabgleichs-Einstellungen verwenden.

Hinweis:

Ein bereits gespeicherter, durch Messung eingestellter Weißabgleichswert kann auch nach zwischenzeitlichem Umschalten auf eine der anderen Weißabgleichs-Einstellungen durch erneutes Durchführen der Schritte 1–3 und (statt Schritt 4) nochmaliges Betätigen der SET-Taste wieder aufgerufen werden.

¹ Farbtemperaturen werden grundsätzlich in Kelvin angegeben.

ISO-EMPFINDLICHKEIT

In der herkömmlichen Fotografie wird mit der Wahl des ISO-Wertes die Lichtempfindlichkeit des verwendeten Films berücksichtigt. Höher empfindliche Filme erlauben – bei gleicher Helligkeit – kürzere Verschlusszeiten und/oder kleinere Blenden, und umgekehrt. Die ISO-Einstellung an der Leica M9 umfasst einen Bereich von ISO 160–2500. Optimale Wiedergabequalität wird mit der Einstellung **ISO 160** erzielt. Die höheren Empfindlichkeiten haben ein zunehmendes „Bildrauschen“ zur Folge. Dieser Effekt kann mit der „Körnung“ hochempfindlicher Filme verglichen werden. Die Einstellung **Pull 80** entspricht in der Helligkeit einer Empfindlichkeit von ISO 80. Aufnahmen mit dieser Einstellung besitzen jedoch einen niedrigeren Kontrastumfang. Bei der Verwendung dieser Empfindlichkeit sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass wichtige Bildteile nicht überbelichtet werden. Die Einstellung erfolgt in $\frac{1}{3}$ ISO-Stufen, und erlaubt so eine feinfühligere, manuelle und bedarfsgerechte Anpassung der Verschlusszeit-/Blendenwerte an die jeweiligen Situationen.

Neben den Feinsteinstellungen bietet die Leica M9 auch eine **AUTO ISO**-Funktion an, bei der die Kamera die Empfindlichkeit automatisch der Außenhelligkeit anpasst. Dies erweitert zusammen mit der Zeitautomatik¹ (s. dazu S. 48) den Bereich der automatischen Belichtungssteuerung erheblich – genau genommen um bis zu 4 Blendenstufen. Innerhalb der Funktion ist es jedoch auch möglich, Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung. So können Sie sowohl den Bereich der genutzten Empfindlichkeiten begrenzen – z. B. wegen des oben beschriebenen Rauschens, als auch die Verschlusszeit bestimmen, ab der die automatische Erhöhung der Empfindlichkeit einsetzt – z. B. um verwackelte Aufnahmen zuverlässig zu vermeiden².

Einstellen der Funktion

- Halten Sie die **ISO**-Taste (1.23) gedrückt.
 - Im Monitor (1.32) erscheinen, angeordnet in einem Raster, die möglichen Einstellungen.
- Wählen Sie, während Sie die **ISO**-Taste gedrückt halten, mit dem Einstellrad (1.29, vor und zurück) oder den Kreuztasten (1.30, zeilen-, oder spaltenweise) die gewünschte Empfindlichkeit, bzw. die automatische Einstellung.

¹ Bei manueller Einstellung der Belichtung und bei der Verwendung von Blitzgeräten (immer mit $\frac{1}{180}$ s) steht die Funktion nicht zur Verfügung. Mit dem Schnappschuss-Profil (s. S. 53) ist diese Funktion grundsätzlich in Betrieb.

² Diese Varianten stehen mit dem Schnappschuss-Profil nicht zur Verfügung.

Hinweis:

Die Liste bleibt nach Loslassen der **ISO**-Taste noch ca. 2 s sichtbar. Nach Erlöschen der Liste wird der eingestellte Wert übernommen.

Wenn **AUTO ISO** eingestellt ist, können Sie die Funktion Ihrer Arbeitsweise, bzw. Ihren Bildgestaltungswünschen anpassen².

- Wählen Sie dazu im Hauptmenü (s. S. 14/31) **AUTO ISO Einst.** (4.1.5), und
- im dazugehörigen Untermenü **Max ISO** und/oder **Längste Bel.-Zeit**.
- Wählen Sie anschließend im **Max ISO**-Untermenü – den Bereich, innerhalb derer die Automatik arbeiten soll, indem Sie die höchste zu nutzende Empfindlichkeit festlegen, und/oder – im **Längste Bel.-Zeit**-Untermenü, ob Sie es der Kamera überlassen möchten, verwacklungssichere Verschlusszeiten sicherzustellen – mit **Objektivbezogen**³, oder – ob Sie selber eine bestimmte, längste Verschlusszeit im Bereich zwischen $\frac{1}{125}$ s und $\frac{1}{8}$ s (in ganzen Stufen) vorgeben möchten.

Bei **Objektivbezogen** schaltet die Kamera erst dann auf eine höhere Empfindlichkeit, wenn wegen geringerer Helligkeit die Verschlusszeit unter die $\frac{1}{\text{Brennweite}}$ -Schwelle sinken würde, also z. B. bei längeren Zeiten als $\frac{1}{30}$ s mit einem 35 mm-Objektiv.

³ Diese Funktion setzt die Verwendung von kodierten Objektiven voraus (s. S. 22).

Hinweis:

Beim Verwenden der automatischen Belichtungsreihe (s. S. 51) sind sämtliche **AUTO ISO**-Einstellungen festgelegt:

- Die von der Kamera automatisch für die erste Aufnahme ermittelte Empfindlichkeit wird auch für alle anderen Aufnahmen einer Reihe verwendet, d.h. dieser ISO-Wert wird während einer Reihe nicht verändert.
- Die Einstellungen in den **AUTO ISO**-Untermenüs sind unwirksam, d.h. der verfügbare Verschlusszeiten-Bereich der Kamera steht in vollem Umfang zur Verfügung.

BILDEIGENSCHAFTEN/KONTRAST, SCHÄRFE, FARBSÄTTIGUNG

Eine der vielen Vorteile der elektronischen Bildaufzeichnung liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher Bildeigenschaften. Während Bildbearbeitungsprogramme dies – nach der Aufnahme und am Rechner – in großem Umfang erlauben, können Sie bei der Leica M9 drei der wesentlichsten Bildeigenschaften bereits vor den Aufnahmen beeinflussen:

- Der Kontrast, d.h. der Unterschied zwischen hellen und dunklen Partien, bestimmt ob ein Bild eher „flau“ oder „brillant“ wirkt. Infolgedessen kann der Kontrast durch Vergrößern oder Verkleinern dieses Unterschiedes, d.h. durch die hellere Wiedergabe heller- und dunklere Wiedergabe dunkler Partien beeinflusst werden.
- Die scharfe Abbildung durch die korrekte Entfernungseinstellung – zumindest des Hauptmotivs – ist eine Voraussetzung für eine gelungene Aufnahme. Der Schärfe-Eindruck eines Bildes wiederum wird stark von der Kantenschärfe bestimmt, d.h. davon, wie klein der hell/dunkel-Übergangsbereich an Kanten im Bild ist. Durch Vergrößern oder Verkleinern solcher Bereiche kann also auch der Schärfe-Eindruck verändert werden.
- Die Farbsättigung bestimmt, ob die Farben im Bild eher „blass“ und pastellartig- oder „knallig“ und bunt erscheinen. Während Lichtverhältnisse und Witterung (dunstig/klar) als Aufnahmebedingungen gegeben sind, kann hier die Wiedergabe sehr wohl beeinflusst werden.

Alle drei Bildeigenschaften lassen sich – unabhängig voneinander – über die Menüsteuerung in jeweils fünf Stufen einstellen, so dass Sie sie optimal auf die jeweilige Situation, d. h. die vorhandenen Lichtverhältnisse anpassen können. Im Fall von **Farbsättigung** stehen zwei weitere Varianten zur Verfügung, **Schwarzweiß** und **Warmton S/W**.

Hinweis:

Diese Einstellungen betreffen ausschließlich Aufnahmen mit einer der JPEG-Formate. Ist eine der beiden **DNG**-Dateiformate vorgegeben, haben diese Einstellungen keine Auswirkungen, da die Bilddaten in diesem Fall grundsätzlich in der ursprünglichen Form gespeichert werden (Veränderungen müssen später am Rechner erfolgen).

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Schärfen** (4.1.6), bzw. **Farbsättigung** (4.1.7), bzw. **Kontrast** (4.1.8), und
2. im jeweiligen Untermenü die gewünschte Stufe (**Niedrig, Mäßig, Standard, Mittelhoch, Hoch**).

ARBEITS-FARBRAUM

Für die verschiedenen Verwendungszwecke digitaler Bilddateien sind die Anforderungen an die Farbwiedergabe sehr unterschiedlich. Daher sind unterschiedliche Farb Räume entwickelt worden, wie z.B. das für den einfachen Druck völlig ausreichende Standard-RGB (Rot/Grün/Blau). Für anspruchsvollere Bildbearbeitung mit entsprechenden Programmen, z.B. zwecks Farbkorrekturen, hat sich in den einschlägigen Branchen das Adobe® RGB durchgesetzt.

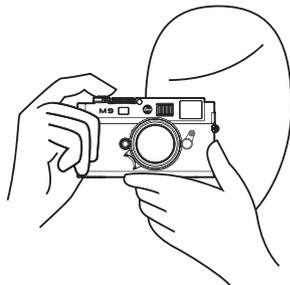
Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Farbraum** (4.1.18), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Hinweise:

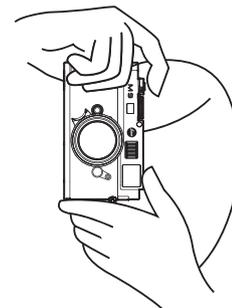
- Wenn Sie Ihre Ausdrücke durch Foto-Großlabore, Minilabs oder über Internet-Bilderdienste herstellen lassen, sollten Sie auf jeden Fall die Einstellung **sRGB** wählen.
- Die Einstellung auf **Adobe RGB** empfiehlt sich nur für professionelle Bildbearbeitung in vollständig farbkalibrierten Arbeitsumgebungen.

RICHTIGES HALTEN DER KAMERA



Für scharfe, unverwackelte Aufnahmen muss die Kamera möglichst ruhig und bequem gehalten werden. Eine geeignete, sichere „Drei-Punkt-Haltung“ der Leica M9 ergibt sich, wenn sie mit der rechten Hand gefasst wird, wobei der Zeigefinger auf dem Auslöseknopf liegt und der Daumen stabilisierend dahinter auf der Rückseite des Gehäuses ruht. Zusätzlich stützt die linke Hand entweder das Objektiv von unten, bereit zum schnellen Nachfokussieren, oder sie umfasst die Kamera. Festes Anlegen an Stirn und Wange gibt der Kamera zusätzlichen Halt. Für Hochformataufnahmen wird die Leica M9 nach links gedreht. Die Hände können dabei in der gleichen Stellung wie bei Aufnahmen im Querformat bleiben.

Sie kann aber auch nach rechts geschwenkt werden. In diesem Fall kann es vorteilhaft sein, mit dem Daumen auszulösen.



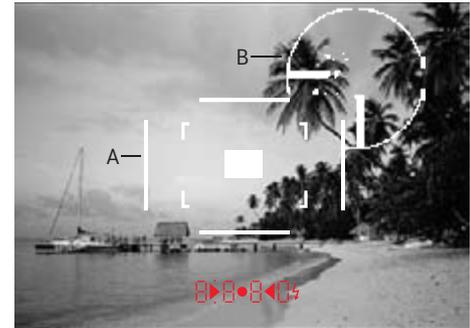
Hinweise:

- Als praktisches Zubehör wird der Handgriff M9 für besonders sicheres Halten und einhändiges Tragen der Leica M9 empfohlen (Best.-Nr. 14 486 schwarz, 14 490 stahlgrau).
- Die Leica M9 ist mit einem integrierten Sensor ausgestattet, der die Lage der Kamera – horizontal oder vertikal (beide Richtungen) – bei jeder Aufnahme registriert. Diese Informationen ermöglichen es, dass die Aufnahmen bei einer anschließenden Wiedergabe mittels entsprechender Programme auf einem Rechner (nicht im Monitor der Kamera!) stets automatisch aufrecht gezeigt werden.

DER LEUCHTRAHMEN-MESSUCHER

Der Leuchtrahmen-Messucher der Leica M9 ist nicht nur ein besonders hochwertiger, großer, brillanter und heller Sucher, sondern auch ein mit dem Objektiv gekuppelter, sehr präziser Entfernungsmesser. Er weist einen Vergrößerungsfaktor von 0,68 x auf. Die Größe der Leuchtrahmen ist auf das Ausgangsformat der Leica M9 abgestimmt und entspricht damit etwa der Sensorgröße von 24 x 36 mm¹ bei einer Entfernungseinstellung von 1 m. Die Leuchtrahmen sind mit der Entfernungseinstellung so gekuppelt, dass die Parallaxe – der Versatz zwischen der Objektiv- und der Sucherachse – automatisch ausgeglichen wird. Leuchtrahmen- und Aufnahmebild sind im gesamten Entfernungseinstellbereich von 0,7 m bis ∞ weitestgehend deckungsgleich. Weitestgehend heißt, dass der Sensor bei Entfernungen unterhalb 1 m geringfügig weniger erfasst als die Innenkanten der Leuchtrahmen anzeigen, bei Entfernungen darüber geringfügig mehr (siehe die nebenstehende Grafik). Diese geringen, in der Praxis selten ausschlaggebenden Abweichungen sind Prinzipbedingt:

Leuchtrahmen einer Sucherkamera müssen auf die Bildwinkel der jeweiligen Objektiv-Brennweiten abgestimmt werden. Die Nenn-Bildwinkel verändern sich jedoch leicht beim Fokussieren – bedingt durch den sich dabei verändernden Auszug, d.h. durch den Abstand des optischen Systems von der Sensorebene. Ist die eingestellte Entfernung kleiner als unendlich (und entsprechend der Auszug größer), wird auch der tatsächliche Bildwinkel kleiner – das Objektiv erfasst weniger des Motivs. Zudem sind die Bildwinkel-Unterschiede bei längeren Brennweiten in Folge des dort größeren Auszugs tendenziell ebenfalls größer.



Alle Aufnahmen und Leuchtrahmen-Positionen bezogen auf 50 mm Brennweite

- A Leuchtrahmen
- B Tatsächliches Bildfeld

Einstellung auf 0,7 m:	Der Sensor erfasst ca. eine Rahmenbreite weniger.
Einstellung auf 1 m:	Der Sensor erfasst exakt das von den inneren Kanten des Leuchtrahmens angezeigte Bildfeld.
Einstellung auf unendlich:	Der Sensor erfasst ca. 1 (vertikal)/ 4 (horizontal) Rahmenbreite(n) mehr.

¹ Das genaue Format beträgt 23,9 x 35,8 mm, und entspricht damit dem nutzbaren Format analoger Leica M-Modelle.

Werden Objektive der Brennweiten 28 mm (Elmarit ab Fabrikationsnummer 2 411 001), 35, 50, 75, 90 und 135 mm eingesetzt, so spiegelt sich automatisch der zugehörige Leuchtrahmen in den Kombinationen 28+90 mm, 35+135 mm, 50+75 mm ein.

In der Mitte des Sucherfeldes liegt das rechteckige Entfernungsmessbild, das heller als das umliegende Bildfeld ist. Alle Objektive von 16 bis 135 mm Brennweite kuppeln sich beim Einsetzen in die Leica M9 mit dem Entfernungsmesser.

Wenn der Belichtungsmesser eingeschaltet ist, erscheinen am unteren Rand des Sucherbildes zusätzlich die LEDs des Belichtungsmessers, bzw. das LED-Blitzsymbol.

Näheres zur Entfernung- und Belichtungsmessung sowie zum Blitzbetrieb entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten auf den S. 46/47/55.

DER BILDFELDWÄHLER

Der Bildfeldwähler (1.8) erweitert die Möglichkeit des Suchers der Leica M9. Mit diesem eingebauten Universalsucher können Sie sich jederzeit die Bildrahmen einspiegeln, die nicht zu dem gerade eingesetzten Objektiv gehören. Sie sehen dann sofort, ob es aus bildgestalterischen Gründen günstiger ist, das jeweilige Motiv mit einer anderen Brennweite aufzunehmen.

Wird der Hebel nach außen, d.h. vom Objektiv weggeschwenkt, erscheinen die Bildbegrenzungen für 35 und 135 mm Brennweite.

Wird der Hebel in die senkrechte, mittige Stellung geschwenkt, erscheinen die Bildfeldbegrenzungen für 50 und 75 mm Brennweite.

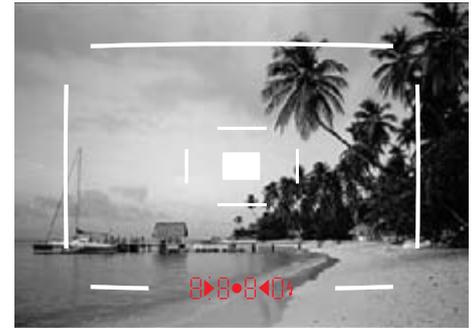
Wird der Hebel nach innen, d.h. zum Objektiv geschwenkt, erscheinen die Bildbegrenzungen für 28 und 90 mm Brennweite.



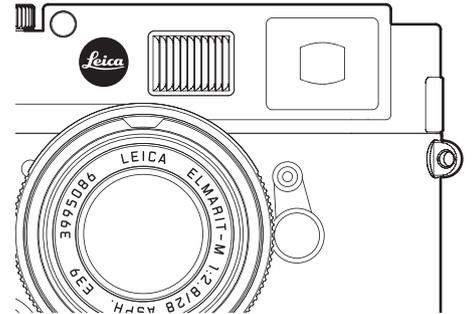
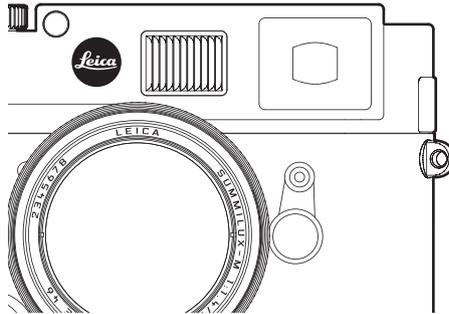
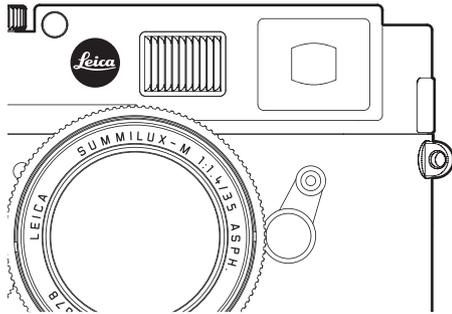
35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm



ENTFERNUNGSMESSUNG

Mit dem Entfernungsmesser der Leica M9 lässt sich aufgrund seiner großen effektiven Messbasis sehr präzise arbeiten. Dies macht sich insbesondere bei der Verwendung von Weitwinkel-Objektiven mit ihrer relativ großen Schärfentiefe vorteilhaft bemerkbar.

Mechanische Messbasis (Abstand der optischen Achsen des Sucherfensters und des Entfernungsmesser-Ausblickfensters)	x Sucher-Vergrößerung	= Effektive Messbasis
69,25 mm	x 0,68	= 47,1 mm

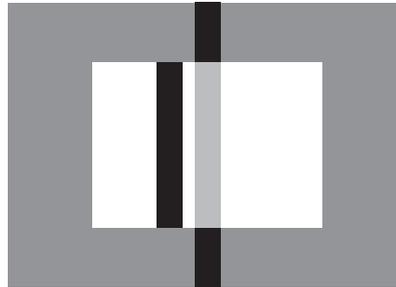
Das Messfeld des Entfernungsmessers ist in der Mitte des Suchers als helles, scharf begrenztes Rechteck sichtbar. Wenn Sie das große Ausblickfenster (1.6) des Suchers zu halten, bleiben lediglich der eingespiegelte Leuchtrahmen und dieses Messfeld sichtbar. Die Schärfe kann nach der Mischbild- oder der Schnittbildmethode eingestellt werden:

MISCHBILDMETHODE (DOPPELBILD)

Bei einem Portrait z. B. das Auge mit dem Messfeld des Entfernungsmessers anvisieren und am Entfernungseinstellring des Objektivs so lange drehen, bis die Konturen im Messfeld zur Deckung gebracht sind. Danach Motiv-Ausschnitt festlegen.



Doppelkontur = Unscharf



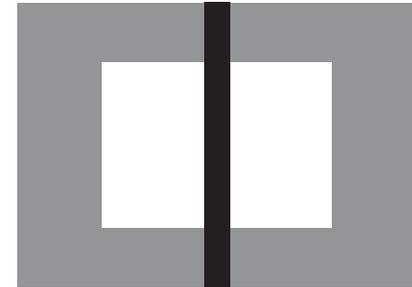
Unterbrochene Linie = unscharf

SCHNITTBILDMETHODE

Bei einer Architektur-Aufnahme z.B. die senkrechte oder eine andere klar definierte senkrechte Linie mit dem Messfeld des Entfernungsmessers anvisieren und am Entfernungseinstellring des Objektivs so lange drehen, bis die Konturen der Kante bzw. Linie an den Begrenzungen des Messfeldes ohne Versatz zu sehen sind. Danach Motiv-Ausschnitt festlegen.



Konturendeckung = scharf



Durchgehende Linie = scharf

Eine klare Trennung der beiden Einstell-Methoden ist in der Praxis selten gegeben. Beide Kriterien lassen sich in Kombination miteinander sehr gut verwenden.

BELICHTUNGSMESSUNG

Bei der Leica M9 erfolgt die Belichtungsmessung für das vorhandene Umgebungslicht durch das Objektiv bei Arbeitsblende mit starker Mittenbetonung. Dabei wird das von den hellen Verschlusslamellen des ersten Verschlussvorhangs reflektierte Licht von einer Fotodiode aufgefangen und gemessen. Diese Silizium-Fotodiode mit vorgesetzter Sammellinse ist unten mittig im Kameraboden angeordnet.

Die für eine korrekte Belichtung passenden Zeit-/Blenden-Kombinationen werden von den Sucher-, bzw. Monitoranzeigen angegeben bzw. mit ihrer Hilfe ermittelt.

Mit der Zeitautomatik wird die Blende manuell gewählt, die dazu passende Verschlusszeit bildet die Kamera dagegen selbsttätig. In dieser Betriebsart informiert eine digitale LED-Anzeige über die entstehende Verschlusszeit (z.B. **1000**)

Bei manueller Einstellung beider Werte dient zum Abgleich der Belichtung eine aus drei roten LEDs bestehende Lichtwaage (▶♦◄). Ist die Einstellung richtig, leuchtet nur die mittlere, runde LED.

EIN/AUSSCHALTEN DES BELICHTUNGSMESSERS

Der Belichtungsmesser wird durch leichtes Niederdrücken des Auslösers (1.19) bis zu seinem 1. Druckpunkt eingeschaltet, vorausgesetzt, die Kamera ist mit dem Hauptschalter (1.18) eingeschaltet und das Zeit-Einstellrad (1.17) steht nicht auf **B**.

Die Messbereitschaft des Belichtungsmessers wird durch konstantes Leuchten einer der Anzeigen im Sucher signalisiert:

- bei Zeitautomatik durch die digitale LED-Anzeige der Verschlusszeit,
- und bei manueller Einstellung durch einer der beiden dreieckigen LEDs, ggf. zusammen mit der mittleren, runden LED.

Wird der Auslöser wieder losgelassen, ohne den Verschluss zu aktivieren, bleibt der Belichtungsmesser noch ca. 12 s lang eingeschaltet und die entsprechende(n) LED(s) leuchtet/n solange weiter. Wenn das Zeit-Einstellrad auf **B** steht, ist der Belichtungsmesser abgeschaltet.

Hinweise:

- Wenn die Anzeigen erloschen sind, befindet sich die Kamera in einem „Stand-by“-Zustand.
- Bei sehr wenig Umgebungslicht, d.h. im Grenzbereich des Belichtungsmessers, kann es ca. 0,2 s dauern, bis die LEDs aufleuchten.
- Ist eine korrekte Belichtung mit den zur Verfügung stehenden Verschlusszeiten bei Zeitautomatik nicht möglich, blinkt als Warnung die Verschlusszeit-Anzeige (Näheres dazu entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Die Zeitautomatik“ auf S. 48).
- Wird der Messbereich des Belichtungsmessers bei manueller Einstellung und sehr niedrigen Leuchtdichten unterschritten, blinkt als Warnanzeige die linke dreieckige LED. Bei Zeitautomatik wird weiterhin die Verschlusszeit angezeigt. Unterschreitet die notwendige Verschlusszeit die längste mögliche von 32 s, blinkt auch diese Anzeige.
- Wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt oder in einer Tasche verstaut wird, sollte sie immer mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden. Dadurch wird jeglicher Stromverbrauch unterbunden, der auch im Stand-by Betrieb nach dem selbsttätigen Ausschalten des Belichtungsmessers und dem Erlöschen der Anzeige weiterhin erfolgt. Versehentliche Auslösungen werden auf diese Art ebenfalls verhindert.

DIE BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN

Die Leica M9 bietet zwei Belichtungs-Betriebsarten: Zeitautomatik oder manuelle Einstellung. Je nach Motiv, Situation und individueller Neigung kann so gewählt werden zwischen

- der gewohnten „Halb-Automatik“, oder
- der festen Vorgabe von Verschlusszeit und Blende.

ZEITAUTOMATIK

Ist das Zeit-Einstellrad (1.17) in der **A**-Position, bildet die Elektronik der Kamera die passende Verschlusszeit automatisch und stufenlos im Bereich von $\frac{1}{4000}$ s bis 32 s, und zwar je nach eingestellter Empfindlichkeit, gemessener Helligkeit und der manuell gewählten Blende.

Im Sucher der Kamera wird die ermittelte Verschlusszeit digital, und zur besseren Übersicht in halben Stufen angezeigt.

Bei längeren Verschlusszeiten als 2s wird nach der Auslösung in der Anzeige die verbleibende Belichtungszeit in Sekunden zurückgezählt. Die tatsächlich ermittelte, und stufenlos gesteuerte Belichtungszeit kann jedoch von der halbstufigen angezeigten abweichen: Wenn z.B. vor dem Auslösen **16** (als nächstgelegener Wert) in der Anzeige zu sehen ist, die ermittelte Belichtungszeit jedoch länger ist, kann das Zurückzählen nach dem Auslösen auch mit **19** beginnen.

Bei extremen Lichtverhältnissen kann die Belichtungsmessung unter Verrechnung aller Parameter Verschlusszeiten ergeben, die außerhalb seines Arbeitsbereichs liegen, d.h. Helligkeitswerte, die kürzere Belichtungen als $\frac{1}{4000}$ s oder längere als 32 s erfordern würden. In solchen Fällen werden die genannten Minimal-, bzw. Maximal-Verschlusszeiten dennoch verwendet und als Warnung blinken diese Werte im Sucher.

MESSWERTSPEICHERUNG

Oft sollen wichtige Motivteile aus gestalterischen Gründen außerhalb der Bildmitte angeordnet sein, und gelegentlich sind diese wichtigen Motivteile auch überdurchschnittlich hell oder dunkel. Die stark mitenbetonte Messung der Leica M9 erfasst jedoch im Wesentlichen nur einen Bereich in der Bildmitte und ist auf einen mittleren Grauwert geeicht.

Motive und Situationen der oben beschriebenen Art können auch innerhalb der Zeitautomatik sehr einfach mit der Messwertspeicherung bewältigt werden.

Dazu wird:

1. die Suchermitte durch Schwenken der Kamera im ersten Fall auf das wichtige Motivteil, im zweiten Fall ersatzweise auf ein anderes, durchschnittlich helles Detail gerichtet,
2. und durch Niederdrücken des Auslösers (1.19) bis zum 2. Druckpunkt angemessen und gespeichert. Solange der Druckpunkt gehalten wird, erscheint zur Bestätigung im Sucher ein kleiner roter Punkt oben in der Ziffernzeile und die Zeitangabe verändert sich auch bei veränderten Helligkeitsverhältnissen nicht mehr.
3. Bei weiterhin gedrückt gehaltenem Auslöseknopf wird die Kamera dann auf den endgültigen Bildausschnitt geschwenkt,
4. und kann dann mit der ursprünglich ermittelten Belichtung ausgelöst werden.

Eine Veränderung der Blendeneinstellung nach erfolgter Messwertspeicherung bewirkt keine Anpassung der Verschlusszeit, d.h. es würde zu einer Fehlbelichtung führen.

Die Speicherung wird aufgehoben, wenn der Finger vom Druckpunkt des Auslöseknopfs genommen wird.

Hinweis:

Die Messwertspeicherung steht nicht zur Verfügung, wenn die Auslöserfunktion **WEICH** eingestellt ist (s. S. 27).

BELICHTUNGSKORREKTUREN

Belichtungsmesser sind auf einen mittleren Grauwert geeicht (18% Reflexion), der der Helligkeit eines normalen, d.h. durchschnittlichen fotografischen Motivs entspricht. 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 S. 48).

An der Leica M9 können Belichtungskorrekturen im Bereich von ± 3 EV in $1/3$ EV-Stufen eingestellt werden (EV: Exposure Value = Belichtungswert).

Einstellen der Funktion

Mit der Leica M9 stehen Ihnen drei Varianten zur Einstellung einer Belichtungskorrektur zur Verfügung. Gleichzeitig wählen Sie damit, ob Sie die Einstellung über die Menüsteuerung vornehmen möchten, oder mit dem Einstellrad.

Die Einstellung über die Menüsteuerung empfiehlt sich, wenn Sie z. B. bereits vorher wissen, dass Sie grundsätzlich eine knappere/reichlichere Belichtung Ihrer Motive bekommen möchten. Die besonders schnelle Variante mittels Einstellrad bietet sich bei unerwartet auftretenden Situationen an, und erlaubt es Ihnen, Ihr Motiv ununterbrochen im Sucher weiter zu verfolgen.

A. Durch die Menüsteuerung

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Bel.-Korrektur** (4.2.4), und
2. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Korrekturwert.

B. Mit dem Einstellrad

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Bel.korr.-Einst.** (4.1.10), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Einstellrad**.
3. Durch Drehen des Einstellrades (1.29) können Sie Belichtungskorrekturen einstellen – im Uhrzeigersinn für positive Werte, gegen den Uhrzeigersinn für negative.

C. Mit Auslöser und Einstellrad

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Bel.korr.-Einst.** (4.1.10), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Einst.rad & Ausl.**
3. Wird der Auslöser (1.19) beim ersten Druckpunkt gehalten¹ können Sie durch Drehen des Einstellrades (1.29) eine Belichtungskorrektur für die darauf folgende Aufnahme einstellen.

Für eingestellte Korrekturen gilt – unabhängig davon wie sie ursprünglich eingegeben wurden:

- Sie bleiben so lange wirksam, bis sie manuell auf 0 zurückgesetzt werden.
- Sie können sowohl mittels Menü als auch mit dem Einstellrad zurückgesetzt werden.
- Sie werden im Aufnahmeparameter-Menü in Form von EV-Werten angezeigt, im Sucher in Form veränderter Verschlusszeiten.

¹Näheres zur Funktion des Auslösers entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt ab S. 26

Hinweis:

Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichts! Wenn Sie beim Blitzbetrieb gleichzeitig eine Korrektur der TTL-Blitzbelichtungsmessung wünschen – ob parallel oder gegenläufig, müssen Sie diese zusätzlich (am Blitzgerät) einstellen! Siehe dazu auch die Abschnitte zum Blitzbetrieb ab S. 55.

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. $+1 \frac{1}{3}EV$ 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. $-1EV$ vorgenommen werden.

AUTOMATISCHE BELICHTUNGSREIHEN

Viele reizvolle Motive sind sehr kontrastreich, d. h. sie weisen sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche auf. Je nachdem, auf welche Anteile Sie Ihre Belichtung abstimmen, kann die Bildwirkung unterschiedlich sein. In solchen Fällen können Sie sich mit der Leica M9 – bei Zeitautomatik – mit der automatischen Belichtungsreihe mehrere Alternativen mit abgestufter Belichtung, d.h. mit unterschiedlichen Verschlusszeiten erstellen. Im Anschluss können Sie die passendste Aufnahme zur weiteren Verwendung auswählen, oder mit entsprechender Bildbearbeitungs-Software daraus eine Aufnahme mit besonders hohem Kontrastumfang errechnen lassen (Stichwort HDR).

Es stehen zur Verfügung:

- 4 Abstufungen: 0,5 EV, 1 EV, 1,5 EV und 2 EV
- 3 Aufnahmezahlen: 3, 5 oder 7
- 2 Reihenfolgen: korrekte Belichtung, Überbelichtung/en, Unterbelichtung/en, oder Unterbelichtung/en, korrekte Belichtung, Überbelichtung/en.

Hinweise:

- Beim Verwenden der automatischen Belichtungsreihe sind sämtliche **AUTO ISO**-Einstellungen (s. S. 40) festgelegt:
 - Die von der Kamera automatisch für die erste Aufnahme ermittelte Empfindlichkeit wird auch für alle anderen Aufnahmen einer Reihe verwendet, d.h. dieser ISO-Wert wird während einer Reihe nicht verändert.
 - Die Einstellungen in den **AUTO ISO**-Untermenüs sind unwirksam, d.h. der verfügbare Verschlusszeiten-Bereich der Kamera steht in vollem Umfang zur Verfügung.
- Je nach Ausgangs-Verschlusszeit kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein. Beispiele (immer bei festgelegter Blendeneinstellung):
 - Gemessene Verschlusszeit $\frac{1}{1000}$ s, Belichtungsreihe mit 5 Aufnahmen/2 EV: eingeschränkte Funktion, da die -2 EV-Aufnahme $\frac{1}{16000}$ s erfordern würde.
 - Gemessene Verschlusszeit $\frac{1}{125}$ s, Belichtungsreihe mit 5 Aufnahmen/2 EV: uneingeschränkte Funktion, da die -2 EV-Aufnahme mit $\frac{1}{2000}$ s möglich ist.
 - Gemessene Verschlusszeit $\frac{1}{1000}$ s, Belichtungsreihe mit 7 Aufnahmen/1 EV: eingeschränkte Funktion, da die -3 EV-Aufnahme $\frac{1}{8000}$ s erfordern würde.
 - Gemessene Verschlusszeit $\frac{1}{500}$ s, Belichtungsreihe mit 7 Aufnahmen/1 EV: uneingeschränkte Funktion, da die -3 EV-Aufnahme mit $\frac{1}{4000}$ s möglich ist.

- Unabhängig davon werden immer die vorgegebene Anzahl von Aufnahmen erstellt, als Folge sind ggf. mehrere Aufnahmen einer Reihe gleich belichtet.
- Für Reihen mit 7 Aufnahmen stehen nur die Abstufungen 0,5 EV und 1 EV zur Verfügung.
- Automatische Belichtungsreihen sind in Verbindung mit Blitzbetrieb nicht möglich. Wird ein aufgesetztes Blitzgerät eingeschaltet, erfolgt keine Aufnahme.
- Die Funktion bleibt aktiv bis sie im Menü wieder ausgeschaltet wird. Wird sie nicht ausgeschaltet, erfolgt bei jeder Betätigung des Auslösers eine weitere Belichtungsreihe.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Bel.reihe** (4.2.5), und
2. dort, ob Sie die Funktion ein- oder ausschalten möchten.
3. Wählen Sie anschließend im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Bel.reihe-Einst.** (4.1.9),
4. im dazugehörigen Untermenü **Anzahl Bilder**, bzw. **Reihenfolge**, bzw. **EV-Abstufung**, und
5. in den jeweiligen Untermenüs die gewünschte Werte, bzw. Varianten.

MANUELLE EINSTELLUNG DER BELICHTUNG

Soll die Belichtungseinstellung vollständig manuell erfolgen, muss das Zeit-Einstellrad (1.17) bei einer der gravierten Verschlusszeiten oder einem der Zwischenwerte eingerastet sein.

Dann

1. den Belichtungsmesser einschalten und
2. durch Drehen am Zeit-Einstellrad und/oder Blenden-Einstellring des Objektivs (1.14) – jeweils in die von der aufleuchtenden, dreieckigen LED gezeigten Richtung – die runde LED alleine zum Leuchten bringen.

Neben der für eine richtige Belichtung nötigen Drehrichtung von Zeit-Einstellrad und Blendeneinstellring, zeigen die drei LEDs der Lichtwaage auf die folgende Art Unter- und Über-, sowie die korrekte Belichtung an:

- ▶ Unterbelichtung von mindestens einer Blendenstufe; Drehung nach rechts nötig
- ▶▶ Unterbelichtung von $1/2$ Blendenstufe; Drehung nach rechts nötig
- Richtige Belichtung
- ◀ Überbelichtung von $1/2$ Blendenstufe; Drehung nach links nötig
- ◀ Überbelichtung von mindestens einer Blendenstufe; Drehung nach links nötig

Hinweis:

Bei längeren Verschlusszeiten als 2 s wird nach der Auslösung in der Anzeige die verbleibende Belichtungszeit in Sekunden zurückgezählt.

DIE B-EINSTELLUNG / DIE T-FUNKTION

Mit der **B**-Einstellung, bei der der Verschluss solange geöffnet bleibt, wie der Auslöseknopf gedrückt gehalten wird (bis maximal 240 s).

In Verbindung mit dem Selbstauslöser steht Ihnen zusätzlich eine T-Funktion zur Verfügung: Sind sowohl **B** eingestellt als auch der Selbstauslöser durch Antippen des Auslösers aktiviert (s. dazu auch S. 69), öffnet sich der Verschluss nach der gewählten Vorlaufzeit selbsttätig. Er bleibt dann – ohne dass der Auslöser festgehalten werden müsste – so lange geöffnet, bis der Auslöser ein zweites Mal angetippt wird. So können die durch Betätigung des Auslösers ggf. entstehenden Verwacklungen auch bei Langzeitaufnahmen weitestgehend vermieden werden.

Der Belichtungsmesser bleibt in beiden Fällen ausgeschaltet, nach der Auslösung zählt die digitale Ziffernanzeige im Sucher jedoch zur Orientierung die abgelaufene Belichtungszeit in Sekunden mit.

Hinweise:

- Bei langen Belichtungszeiten kann es zu sehr starkem Bildrauschen kommen. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Leica M9 selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten (ca. ab $1/30$ s, je nach anderen Menü-Einstellungen unterschiedlich) eine zweite, „Schwarzaufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallel-Aufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“.
- Diese Verdopplung der „Belichtungs“-Zeit muss bei Langzeit-Belichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden.
- Bei Verschlusszeiten ab 2 s erscheint als Hinweis die Meldung **Rausch-Verringerung 12s¹** im Monitor.

¹ Zeitangabe ist ein Beispiel

EINSTELLEN DER BELICHTUNG BEI DER VERWENDUNG DES SCHNAPPSCHUSS-PROFILS

Zusätzlich zu den individuell einstellbaren und speicherbaren Profilen bietet die Leica M9 ein Schnappschuss-Profil. Bei diesem Profil sind in den meisten Menüpunkten die Einstellungen fest vorgegeben, die für die Mehrzahl der Motive eine optimale Wiedergabe sicherstellen. Einige Menüpunkte, die nur für gezielte Eingriffe notwendig sind, sowie andere Sonderfunktionen sind hierbei gar nicht wählbar (s. S. 14).

Einstellen der Betriebsart

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Benutzerprofil** (4.2.6), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Schnappschuss**.

Darüber hinaus gibt es eine vereinfachte Sucheranzeige für die Belichtungseinstellung, bei der die Kamera Sie davor warnt, wenn Ihre Aufnahmen wegen Verwacklung unscharf werden könnten. Sie müssen nur auf die Anzeige im Sucher achten:

- Leuchtet nur die runde rote LED in der Mitte (•), ist alles in Ordnung.
- Blinkt rechts davon zusätzlich ein rotes Dreieck (◀•), droht eine Überbelichtung. Sie haben allerdings in den allermeisten Fällen auch dann noch die Möglichkeit, eine korrekte Belichtung sicherzustellen.
 - bei der Verwendung von Zeitautomatik (s. S. 48): Stellen Sie einen kleineren Blendenwert ein. Dazu drehen Sie den Blendenring (1.14) in die vom blinkenden Dreieck angegebene Richtung – nach links.
 - Bei manueller Belichtungssteuerung (s. S. 52) können Sie wahlweise auch eine kürzere Verschlusszeit einstellen.
- Blinkt links davon zusätzlich ein rotes Dreieck (▶•), droht eine verwackelte Aufnahme (siehe unten: „Erläuterung“). Sie haben allerdings in den allermeisten Fällen auch dann die Möglichkeit, eine scharfe, unverwackelte Aufnahme sicherzustellen.
 - bei der Verwendung von Zeitautomatik (s. S. 48): Stellen Sie einen größeren Blendenwert ein. Dazu drehen Sie den Blendenring (1.14) in die vom blinkenden Dreieck angegebene Richtung – nach rechts.
 - Bei manueller Belichtungssteuerung (s. S. 52) können Sie wahlweise auch eine längere Verschlusszeit einstellen.

AUSSCHALTEN DES SCHNAPPSCHUSS-PROFILS

Das aktivierte Schnappschuss-Profil kann jederzeit durch Betätigen der **SET**-Taste (1.21) verlassen werden.

Erläuterung

Als Faustregel gilt: Verwacklungsunschärfe droht ab Verschlusszeiten unterhalb der $\frac{1}{\text{Brennweite}}$ -Schwelle, also z. B. bei längeren Zeiten als $\frac{1}{60}$ s mit einem 50 mm-Objektiv.

Hinweise:

- Damit Sie mit dem Schnappschuss-Profil in einem besonders großen Helligkeitsbereich fotografieren können, wird – wenn es wegen geringer Helligkeit angebracht ist – automatisch die Empfindlichkeit auf höhere Werte gestellt (für mehr Details, siehe „ISO-Empfindlichkeit“, S. 40).
- Fotografieren mit Blitzgeräten ist auch mit dem Schnappschuss-Profil möglich. Näheres dazu entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten ab S. 55.

DER MESSBEREICH DES BELICHTUNGSMESSERS

Der Messbereich entspricht bei Raumtemperatur, normaler Luftfeuchte und ISO 160/23 EV 0 bis 20 bzw. Bl. 1,0 und 1,2s bis Bl. 32 und $\frac{1}{1000}$ s.

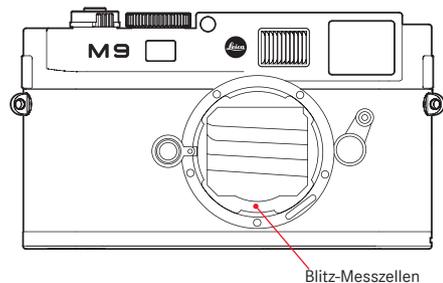
ÜBER- UND UNTERSCHREITEN DES MESSBEREICHS

Wird der Messbereich des Belichtungsmessers bei manueller Einstellung und sehr niedrigen Leuchtdichten unterschritten, blinkt als Warnanzeige die linke dreieckige LED, entsprechend bei zu hohen Leuchtdichten die rechte. Bei Zeitautomatik wird weiterhin die Verschlusszeit angezeigt. Unter-, oder überschreitet die notwendige Verschlusszeit die längstmögliche von 32 s, bzw. die kürzestmögliche von $\frac{1}{4000}$ s, blinken auch diese Anzeigen.

Da die Belichtungsmessung mit Arbeitsblende erfolgt, kann dieser Zustand auch durch Abblenden des Objektivs entstehen.

Der Belichtungsmesser bleibt – auch bei unterschrittenem Messbereich – noch ca. 12 s nach dem Loslassen des Auslöseknopfs eingeschaltet. Verbessern sich in diesem Zeitraum (z.B. durch Änderung des Motivausschnitts oder durch Öffnen der Blende) die Lichtverhältnisse, geht die LED-Anzeige von Blinken in konstantes Leuchten über und zeigt damit Messbereitschaft an.

ALLGEMEINES ZUR BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG



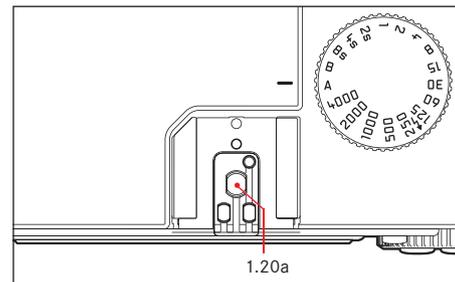
Die Leica M9 ermittelt die erforderliche Blitzleistung durch Zündung eines oder mehrerer Messblitze in Sekundenbruchteilen vor der eigentlichen Aufnahme. Unmittelbar danach, beim Beginn der Belichtung, wird der Hauptblitz gezündet. Alle Faktoren, welche die Belichtung beeinflussen (z.B. Aufnahmefilter und Änderungen der Blenden-Einstellung) werden automatisch berücksichtigt.

VERWENDBARE BLITZGERÄTE

Folgende Blitzgeräte erlauben an der Leica M9 sämtliche in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen:

- Das System-Blitzgerät Leica SF 58 (Bestell-Nr. 14 488). Mit einer maximalen Leitzahl von 58 (bei 105 mm-Einstellung), einem automatisch (mit codierten Leica M-Objektiven, s. S. 22) gesteuerten Zoom-Reflektor, einem wahlweise zuschaltbaren Zweit-Reflektor, sowie vielen weiteren Funktionen ist es ebenso leistungsstark wie vielseitig. Dank seines fest eingebauten Blitzfußes mit den entsprechenden zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten, die der automatischen Übertragung einer Reihe von Daten und Einstellungen dienen, ist es sehr einfach zu bedienen.
- Das Systemblitzgerät Leica SF 24D (Bestell-Nr. 14 444). Mit seinen kompakten Abmessungen und seinem auf die Kamera abgestimmten Design ist es besonders geeignet. Es besitzt, wie das Leica SF 58 einen fest eingebauten Blitzfuß mit sämtliche Kontakten und zeichnet sich auch durch einfachste Bedienung aus.
- Blitzgeräte, die über die technischen Voraussetzungen einer System-Camera-Adaption (SCA) des Systems 3000 verfügen, mit dem Adapter SCA-3502/3501¹ ausgerüstet sind und die Leitzahlsteuerung ermöglichen.

¹ Bei der Verwendung des Adapters SCA-3502 (ab Version 4) kann der Weißabgleich (s. S. 38) für eine korrekte Farbwiedergabe auf **Automatisch** gestellt werden, dies erfolgt mit dem Schnappschuss-Profil automatisch.

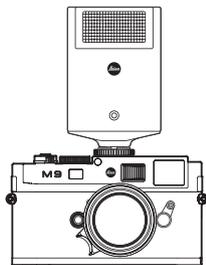


Es können aber auch andere, handelsübliche Aufsatz-Blitzgeräte mit Norm-Blitzfuß^{2, 3} und positivem Mittenkontakt eingesetzt und über den Mittenkontakt (X-Kontakt, 1.20a) gezündet werden. Wir empfehlen die Verwendung moderner Thyristor-gesteuerter Elektronenblitzgeräte.

² Werden nicht speziell auf die Leica M9 abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, die den Weißabgleich der Kamera nicht automatisch umschalten, sollte die Einstellung  verwendet werden (s. S. 38). Demzufolge sollte in solchen Fällen zur Sicherstellung der korrekten Farbwiedergabe nicht mit dem Schnappschuss-Profil gearbeitet werden.

³ Die am Objektiv vorgegebene Blende muss manuell am Blitzgerät eingegeben werden.

AUFSETZEN DES BLITZGERÄTS



Beim Aufsetzen eines Blitzgerätes sollte darauf geachtet werden, dass sein Fuß ganz in den Blitzschuh (1.20) der Leica M9 eingeschoben, und, falls vorhanden, mit der Klemm-Mutter gegen versehentliches Herausfallen gesichert wird. Dies ist insbesondere bei Blitzgeräten mit zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten schon deshalb wichtig, weil Veränderungen ihrer Position im Blitzschuh die erforderlichen Kontakte unterbrechen, und dadurch Fehlfunktionen verursachen können.

Hinweis:

Vor dem Aufsetzen müssen Kamera und Blitzgerät ausgeschaltet werden.

DER BLITZBETRIEB

Der vollautomatische, d.h. von der Kamera gesteuerte Blitzbetrieb steht mit der Leica M9 mit den im vorangegangenen Abschnitt aufgeführten, systemkompatiblen Blitzgeräten, und bei beiden Belichtungs-Betriebsarten, Zeitautomatik A und manueller Einstellung, sowie mit dem Schnappschuss-Profil zur Verfügung.

Zusätzlich ist bei allen drei Belichtungs-Betriebsarten eine automatische Aufhell-Steuerung in Betrieb. Dabei wird, um stets ein ausgewogenes Verhältnis von Blitz- und vorhandenem Licht sicher zu stellen, die Blitzleistung bei zunehmender Helligkeit ggf. um bis zu $1\frac{2}{3}$ EV verringert. Wenn allerdings die vorhandene Helligkeit selbst mit der kürzesten möglichen Blitz-Synchronzeit, $\frac{1}{180}$ s, bereits eine Überbelichtung zur Folge hätte, wird der Blitz bei Zeitautomatik nicht ausgelöst. In solchen Fällen wird die Verschlusszeit entsprechend des Umgebungslichts gesteuert und im Sucher angezeigt.

Darüber hinaus erlaubt die Leica M9 mit Zeitautomatik A und manueller Einstellung, nicht jedoch mit dem Schnappschuss-Profil, den Einsatz weiterer, gestalterisch interessanter Blitztechniken wie die Synchronisierung der Blitzauslösung auf den 2. anstatt wie gewöhnlich auf den 1. Verschlussvorhang und das Blitzen mit längeren Verschlusszeiten als der Synchronzeit $\frac{1}{180}$ s. Diese Funktionen werden an der Kamera über das Menü eingestellt (Näheres dazu entnehmen Sie bitte den entsprechenden, folgenden Abschnitten).

Zusätzlich übermittelt die Leica M9 die eingestellte Empfindlichkeit an das Blitzgerät. Damit kann das Blitzgerät, sofern es solche Anzeigen besitzt und sofern die am Objektiv gewählte Blende manuell auch am Blitzgerät eingegeben wird, seine Reichweiten-Angabe automatisch entsprechend nach führen. Die Empfindlichkeits-Einstellung kann nicht vom Blitzgerät aus beeinflusst werden.

Hinweise:

- Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Einstellungen und Funktionsweisen beziehen sich ausschließlich auf solche, die mit der Leica M9 und systemkompatiblen Blitzgeräten zur Verfügung stehen.
- Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur (s. S. 49) beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichts! Wenn Sie beim Blitzbetrieb gleichzeitig eine Korrektur der TTL-Blitzbelichtungsmessung wünschen – ob parallel oder gegenläufig, müssen Sie diese zusätzlich (am Blitzgerät) einstellen!
- Näheres zum Blitzbetrieb, insbesondere mit anderen, nicht speziell auf die Leica M9 abgestimmten Blitzgeräten, sowie zu den unterschiedlichen Betriebsarten der Blitzgeräte entnehmen sie bitte der jeweiligen Anleitung.

DIE EINSTELLUNGEN FÜR DEN VON DER KAMERA GESTEUERTEN, AUTOMATISCHEN BLITZBETRIEB

Nachdem das verwendete Blitzgerät eingeschaltet und auf die Betriebsart für Leitzahlsteuerung (z.B. GNC = Guide Number Control) gestellt wurde, muss dazu an der Leica M9

1. vor jeder Blitzaufnahme zunächst die Belichtungsmessung durch leichtes Niederdrücken des Auslösers eingeschaltet werden, d.h. die Anzeige im Sucher muss auf die Angabe der Verschlusszeitwerte oder die Lichtwaage umgeschaltet haben. Sollte dies durch zu schnelles, vollständiges Durchdrücken des Auslösers in einem Zug versäumt werden, wird das Blitzgerät ggf. nicht gezündet.
2. das Zeit-Einstellrad auf **A**, auf die Blitz-Synchronzeit (1/180s), oder – für spezielle Effekte eine längere Verschlusszeit (auch **B**) eingestellt werden. In der Betriebsart Zeitautomatik schaltet die Kamera automatisch auf die über das Menü eingestellte Blitz-Synchronzeit, bzw. den Zeitenbereich um (s. „Wahl der Synchronzeit/des Synchronzeit-Bereichs“, S. 59).
3. die gewünschte, bzw. die für die jeweilige Entfernung zum Motiv erforderliche Blende eingestellt werden.

Hinweis:

Wenn die automatisch gesteuerte (s. „Der Blitzbetrieb“, S. 56) oder manuell eingestellte Verschlusszeit kürzer als 1/180s ist, wird der Blitz nicht ausgelöst.

DIE BLITZBELICHTUNGS-KONTROLLANZEIGEN IM SUCHER MIT SYSTEMKONFORMEN BLITZGERÄTEN

Im Sucher der Leica M9 dient eine blitzförmige LED (2.1.3) zur Rückmeldung und Anzeige verschiedener Betriebszustände. Diese LED erscheint gemeinsam mit den in den entsprechenden Abschnitten beschriebenen Anzeigen für die Belichtungsmessung des vorhandenen Lichts.

BEI AUTOMATISCHEM BLITZBETRIEB

(Blitzgerät auf Leitzahlsteuerung eingestellt)

-  erscheint trotz eingeschaltetem und betriebsbereitem Blitzgerät nicht:
An der Kamera ist manuell eine kürzere Verschlusszeit als $\frac{1}{180}$ s eingestellt. In solchen Fällen zündet die Leica M9 auch ein eingeschaltetes und betriebsbereites Blitzgerät nicht.
-  blinkt vor der Aufnahme langsam (mit 2 Hz):
Das Blitzgerät ist noch nicht betriebsbereit
-  leuchtet vor der Aufnahme:
Das Blitzgerät ist betriebsbereit
-  leuchtet nach dem Auslösen ununterbrochen weiter, die restlichen Anzeigen sind jedoch erloschen:
Die Blitz-Belichtung war in Ordnung, die Blitz-Bereitschaft besteht weiter.
-  blinkt nach dem Auslösen schnell (mit 4 Hz), die restlichen Anzeigen sind jedoch erloschen:
Die Blitz-Belichtung war in Ordnung, die Bereitschaft ist jedoch noch nicht wieder hergestellt.
-  erlischt zusammen mit den restlichen Anzeigen nach dem Auslösen:
Unterbelichtung, z. B. durch eine für das Motiv zu klein gewählte Blende. Ist am Blitzgerät eine Teillicht-Leistungsstufe eingestellt, kann es aufgrund der geringeren abgerufenen Leistung trotz erloschener Blitz-LED weiterhin betriebsbereit sein.

BEI EINSTELLUNG DES BLITZGERÄTS AUF COMPUTERSTEUERUNG (A) ODER MANUELLEN BETRIEB (M)

-  erscheint trotz eingeschaltetem und betriebsbereitem Blitzgerät nicht:
An der Kamera ist manuell eine kürzere Verschlusszeit als $\frac{1}{180}$ s eingestellt. In solchen Fällen zündet die Leica M9 auch ein eingeschaltetes und betriebsbereites Blitzgerät nicht.
-  blinkt vor der Aufnahme langsam (mit 2 Hz):
Das Blitzgerät ist noch nicht betriebsbereit.
-  leuchtet vor der Aufnahme:
Das Blitzgerät ist betriebsbereit.

WAHL DER SYNCHRONZEIT/ DES SYNCHRONZEIT-BEREICHS

Während die verwendete Verschlusszeit auf die Steuerung der Blitz-Belichtung keinen Einfluss hat (wg. der ohnehin sehr viel kürzeren Dauer des Blitzes), wird die Wiedergabe des vorhandenen Lichts sehr wohl durch die Verschlusszeit – und die Blende – bestimmt. Bei fester Einstellung auf die kürzestmögliche Verschlusszeit für den Blitzbetrieb, die Synchronzeit, führt dies bei vielen Situationen zu einer unnötigen, mehr oder weniger starken Unterbelichtung all der Motivteile, die nicht vom Blitzlicht korrekt ausgeleuchtet werden. Die Leica M9 erlaubt es Ihnen, die beim Blitzbetrieb in Kombination mit Zeitautomatik verwendete Verschlusszeit feinfühlig den Bedingungen des jeweiligen Motivs, bzw. Ihren Vorstellungen zur Bildgestaltung anzupassen. Dazu können Sie zwischen fünf Einstellungen wählen:

1. Objektivbezogen

Automatische Steuerung der Verschlusszeit je nach verwendeter Brennweite (nach der Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand = $\frac{1}{\text{Brennweite}}$, z.B. $\frac{1}{60}$ s mit dem Summicron-M 1:2/50mm) bis zur Synchronzeit $\frac{1}{180}$ s.¹

2. Aus (1/180s)

Feste Einstellung auf die kürzestmögliche Verschlusszeit $\frac{1}{180}$ s, z. B. für die möglichst scharfe Abbildung bewegter Motive und das Aufhell-Blitzen.

3. bis 1/30s, 4. bis 1/8s und 5. bis 32s

Automatische Steuerung aller Verschlusszeiten vom genannten Wert bis zur Synchronzeit $\frac{1}{180}$ s.

Hinweise:

- Bei manueller Steuerung der Belichtung können ebenfalls sämtliche Verschlusszeiten bis zur Synchronzeit $\frac{1}{180}$ s eingestellt werden.
- Bei der Verwendung des Schnappschuss-Profiles (s. S. 14/53) ist mit kodierten Objektiven (s. S. 22) die objektivbezogene Steuerung fest vorgegeben, mit nicht-kodierten $\frac{1}{180}$ s.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Auto Slow Sync** (4.1.17) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante.

¹ Nur bei der Verwendung von Leica M-Objektiven mit 6-bit Kodierung im Bajonett und Einschaltung der Objektivkennung im Menü (s. dazu S. 14/36/31)

WAHL DES SYNCHRON-ZEITPUNKTES

Die Belichtung von Blitzaufnahmen erfolgt durch zwei Lichtquellen, dem vorhandenen – und dem Blitzlicht. Die ausschließlich oder überwiegend vom Blitzlicht ausgeleuchteten Motivteile werden dabei durch den extrem kurzen Lichtimpuls fast immer (bei korrekter Scharfeinstellung) gestochen scharf wiedergegeben. Dagegen werden alle anderen Motivteile – nämlich die, die ausreichend vom vorhandenen Licht ausgeleuchtet sind, bzw. selbst leuchten – im gleichen Bild unterschiedlich scharf abgebildet.

Ob diese Motivteile scharf oder „verwischt“ wiedergegeben werden, wie auch der Grad der „Verwischung“, wird durch zwei – voneinander abhängige – Faktoren bestimmt:

1. die Länge der Verschlusszeit, d.h. wie lange diese Motivteile auf den Sensor „einwirken“, und
2. wie schnell sich diese Motivteile – oder auch die Kamera selbst – während der Aufnahme bewegen

Je länger die Verschlusszeit, bzw. je schneller die Bewegung ist, desto deutlicher können sich die beiden – sich überlagernden – Teilbilder unterscheiden.



Beim herkömmlichen Zeitpunkt der Blitz-Zündung zu Beginn der Belichtung, d.h. sofort nachdem der 1. Verschlussvorhang das Bildfenster vollständig geöffnet hat, kann das sogar zu scheinbaren Widersprüchen führen, wie z.B. beim Bild des Motorrades (links), das von seinen eigenen Lichtspuren überholt wird. Die Leica M9 erlaubt Ihnen die Wahl zwischen diesem herkömmlichen Blitz-Zündzeitpunkt und der Synchronisation auf das Ende der Belichtung, d.h. unmittelbar bevor der 2. Verschlussvorhang beginnt, das Bildfenster wieder zu schließen. Das scharfe Bild befindet sich in dem Fall am Ende der Bewegung. Diese Blitz-technik vermittelt im Foto (rechts) einen natürlicheren Eindruck von Bewegung und Dynamik.



Die Funktion steht bei allen Kamera- und Blitzgeräte-Einstellungen zur Verfügung, bei Zeitautomatik ebenso wie bei manueller Verschlusszeitenwahl, bei den verschiedenen automatischen- als auch im manuellen Blitzbetrieb, die Anzeigen sind in beiden Fällen gleich.

Hinweis:

Bei der Verwendung des Schnappschuss-Profiles (s. S. 14/53) ist die Synchronisation auf den 1. Verschlussvorhang fest vorgegeben.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Blitz-Zündung** (4.1.16) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante: **1. Vorhang** oder **2. Vorhang**.

WEITERE FUNKTIONEN

ANWENDER-/ANWENDUNGSSPEZIFISCHE PROFILE

An der Leica M9 sind beliebige Kombinationen aller Haupt- und Aufnahmeparameter-Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z. B. um sie jederzeit für immer wiederkehrende Situationen / Motive schnell und unkompliziert aufzurufen zu können. Es stehen Ihnen insgesamt vier Speicherplätze für solche Kombinationen zur Verfügung. Die Namen dieser vier Profile bestehen grundsätzlich aus zehn Stellen. In der Werkseinstellung wird der erste Ordner als **Profil__1__1** bezeichnet, der zweite als **Profil__2__1**, u.s.w.. Sie können die von der Kamera vorgegebenen Namen allerdings auch umbenennen, z.B. mit ihren Anwendungsbereichen. So lassen sie sich besser und schneller erkennen und aufrufen. Zur Vereinfachung der Voreinstellungen steht darüber hinaus ein Schnappschuss-Profil zur Verfügung (siehe S. 14/53).

Übernahme von Einstellungen/

Herstellen eines Profils

1. Stellen Sie die gewünschten Funktionen im Haupt- und Aufnahmeparameter-Menü ein.
2. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Profil speichern** (4.1.2), und
3. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Speicherplatz.
 - Der Profilname erscheint. Die erste Stelle ist gekennzeichnet als bereit zur Bearbeitung.
4. Mit den oberen und unteren Kreuztasten (1.30), bzw. dem zentralen Einstellrad (1.29) verändern Sie die Zeichen, mit den linken und rechten Kreuztasten wählen Sie die anderen Stellen an.
 - Als Zeichen stehen die Großbuchstaben von „A“ bis „Z“, die Kleinbuchstaben von „a“ bis „z“ und die Ziffern von „0“ bis „9“ zur Verfügung; sie sind in dieser Reihenfolge in einer Endlos-Schleife angeordnet.
5. Speichern Sie Ihre Einstellungen durch Drücken der **SET-Taste** (1.21).

Wählen eines der gespeicherten Profile, bzw. des Schnappschuss-Profiles

1. Wählen Sie im Aufnahmeparameter-Menü (s. S. 15/31) **Benutzerprofil** (4.2.6), und
2. im dazugehörigen Untermenü das gewünschte Profil.

Hinweise:

- Verändern Sie eine der Einstellungen des gerade verwendeten Profils, erlischt die entsprechende Ziffer.
- Das aktivierte Schnappschuss-Profil kann jederzeit durch Betätigen der **SET-Taste** (1.21) verlassen werden.

ZURÜCKSTELLEN ALLER INDIVIDUELLEN EINSTELLUNGEN

Mit dieser Funktion können Sie sämtliche vorher vorgenommenen eigenen Einstellungen im Haupt- und Aufnahmeparameter-Menü alle auf einmal auf die Werks-Grundeinstellungen zurückstellen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Haupt-Menü (s. S. 14/31) **Zurücksetzen** (4.1.20), und
2. rufen Sie mit der **SET-Taste** (1.21) das dazugehörige Untermenü auf.
3. Wählen Sie anschließend mit der linken/rechten Kreuztaste (1.30) die gewünschte Funktion, und
4. bestätigen Sie Ihre Wahl durch erneutes Betätigen der **SET-Taste**.

Hinweis:

Diese Zurückstellung betrifft auch die ggf. mit **Profil speichern** (4.1.2, s. oben) festgelegten und gespeicherten, individuellen Profile.

¹ Die Tiefstriche „_“ stehen hier als Platzhalter, im Monitor bleiben „unbesetzte“ Stellen leer.

DER WIEDERGABE-BETRIEB

Wie bereits in den Abschnitten „Wählen der Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten“ und „Automatische Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme“ (S. 25) beschrieben, können Sie die Bilder nach der Aufnahme im Monitor (1.32) der Leica M9 betrachten. Die Wiedergabe erfolgt entweder automatisch unmittelbar danach für kurze Zeit im **Autom. Wiederg.**-Betrieb, oder jederzeit und zeitlich nicht beschränkt im **PLAY**-Betrieb. In beiden Fällen stehen Ihnen währenddessen mehrere weitere Optionen offen.

Hinweise:

- Die Wiedergabe-Funktionen greifen immer auf den jeweils aktiven Ordner der verwendeten Speicherkarte zurück. Möchten Sie Aufnahmen aus anderen Ordnern betrachten, müssen Sie den entsprechenden Ordner aktivieren (s. S. 68).
- Sind keine Aufnahmen auf der Karte gespeichert, erscheint nach Drücken der **PLAY**-Taste im Monitor die Meldung: **Achtung Keine Bilddaten vorhanden**
- Je nach vorher eingestellter Funktion bewirkt Drücken der **PLAY**-Taste unterschiedliche Reaktionen:

- Die Leica M9 speichert Aufnahmen gemäß den DCF-Standards (Design Rule for Camera File System).
- Mit der Leica M9 können ausschließlich die mit Kameras dieses Typs aufgenommene Bilddaten wiedergegeben werden.

	Ausgangssituation	Nach Drücken der PLAY-Taste
a.	Vollbild-Wiedergabe einer Aufnahme	Aufnahme-Betrieb, Monitor aus
b.	Wiedergabe eines vergrößerten Ausschnitts/ mehrerer kleinerer Aufnahmen (s. S. 63) ¹	Vollbild-Wiedergabe der Aufnahme
c.	INFO -Anzeige mit beliebiger Vergrößerung (s. S. 12/63)	INFO -Anzeige mit Vollbild-Wiedergabe
d.	Eine der Menüsteuerungen (s. S. 31), bzw. DELETE - oder Löschschild-Funktion ¹ (s. S. 65/66) aktiviert	Vollbild-Wiedergabe der zuletzt gezeigten Aufnahme

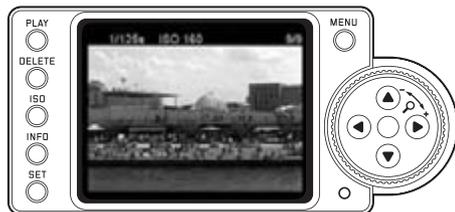
¹ Die **PLAY**-Taste muss in diesen Fällen zwei mal betätigt werden.

WEITERE OPTIONEN WÄHREND DES BETRACHTENS

A. BETRACHTEN ANDERER AUFNAHMEN/ „BLÄTTERN“ IM SPEICHER

Mit der linken und rechten Kreuztaste (1.30) können Sie die anderen gespeicherten Aufnahmen aufrufen. Drücken der linken Taste führt zu den Aufnahmen mit kleineren Nummern, Drücken der rechten zu den mit höheren Nummern. Längeres Drücken (ca. 2 s) ergibt einen schnellen Durchlauf. Nach den höchsten und niedrigsten Nummern beginnt die Reihe der in einer Endlos-Schleife angeordneten Aufnahmen wieder von vorne, so dass Sie sämtliche Aufnahmen in beiden Richtungen erreichen können.

- Im Monitor wechseln dementsprechend die Bild- und Datei-Nummern.



B. VERGRÖßERN/WÄHLEN DES AUSSCHNITTS/ GLEICHZEITIGES BETRACHTEN VON MEHREREN VERKLEINERTEN AUFNAHMEN

Mit der Leica M9 ist es möglich, von einer Einzelaufnahme im Monitor zur genaueren Beurteilung einen vergrößerten Ausschnitt aufzurufen und den Ausschnitt dabei frei zu wählen. Umgekehrt können Sie auch bis zu 9 Bilder gleichzeitig im Monitor betrachten, z.B. um sich einen Überblick zu verschaffen oder um ein gesuchtes Bild schneller zu finden.

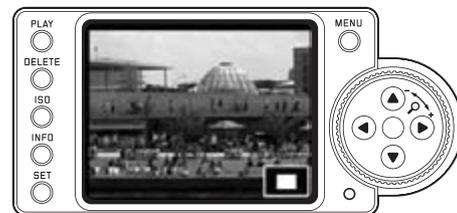
Hinweise:

- Je stärker die Aufnahme vergrößert wird, desto mehr lässt die Wiedergabequalität im Monitor nach - wegen der proportional geringeren Auflösung.
- Solange eine Aufnahme vergrößert abgebildet ist, stehen die Kreuztasten nicht für das Aufrufen anderer Aufnahmen zur Verfügung, sondern dienen zum „Navigieren“ im Bild (Ausnahme: siehe nächsten Hinweis).

Durch Drehen des Einstellrades (1.29) nach rechts (im Uhrzeigersinn) erfolgt die Vergrößerung eines mittigen Ausschnitts. Je weiter Sie drehen, desto stärker ist die Vergrößerung und desto kleiner der Ausschnitt. Vergrößerungen sind bis 1:1 möglich, d.h. bis 1 Pixel des Monitors 1 Pixel der Aufnahme wiedergibt.

Mit den vier Kreuztasten (1.30) können Sie bei vergrößerter Abbildung zusätzlich die Lage des Ausschnitts beliebig wählen. Dazu wird die Taste (mehrfach) gedrückt, in deren Richtung Sie den Ausschnitt verschieben möchten.

- Das Rechteck innerhalb des Rahmens (3.2.5/ 3.3.7j) in der rechten unteren Ecke des Monitors symbolisiert sowohl die jeweilige Vergrößerung als auch die Lage des gezeigten Ausschnitts.



Hinweis:

Sie können auch bei vergrößerter Abbildung direkt zu einer anderen Aufnahme wechseln, die dann in gleicher Vergrößerung gezeigt wird. Dazu dienen wieder die linke oder rechte Kreuztaste - allerdings bei gedrückter PLAY-Taste (1.26).

Durch Drehen des Einstellrades nach links (gegen den Uhrzeigersinn, ausgehend von der Normalgröße) können sie gleichzeitig 4 -, bzw. durch weiteres Drehen 9 Aufnahmen im Monitor betrachten.

- Im Monitor (1.32) werden bis zu 9 verkleinerte Abbildungen gezeigt, einschließlich der vorher in Normalgröße betrachteten Aufnahme, die durch eine rote Umrandung gekennzeichnet ist.

Mit den vier Kreuztasten können Sie frei unter den verkleinerten Abbildungen navigieren, das jeweilige Bild wird entsprechend gekennzeichnet. Dieses Bild können Sie durch Drehen des Einstellrades nach rechts wieder auf Normalgröße bringen.

Hinweis:

Bei der Wiedergabe von 9 Bildern wird durch eine weitere Drehung des Einstellrades nach links der rote Rahmen um die gesamte Bildergruppe gelegt, so dass dann „blockweise“ und damit entsprechend schnell „geblättert“ werden kann.

C. LÖSCHEN VON AUFNAHMEN

Solange eine Aufnahme im Monitor abgebildet wird, kann sie auf Wunsch auch gleich bei dieser Gelegenheit gelöscht werden. Dies kann sinnvoll sein, z.B. wenn die Aufnahmen bereits auf anderen Medien gespeichert wurden, wenn sie nicht mehr benötigt werden, oder wenn mehr Speicherplatz auf der Karte benötigt wird.

Die Leica M9 bietet Ihnen dazu die Möglichkeit, je nach Bedarf einzelne, oder gleichzeitig alle Aufnahmen zu löschen.

Hinweise:

- Löschen ist nur aus dem Wiedergabe-Betrieb heraus möglich, allerdings unabhängig davon ob eine Aufnahme gerade in Normalgröße-, oder ob mehrere verkleinerte gezeigt werden (nicht jedoch, wenn bei der 9-fach Wiedergabe der rote Rahmen um den gesamten Block gelegt wurde, s. S. 63).
- Bei geschützten Aufnahmen muss der Löschschutz zunächst wieder aufgehoben werden, bevor sie gelöscht werden können (siehe dazu auch den nächsten Abschnitt).

Wichtig:

Das Löschen der Aufnahmen ist endgültig. Sie können danach nicht wieder aufgerufen werden.



Vorgehensweise

1. Drücken Sie die **DELETE**-Taste (1.24).
 - Im Monitor (1.32) erscheint im Bild das entsprechende Untermenü.

Hinweise:

- Der Löschvorgang kann jederzeit durch erneute Betätigung der **DELETE**-Taste abgebrochen werden.
- Während des gesamten Löschvorgangs stehen die folgenden Bedienungselemente, bzw. deren Funktionen nicht zur Verfügung: die **INFO**- (1.22) Taste, und die Löschschutz-Funktion.

2. Im ersten Schritt entscheiden Sie,

- ob Sie einzelne **Löschen** **Einzeln** oder
- gleichzeitig alle Aufnahmen löschen möchten **Löschen** **Alle**

3. Die weitere Bedienung erfolgt Menü gesteuert, d.h. prinzipiell genauso wie im Abschnitt „Die Menüsteuerung“ beschrieben (s. S. 31). Es erfolgt nach Vorgabe des jeweiligen Menübildes, und mit Hilfe des Einstellrades (1.29), der Kreuztasten (1.30) und der **SET**-Taste (1.21).

Hinweis:

- Ist die gezeigte Aufnahme löschgeschützt (s. S. 66), kann im Untermenü die Funktionsvariante **Einzeln** nicht gewählt werden.
- Bei der Löschung aller Aufnahmen müssen Sie – zur Sicherheit gegen versehentliches Löschen – in einem Zwischenschritt noch einmal bestätigen, dass Sie wirklich alle Bilder auf der Speicherkarte löschen möchten.

DIE ANZEIGEN NACH DEM LÖSCHEN LÖSCHEN EINZELNER AUFNAHMEN

Nach dem Löschen erscheint die vorhergehende Aufnahme.

Falls jedoch keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert war, erscheint die Meldung:

Achtung Keine Bilddaten vorhanden vorhanden.

LÖSCHEN ALLER AUFNAHMEN AUF DER SPEICHERKARTE

Nach dem Löschen erscheint die Meldung:

Achtung Keine Bilddaten vorhanden

Falls jedoch eine oder mehrere Aufnahmen löschgeschützt waren, erscheint diese, bzw. die erste dieser Aufnahmen.

Hinweis:

Durch das Löschen einer Aufnahme werden die nachfolgenden Aufnahmen im Bildzählwerk (3.2.4/3.3.6) nach folgendem Muster neu nummeriert: Löschen Sie beispielsweise Bild Nr. 3, bekommt das ehemalige Bild Nr. 4 anschließend die Nr. 3, das ehemalige Bild Nr. 5 die Nr. 4, u.s.w.. Dies gilt jedoch nicht für die Datei-Nummerierung auf der Speicherkarte (in der INFO-Darstellung, s. S. 12) der verbleibenden Bilddateien innerhalb der Ordner (3.3.7i), die grundsätzlich unverändert bleibt.

D. SCHÜTZEN VON AUFNAHMEN/ AUFHEBEN DES LÖSCHSCHUTZES

Die auf der Speicherkarte aufgezeichneten Aufnahmen können gegen versehentliches Löschen geschützt werden. Dieser Löschschutz kann jederzeit auch wieder entfernt werden.

Hinweise:

- Schützen von Aufnahmen, bzw. das Aufheben des Löschschutzes ist nur aus dem Wiedergabe-Betrieb heraus möglich, allerdings unabhängig davon, ob eine Aufnahme gerade in Normalgröße-, oder ob mehrere verkleinerte gezeigt werden (nicht jedoch, wenn bei der 9-fach Wiedergabe der rote Rahmen um den gesamten Block gelegt wurde, s. S. 63).
- Zu den unterschiedlichen Verfahren/Reaktionen beim Löschen geschützter Aufnahmen lesen Sie bitte den vorigen Abschnitt.
- Möchten Sie sie dennoch löschen, heben Sie den Schutz wie unten beschrieben auf.
- Der Löschschutz ist nur in der Leica M9 wirksam.
- Auch geschützte Aufnahmen werden beim Formatieren der Speicherkarte gelöscht (siehe dazu auch den nächsten Abschnitt).
- Bei SD-/SDHC-Speicherkarten können Sie versehentliches Löschen verhindern, indem Sie den Schreibschutz-Schalter der Karte (s. S. 21) in die mit **LQCK** gekennzeichnete Stellung schieben.

Vorgehensweise

1. Drücken Sie die **SET**-Taste (1.21).
 - Im Monitor (1.32) erscheint im Bild das entsprechende Untermenü.



Hinweise:

- Der Einstellvorgang kann jederzeit abgebrochen werden entweder durch Betätigung der **PLAY**-Taste (1.26), – um in den normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren, oder durch Antippen des Auslösers (1.19) – um in den Aufnahme-Betrieb zu gelangen.
- Während des gesamten Einstellvorgangs stehen die folgenden Bedienelemente, bzw. deren Funktionen nicht zur Verfügung: die **MENU**- (1.28), **DELETE**- (1.24) und **INFO**- (1.22) Tasten

Die weitere Bedienung erfolgt Menü-gesteuert, d.h. prinzipiell genauso wie im Abschnitt „Die Menüsteuerung“ beschrieben (s. S. 31). Es erfolgt nach Vorgabe des jeweiligen Menübildes, und mit Hilfe des Einstellrades (1.29), der Kreuztasten (1.30) und der **SET**-Taste (1.21).

2. Im ersten Schritt entscheiden Sie,

- ob Sie einzelne **Schützen** **Einzeln**,

oder

- gleichzeitig alle Aufnahmen
schützen möchten **Schützen** **Alle**,

bzw.

- ob Sie einen ggf. vorhandenen
Löschschutz für einzelne **Schutz aufh.** **Einzeln**,

oder

- alle Aufnahmen wieder
aufheben möchten **Schutz aufh.** **Alle**.

Hinweis:

Bei folgenden, nicht möglichen Funktionen erscheint die Menüschrift als Hinweis darauf weiß statt schwarz:

- Schützen einer bereits geschützten Aufnahme, bzw. wenn alle Aufnahmen bereits geschützt sind.
- Aufheben des Löschschatzes bei einer nicht geschützten Aufnahme, bzw. wenn keine Aufnahme geschützt ist.

DIE ANZEIGEN NACH DEM SCHÜTZEN/ AUFHEBEN DES LÖSCHSCHUTZES

Nach Verlassen der Menüsteuerung erscheint das ursprüngliche Monitorbild wieder, bei geschützten Aufnahmen mit der entsprechenden Anzeige  (3.2.1/3.3.3).

Hinweis:

Die Anzeige  erscheint auch, wenn eine bereits geschützte Aufnahme aufgerufen wird.

WEITERE FUNKTIONEN

ORDNER-VERWALTUNG

Die Bilddaten auf der Karte werden in Ordnern abgespeichert, die automatisch erzeugt werden. Diese Ordernamen bestehen grundsätzlich aus acht Stellen, drei Ziffern und fünf Buchstaben. In der Werkseinstellung wird der erste Ordner als „100LEICA“ bezeichnet, der zweite als „101LEICA“, u.s.w.. Infolgedessen kann die Kamera maximal 999 Ordner anlegen. Diese Zählung kann jederzeit wieder zurückgesetzt werden. Mit der Leica M9 können Sie darüber hinaus selber neue Ordner anlegen und deren Namen festlegen, d.h.

- Ordnernummern zurücksetzen
- Ordner neu anlegen/Namen selber festlegen

ORDNERNUMMERN ZURÜCKSETZEN

Hinweis:

Diese Funktion kann nur mit einer Speicherkarte durchgeführt werden, auf der weder Bilddaten, noch leere Ordner vorhanden sind, also noch nicht verwendete/neue Karten, oder solche, die vorher formatiert worden sind (s. S. 69).

1. Wählen Sie im Haupt-Menü (s. S. 14/31) **Ordner-Verw.** (4.1.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Ordnernr. Zurücks.** Die Kamera-interne Ordner-Zählung wird zurückgesetzt, d.h. es wird beim Anlegen eines neuen Ordners immer die niedrigste, noch nicht vergebene Nummer verwendet.

Hinweis:

Dies kann dazu führen, dass in bestimmten Fällen eine oder mehrere Nummern nicht verwendet werden: Wenn z.B. die Kamera zuletzt die Nummer 102 vergeben hatte, dann eine Karte eingesetzt wird, die als höchste Ordnernummer 105 aufweist, bekommen die folgenden neuen Ordner Nummern ab 106.

ORDNER WÄHLEN

Die Wiedergabe-Funktionen (s. S. 25/62) und die Datenübertragung gemäß PTP-Standard (s. S. 70) greifen immer auf den jeweils aktiven Ordner der verwendeten Speicherkarte zurück. Möchten Sie Aufnahmen aus anderen Ordnern betrachten oder auf ein externes Speichermedium übertragen, müssen Sie den entsprechenden Ordner aktivieren.

1. Wählen Sie im Haupt-Menü (s. S. 14/31) **Ordner-Verw.** (4.1.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Ordner ausw.**
 - Im Monitor (1.32) erscheint eine Liste aller vorhandener Ordner. Falls die Karte große Datenmengen enthält, dauert es eine kurze Zeit, bis diese Anzeige erfolgt, und es erscheint stattdessen vorübergehend die Meldung **Ordner werden gelesen Bitte warten**.
3. Wählen Sie den gewünschten Ordner.

ORDNER NEU ANLEGEN/BENENNUNG SELBER FESTLEGEN

Die Leica M9 ermöglicht es Ihnen, neue Ordner auf der Speicherkarte anzulegen, bei denen Sie den Namen selbst festlegen können.

1. Wählen Sie im Haupt-Menü (s. S. 14/31) **Ordner-Verw.** (4.1.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Neu anlegen.**
 - Der Ordnername erscheint (zunächst immer „Leica“). Der erste der fünf Buchstaben ist gekennzeichnet als bereit zur Bearbeitung.

Hinweis:

Als Ordnernummer wird grundsätzlich die nächste freie Nummer angelegt.

3. Mit den oberen und unteren Kreuztasten (1.30), bzw. dem zentralen Einstellrad (1.29) verändern Sie die ersten fünf Stellen, mit den linken und rechten Kreuztasten wählen Sie die anderen Stellen an. Als Zeichen stehen die Großbuchstaben von **A** bis **Z**, die Kleinbuchstaben von **a** bis **z** und die Ziffern von **0** bis **9** zur Verfügung; sie sind in dieser Reihenfolge in einer Endlos-Schleife angeordnet.

FORMATIEREN DER SPEICHERKARTE

Normalerweise ist es nicht erforderlich, bereits eingesetzte Speicherkarten zu formatieren (zu initialisieren). Wenn jedoch eine noch unformatierte Karte erstmals eingesetzt wird, muss sie formatiert werden. Daher erscheint in solchen Fällen automatisch das **Karte formatieren**-Untermenü.

Mit der Leica M9 haben Sie die Wahl, ob Sie die Speicherkarte nur formatieren möchten, oder, z.B. zwecks Sicherheit gegen Missbrauch, sämtliche auf der Karte vorhandenen Daten tatsächlich komplett löschen möchten – durch Überschreiben.

Hinweise:

- Beim einfachen Formatieren gehen die auf der Karte vorhandenen Daten zunächst nicht unwiderruflich verloren. Es wird lediglich das Verzeichnis gelöscht, so dass die vorhandenen Dateien nicht mehr unmittelbar zugänglich sind. Mit entsprechender Software können die Daten wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die anschließend durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht. Machen Sie es sich dennoch zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen immer möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher, wie z.B. die Festplatte Ihres Rechners zu überspielen. Dies gilt insbesondere wenn die Kamera in einem Servicefall zusammen mit der Speicherkarte eingeschickt wird.
- Je nach verwendeter Speicherkarte kann das Formatieren bis zu 3 Minuten dauern.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Karte formatieren** (4.1.27), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion, **Ja**, **Nein** oder **Überschreiben**.
3. Wenn die Speicherkarte wirklich überschrieben werden soll, müssen Sie dies anschließend – zur Sicherheit gegen unbeabsichtigte Einstellungen im dazugehörigen Untermenü bestätigen.

Hinweise:

- Schalten Sie die Leica M9 nicht aus, während die Speicherkarte formatiert/überschrieben wird.
- Falls die Speicherkarte in einem anderen Gerät, wie z.B. einem Rechner formatiert worden ist, sollten Sie sie in der Leica M9 erneut formatieren.
- Falls sich die Speicherkarte nicht formatieren/überschreiben lässt, sollten Sie Ihren Händler oder den Leica Infodienst (Adresse, siehe S. 89) um Rat fragen.
- Beim Formatieren wird der Zugang selbst zu geschützten Aufnahmen (s. vorigen Abschnitt) gelöscht.
- Je nach Kapazität und Schreib/Lesegeschwindigkeit der Karte kann das Überschreiben bis zu 60 Minuten in Anspruch nehmen, überprüfen Sie deshalb vorher den Ladezustand des Akkus (s. S. 20). Wird die Kapazitätsgrenze des Akkus während des Überschreibens erreicht, erscheint im Monitor ein entsprechender Hinweis.

FOTOGRAFIEREN MIT DEM SELBSTAUSLÖSER

Mit dem Selbstauslöser können Sie eine Aufnahme mit einer Verzögerung von wahlweise 2 oder 12 s erstellen. Dies ist besonders nützlich, z.B. im ersten Fall wenn Sie Unschärfen durch Verwackeln beim Auslösen vermeiden wollen, oder, im zweiten, bei Gruppenaufnahmen, in denen Sie selbst auch mit im Bild erscheinen möchten, Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.

Einstellen und Verwenden der Funktion

1. Drehen Sie den Hauptschalter (1.18) auf .
2. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Selbstauslöser** (5.1.3) und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Vorlaufzeit oder **Aus**.
4. Zum Starten der Vorlaufzeit tippen Sie den Auslöser (1.19) an (bis zur 1. Druckstufe, s. S 26). Vorne an der Kamera zeigt die – für die ersten 10 s bei 12 s Vorlaufzeit - blinkende, sonst dauerhaft leuchtende Leuchtdiode (1.7) das Ablaufen der Vorlaufzeit an, im Monitor wird sie gleichzeitig zurückgezählt.

Während der laufenden Selbstauslöser-Vorlaufzeit kann der Betrieb jederzeit durch Drücken der **SET**-Taste (1.21) abgebrochen werden – die jeweilige Einstellung bleibt erhalten, bzw. durch erneutes Antippen des Auslösers neu gestartet werden.

Wichtig:

Im Selbstauslöser-Betrieb erfolgt die Einstellung der Belichtung nicht bei Druckpunktnahme des Auslösers, sondern erst unmittelbar vor der Aufnahme.

DATENÜBERTRAGUNG AUF EINEN RECHNER

Die Leica M9 ist kompatibel mit folgenden Betriebssystemen:

Microsoft®: Windows® XP/Vista®/7®

Apple®Macintosh®: Mac®OS X (10.6)

Zur Übertragung der Daten auf einen Rechner ist die Leica M9 mit einer USB 2.0-Schnittstelle ausgerüstet. Diese ermöglicht die schnelle Datenübertragung zu Rechnern mit gleichartiger Schnittstelle. Der verwendete Rechner muss entweder einen USB-Anschluss (zum direkten Anschluss der Leica M9) besitzen, oder mit einem Kartenlesegerät für SD-/SDHC-Karten ausgestattet sein.

Hinweis:

Bei Verwendung der USB-Verbindung ist folgendes zu beachten: Bei Anschluss von zwei oder mehr Geräten an einen Rechner, bzw. mittels eines Verteilers („Hub“) oder Verlängerungskabeln, kann es Funktionsstörungen geben.

USB-VERBINDUNG

Die Leica M9 ermöglicht die Datenübertragung über USB-Kabel mit zwei unterschiedlichen Standards. Sie berücksichtigt damit, dass manche Programme zur Übertragung der Bilddaten eine Verbindung gemäß PTP-Protokoll erfordern.

Darüber hinaus besteht immer die Möglichkeit, die Kamera wie ein externes Laufwerk („Massenspeicher“) zu betreiben.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **USB-Verbindung** (4.1.26), und
2. im dazugehörigen Untermenü **PTP** oder **Massenspeicher**.

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN GEMÄSS PTP-PROTOKOLL

Ist die Leica M9 auf PTP eingestellt und vom angeschlossenen Rechner erkannt, gehen Sie wie folgt vor:

Hinweis:

Die Datenübertragung gemäß PTP-Standard greift immer auf den jeweils aktiven Ordner der verwendeten Speicherkarte zurück. Möchten Sie Aufnahmen aus anderen Ordnern betrachten oder auf ein externes Speichermedium übertragen, müssen Sie den entsprechenden Ordner aktivieren (s. S. 68).

MIT WINDOWS®XP/VISTA®/7®

1. Stellen Sie mit dem mitgelieferten USB-Kabel (C) die Verbindung zwischen der USB-Buchse (1.33) der Leica M9 und einer USB-Buchse des Rechners her. Dazu muss zuerst die Klappe (1.25) über der Buchse der Kamera nach unten geöffnet werden.

MIT WINDOWS®XP

- Nach erfolgreichem Anschluss erscheint auf dem Desktop ein Hinweis, dass die Leica M9 – als neue Hardware erkannt wurde (nur beim 1. Anschluss!).
2. Doppelklicken Sie auf den Hinweis (nach dem 1. Anschluss nicht mehr erforderlich).
 - Es öffnet sich ein Pull-Down Menü „M9 Digital Camera“ für den Datenübertragungs-Assistenten.
 3. Klicken Sie auf „OK“ und folgen Sie den weiteren Anweisungen des Assistenten, um von dort die Bilder wie gewohnt in einen Ordner ihrer Wahl zu kopieren und darauf zuzugreifen.

MIT WINDOWS®VISTA®/7®

- Nach erfolgreichem Anschluss erscheint oberhalb der Taskleiste der Hinweis auf die Installation der Gerätetreibersoftware. Gleichzeitig erscheint auf dem Display der Kamera **USB-Verbindung**. Die erfolgreiche Installation wird mit einem weiteren Hinweisfenster bestätigt. Es öffnet sich das Menü **Autom. Wiederg.** mit verschiedenen Geräteoptionen.
2. Sie können – wie gewohnt – mit Hilfe des Windows Assistenten die „Bilder importieren“ oder „Das Gerät zum Anzeigen der Dateien öffnen“, um
 3. mit dem Windows Explorer auf die Verzeichnisstruktur der Karte zuzugreifen.

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN MIT MAC®OS X (10.6)

1. Stellen Sie mit dem mitgelieferten USB-Kabel (C) die Verbindung zwischen der USB-Buchse (1.33) der Leica M9 und einer USB-Buchse des Rechners her. Dazu muss zuerst die Klappe (1.25) über der Buchse der Kamera nach unten geöffnet werden.
 - Bei erfolgreich hergestellter Verbindung zwischen Kamera und Rechner erscheint auf dem Display der Kamera **USB-Verbindung**.
2. Öffnen Sie nun auf dem Rechner den „Finder“.
3. Im linken Fensterbereich in der Kategorie „Orte“ auf „Programme“ klicken.
4. Nun im rechten Fensterbereich das Programm „Digitale Bilder“ auswählen.
 - Das Programm öffnet sich und in der Programm-Titelleiste erscheint der Name „M9 Digital Camera“.
5. Jetzt können die Bilder über den Button „Laden“ auf dem Rechner gespeichert werden.

Anschließen und Übertragen der Daten mit der Kamera als externes Laufwerk (Massenspeicher)

MIT WINDOWS-BETRIEBSSYSTEMEN:

Ist die Leica M9 per USB-Kabel mit dem Rechner verbunden, wird diese als externes Laufwerk vom Betriebssystem erkannt und bekommt von diesem einen Laufwerksbuchstaben zugewiesen. Verwenden Sie den Windows-Explorer, um die Bilddaten auf Ihrem Rechner zu übertragen/speichern.

MIT MAC-BETRIEBSSYSTEMEN:

Ist die Leica M9 per USB-Kabel mit dem Rechner verbunden, erscheint die eingesetzte Speicherkarte als Speichermedium auf dem Desktop. Verwenden Sie den Finder, um die Bilddaten auf Ihrem Rechner zu übertragen/speichern.

Wichtig:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Kabel (C).
- Solange Daten von der Leica M9 auf den Rechner übertragen werden, darf die Verbindung keinesfalls durch Herausziehen des USB-Kabels unterbrochen werden, da sonst Rechner und/oder die Leica M9 ‚abstürzen‘ können, ggf. kann sogar die Speicherkarte irreparabel beschädigt werden.
- Solange Daten von der Leica M9 auf den Rechner übertragen werden, darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden oder sich selbst wegen nachlassender Akkukapazität abschalten, da sonst der Rechner ‚abstürzen‘ kann. Aus demselben Grund darf der Akku bei aktivierter Verbindung keinesfalls entnommen werden. Sollte die Kapazität des Akkus während der Datenübertragung zur Neige gehen, beenden Sie die Datenübertragung, schalten Sie die Leica M9 aus (s. S. 24) und laden Sie den Akku (s. S. 18).

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN MIT KARTEN-LESEGERÄTEN

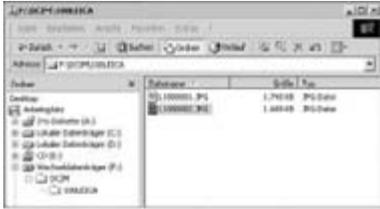
Mit einem handelsüblichen Kartenlesegerät für SD-/SDHC-Speicherkarten können die Bilddateien auch auf andere Rechner übertragen werden. Für Rechner mit einer USB-Schnittstelle sind Kartenlesegeräte mit USB-Schnittstelle erhältlich. Falls Ihr Rechner mit einem PCMCIA-Steckplatz ausgestattet ist (häufig bei tragbaren Modellen) sind alternativ dazu Steckkarten mit PCMCIA-Anschluss erhältlich. Diese Geräte, ebenso wie weitere Informationen, erhalten Sie im Computer-Zubehör-Handel.

Hinweis:

Die Leica M9 ist mit einem integrierten Sensor ausgestattet, der die Lage der Kamera – horizontal oder vertikal (beide Richtungen) – bei jeder Aufnahme registriert. Diese Informationen ermöglichen es, dass die Aufnahmen bei einer anschließenden Wiedergabe mittels entsprechender Programme auf einem Rechner (nicht im Monitor der Kamera!) stets automatisch aufrecht gezeigt werden.

DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE

Wenn die auf einer Karte gespeicherten Daten auf einen Rechner übertragen werden, erfolgt das mit folgender Ordner-Struktur:



In den 100LEICA-, 101LEICA-, u.s.w. -Ordnern können bis zu 9999 Aufnahmen gespeichert werden.

ARBEITEN MIT ROHDATEN DNG

Wenn Sie das standardisierte und zukunftssichere DNG (Digital Negativ)-Format gewählt haben, benötigen Sie eine hoch spezialisierte Software, um die gespeicherten Rohdaten in höchster Qualität zu konvertieren, beispielsweise den professionellen Rohdatenkonverter Photoshop®Lightroom®der Firma Adobe®. Er bietet qualitätsoptimierte Algorithmen für die digitale Farbverarbeitung, die gleichzeitig besondere Rauschmutter und erstaunliche Bildauflösung ermöglicht.

Bei der Bearbeitung haben Sie die Möglichkeit, nachträglich Parameter wie Weißabgleich, Rauschreduktion, Gradation, Scharfzeichnung usw. einzustellen, und so ein Höchstmaß an Bildqualität zu erreichen.

Adobe®Photoshop®Lightroom®steht als Download kostenlos zur Verfügung, wenn Sie Ihre Leica M9 auf der Homepage der Leica Camera AG registrieren. Weitere Details dazu finden Sie auf dem diesbezüglichen Beilegeblatt in der Verpackung der Kamera.

INSTALLIEREN VON FIRMWARE-UPDATES

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung seiner Produkte. Da im Fall von digitalen Kameras sehr viele Funktionen rein elektronisch gesteuert werden, können einige dieser Verbesserungen und Erweiterungen des Funktionsumfangs nachträglich in der Kamera installiert werden.

Zu diesem Zweck bietet Leica in unregelmäßigen Abständen so genannte Firmware-Updates an, die Sie selbst auf einfache Art von unserer Homepage auf Ihre Kamera downloaden, d.h. übertragen können:

1. Formatieren Sie eine Speicherkarte in Ihrer Leica M9 (s. S. 69).
2. Schalten Sie die Kamera aus und legen Sie die Karte in ein – integriertes oder mit Ihrem Rechner verbundenes – SD/SDHC-Kartenlesegerät. (Ein Lesegerät ist für Firmware Updates erforderlich).
3. Laden Sie die Firmware-Datei beispielsweise von der Leica M9-Seite unter dem Linknamen „UPDATES“ herunter.
4. Speichern Sie die Datei m9-X_xxx.upd auf die oberste Ebene der Karten-Ordnerstruktur. X_xxx steht für die jeweilige Version.

5. Entfernen Sie die Karte ordnungsgemäß aus Ihrem Kartenlesegerät, legen Sie die Karte in die Kamera ein und schließen Sie den Bodendeckel. Schalten Sie die Kamera über den Hauptschalter ein.
6. Bestätigen Sie die im Monitor erscheinende Abfrage, ob Sie die Firmware der Kamera auf die Version X_xxx updaten möchten.

Der Update-Vorgang benötigt bis ca. 180s. Abschließend erscheint die Aufforderung, die Kamera über den Hauptschalter neu zu starten.

7. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

Hinweis:

Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erhalten Sie eine entsprechende Warnmeldung.

VERSCHIEDENES

DAS SYSTEMZUBEHÖR FÜR DIE LEICA M9

WECHSELOBJEKTIVE

Das Leica M-System bietet die Basis für optimale Anpassung an schnelles und unauffälliges Fotografieren. Die Objektivpalette umfasst Brennweiten von 16 bis 135 mm und Lichtstärken bis zu 1:0,95.

FILTER

Für die aktuellen Leica M-Objektive, die mit Norm-Filtergewinde-Größen ausgerüstet sind, stehen UVa-Filter und ein Universal Polfilter M zur Verfügung.

Hinweis:

Leica UV/IR Filter, die speziell für die Verwendung an der Leica M8 und M8.2 entwickelt wurden, sollten an der Leica M9 nicht verwendet werden, da es insbesondere mit Weitwinkelobjektiven zu Farbverschiebungen an den Bildrändern kommen kann.

UNIVERSAL WEITWINKELSUCHER M

Der Leica Universal Weitwinkelsucher M ist ein ausgesprochen praktisches Zubehör. Er kann uneingeschränkt an allen analogen und digitalen Leica M-Modellen verwendet werden und zeigt – genau wie im Sucher der Kameras – mit eingespiegelten Leuchtrahmen nach Wahl den Bildausschnitt der Weitwinkel-Brennweiten 16, 18, 21, 24 und 28 mm.

Der Sucher ist mit einem Parallaxen-Ausgleich ausgestattet, sowie mit einer Libelle (Wasserwaage) zur exakt horizontalen Ausrichtung der Kamera (Best.-Nr. 12 011).

SUCHER FÜR 21/24/28 MM

Der Leica SUCHER für 21/24/28 mm-Objektive kann an allen Leica M-Modellen verwendet werden und zeigt mit seiner verstellbaren Optik wahlweise den Bildausschnitt der beliebten Weitwinkel-Brennweiten 21 mm, 24 mm und 28 mm. Der aufwändige optische Aufbau sichert eine hohe Wiedergabequalität auf dem Niveau des Suchers der Leica M. Die Vergrößerung erlaubt in Verbindung mit dem Brillenträger-tauglichen Pupillenabstand von 15 mm sowohl eine gute Detail-Erkennbarkeit als auch die bequeme Betrachtung des gesamten Bildfeldes (Best.-Nr. 12 013).

SPIEGELSUCHER M

Für 18-, 21- und 24 mm-Objektive stehen jeweils Spiegelsucher zur Verfügung. Sie zeichnen sich durch ihre besonders kompakte Konstruktion aus, sowie durch ihr helles Sucherbild. Zur Bestimmung des Bildausschnitts dienen Leuchtrahmen wie im Kamerasucher (Best.-Nr. 18 mm: 12 022 schwarz, 12 023 silbern/ 21 mm: 12 024 schwarz, 12 025 silbern/ 24 mm: 12 026 schwarz, 12 027 silbern).

SUCHERLUPEN M 1.25X UND M 1.4X

Die Leica Sucherlupen M 1.25x und M 1.4x erleichtern die Bildgestaltung bei der Verwendung von Brennweiten ab 35 mm erheblich. Sie können an allen Leica M-Modellen verwendet werden und vergrößern den mittleren Bereich des Sucherbildes: Der 0,68x-Sucher der Leica M9 bekommt mit der Lupe 1.25x eine 0,85-fache Vergrößerung, mit der Lupe 1.4x eine 0,95-fache Vergrößerung. Zur Sicherung gegen Verlust dient ein Sicherungskettchen mit Schnappverschlüssen, mit denen der Sucher am Befestigungsring des Tragriemens eingehängt werden kann. Die Sucherlupen werden in einem Lederköcher geliefert. Eine Schlaufe am Köcher ermöglicht es, die Sucherlupe einsatzbereit und geschützt am Tragriemen der Kamera aufzubewahren (Best.-Nr. 12 004 M 1.25x, 12 006 M 1.4x).

BLITZGERÄTE

Das System-Blitzgerät Leica SF 58 (Bestell-Nr. 14 488) ist mit einer maximalen Leitzahl von 58 (bei 105 mm-Einstellung), einem automatisch (mit codierten Leica M-Objektiven, s. S. 22) gesteuerten Zoom-Reflektor, einem wahlweise zuschaltbaren Zweit-Reflektor, sowie vielen weiteren Funktionen ebenso leistungsstark wie vielseitig. Dank seines fest eingebauten Blitzfußes mit den entsprechenden zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten, die der automatischen Übertragung einer Reihe von Daten und Einstellungen dienen, ist es sehr einfach zu bedienen.

Das Systemblitzgerät Leica SF 24D (Bestell-Nr. 14 444) ist mit seinen kompakten Abmessungen und seinem auf die Kamera abgestimmten Design es besonders geeignet. Es besitzt, wie das Leica SF 58 einen fest eingebauten Blitzfuß mit sämtliche Kontakten für und zeichnet sich auch durch einfachste Bedienung aus.

HANDGRIFF M9

Als praktisches Zubehör wird der Handgriff M9 für besonders sicheres Halten und einhändiges Tragen der Leica M9 empfohlen. Er wird anstelle des serienmäßigen Bodendeckels angesetzt.
(Best.-Nr. 14 486 schwarz, 14 490 stahlgrau).

KORREKTIONSLINSEN

Zur optimalen Anpassung des Auges an den Sucher der Kamera bieten wir Korrektionslinsen in folgenden Plus- oder Minus-Dioptrienwerten (sphärisch) an:
 $\pm 0,5/1/1,5/2/3$.

TASCHE

Für die Leica M9 gibt es zwei Neopren-Bereitschaftstaschen mit verschiedenen Vorderteilen für unterschiedlich lange Objektive, eine klassische Leder-Bereitschaftstasche und einen Protektor, der dem Unterteil einer herkömmlichen Bereitschaftstasche ähnelt. Dieser Protektor gewährleistet so den Schutz des Kamera-Gehäuses auch beim Fotografieren (Best.-Nr. 14 867 kurz, 14 868 lang, 14 872 Leder, 14 869 Protektor).

Darüber hinaus bieten sich für umfangreiche Kameraausrüstungen die klassische Billingham Kombinationsstasche aus wasserdichtem Gewebe. Sie beherbergt entweder zwei Gehäuse mit zwei Objektiven oder eines mit drei Objektiven. Selbst für große Objektive und einen montierten Handgriff M9 ist genügend Platz. Ein Reißverschlussfach bietet zusätzlich Platz für einen Blitz Leica SF 24D sowie für weitere Accessoires (Best.-Nr. 14 854 schwarz, 14 855 khaki).

ERSATZTEILE

	Best.-Nr.
Kamera-Bajonettdeckel.....	14 195
Tragriemen.....	14 312
Lithium-Ionen Akku	14 464
Kompakt-Ladegerät (m. EU/USA Netzkabeln, KFZ-Ladekabel).....	14 470
Netzkabel für AUS und UK	14 422/ 14 421
USB-Kabel, (2 m, 4- auf 6-polig).....	420-200.023-000

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

- Verwenden Sie Ihre Leica M9 nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z.B. Induktions-Öfen, Mikrowellen-Herden, TV- oder Computermonitoren, Videospiele-Konsolen, Handys, Funkgeräten).
- Wenn Sie die Leica M9 auf einen Fernseher stellen oder in seiner unmittelbaren Nähe betreiben, könnte sein Magnetfeld Bildaufzeichnungen stören.
- Das gleiche gilt für die Verwendung in der Nähe von Handys.
- Starke Magnetfelder, z.B. die von Lautsprechern oder großen Elektromotoren können die gespeicherten Daten beschädigen, bzw. die Aufnahmen stören.
- Verwenden Sie die Leica M9 nicht in der unmittelbaren Nähe von Radiosendern oder Hochspannungsleitungen. Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen ebenfalls stören.
- Sollte die Leica M9 durch die Einwirkung von elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku heraus und schalten Sie sie schließlich wieder ein.
- Schützen sie die Leica M9 vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. Benzin, Verdünner und Alkohol dürfen ebenfalls nicht zur Reinigung verwendet werden.
- Bestimmte Chemikalien und Flüssigkeiten können das Gehäuse der Leica M9, bzw. die Oberflächenbeschichtung beschädigen.
- Da Gummi und Kunststoffe manchmal aggressive Chemikalien ausdünsten, sollten sie nicht länger mit der Leica M9 in Kontakt bleiben.
- Stellen Sie sicher, dass Sand oder Staub nicht in die Leica M9 eindringen können, z.B. am Strand. Sand und Staub können Kamera und Speicherkarte beschädigen. Achten Sie insbesondere beim Wechseln der Objektive und Einsetzen und Herausnehmen der Karte darauf.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in die Leica M9 eindringen kann, z.B. bei Schnee, Regen, oder am Strand. Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen und sogar unwiderrufliche Schäden an der Leica M9 und der Speicherkarte verursachen.
- Falls Salzwasserspritzer auf die Leica M9 gelangen, befeuchten Sie ein weiches Tuch zunächst mit Leitungswasser, wringen es gründlich aus und wischen die Kamera damit ab. Anschließend mit einem trockenen Tuch gründlich nachwischen.

MONITOR

Die Herstellung des Monitors erfolgt in einem hochpräzisen Verfahren. So wird sichergestellt, dass von den insgesamt über 230.000 Pixeln mehr als 99,995% korrekt arbeiten und lediglich 0,005% dunkel bleiben oder immer hell sind. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und beeinträchtigt die Bildwiedergabe nicht.

- Wenn die Leica M9 großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, kann sich Kondensfeuchtigkeit auf dem Monitor bilden. Wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Sollte die Leica M9 beim Einschalten sehr kalt sein, ist der Monitor zunächst etwas dunkler als gewohnt. Sobald er wärmer wird, erreicht er wieder seine normale Helligkeit.

SENSOR

Höhenstrahlung (z.B. bei Flügen) kann Pixeldefekte verursachen.

KONDENSATIONSFEUCHTIGKEIT

Falls sich Kondensationsfeuchtigkeit auf oder in der Leica M9 gebildet hat, sollten Sie sie ausschalten und für etwa 1 Std. bei Raumtemperatur liegen lassen. Haben sich Raum- und Kameratemperatur angeglichen, verschwindet die Kondensationsfeuchtigkeit von selbst.

PFLEGEHINWEISE

Da jede Verschmutzung gleichzeitig Nährboden für Mikroorganismen darstellt, ist die Ausrüstung sorgfältig sauber zu halten.

FÜR DIE KAMERA

- Reinigen Sie die Leica M9 nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen sollten zuerst mit einem mit stark verdünntem Spülmittel benetzten- und Anschließend mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
- Kamera und Objektive werden zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken mit einem sauberen, fusselreifen Tuch abgewischt. Größere Verschmutzung in schwer zugänglichen Ecken des Kameragehäuses lassen sich zweckmäßig mit einem kleinen Pinsel beseitigen. Dabei dürfen die Verschlusslamellen nicht beschädigt werden, beispielsweise mit dem Schaft des Pinsels.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihrer Leica M9 sind geschmiert. Bitte denken sie daran, wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt wird: Um einer Verharzung der Schmierstellen vorzubeugen, sollte die Kamera etwa alle drei Monate mehrfach ausgelöst werden. Ebenso empfehlenswert ist wiederholtes Verstellen und Benutzen aller anderen Bedienelemente, wie z.B. der Bildfeldwähler. Auch die Entfernung- und Blenden-Einstellringe der Objektive sollten von Zeit zu Zeit bewegt werden.
- Achten Sie darauf, dass der Sensor für die 6-bit Kodierung (1.10) im Bajonett weder verschmutzt oder verkratzt wird. Sorgen Sie ebenfalls dafür, dass sich dort keine Sandkörner oder ähnliche Teilchen festsetzen, die das Bajonett verkratzen könnten. Reinigen Sie dieses Bauteil ausschließlich trocken!

FÜR OBJEKTIVE

- Auf den Objektivaußenlinsen sollte Staubbeseitigung mit dem weichen Haarpinsel normalerweise völlig ausreichen. Falls sie jedoch stärker verschmutzt sind, können sie mit einem sehr sauberen, garantiert fremdkörperfreien, weichen Tuch in kreisförmigen Bewegungen von innen nach außen vorsichtig gereinigt werden. Wir empfehlen Mikrofasertücher (erhältlich im Foto- und Optik-Fachhandel), die im Schutzbehälter aufbewahrt werden, und bei Temperaturen bis 40°C waschbar sind (kein Weichspüler, niemals bügeln!). Brillenreinigungstücher, die mit chemischen Stoffen imprägniert sind, sollten nicht benutzt werden, weil sie Objektivgläser beschädigen können.
- Achten Sie darauf, dass die 6-bit Kodierung (1.11) im Bajonett weder verschmutzt oder verkratzt wird. Sorgen Sie ebenfalls dafür, dass sich dort keine Sandkörner oder ähnliche Teilchen festsetzen, die das Bajonett verkratzen könnten. Reinigen Sie dieses Bauteil ausschließlich trocken!
- Optimalen Frontlinsenschutz bei ungünstigen Aufnahmebedingungen (z.B. Sand, Salzwasserspritzer!) erreicht man mit farblosen UVa-Filtern. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sie bei bestimmten Gegenlichtsituationen und großen Kontrasten, wie jedes Filter, unerwünschte Reflexe verursachen können. Die immer empfehlenswerte Verwendung der Gegenlichtblenden bringt zusätzlichen Schutz vor unbeabsichtigten Fingerabdrücken und Regen.

FÜR DEN AKKU

Wieder aufladbare Lithium-Ionen Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Sehr hohe und niedrige Temperaturen verkürzen Standzeit und Lebensdauer der Akkus.

- Entfernen Sie den Akku grundsätzlich, wenn Sie die Leica M9 längere Zeit nicht einsetzen. Andernfalls könnte der Akku nach mehreren Wochen tief entladen werden, d.h. die Spannung stark sinken, da die Leica M9, selbst wenn sie ausgeschaltet ist, einen geringen Ruhestrom verbraucht (für die Speicherung des Datums).
 - Lithium-Ionen Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, d.h. weder vollständig entladen noch vollständig geladen (in der entsprechenden Anzeige im Monitor (1.32). Bei sehr langer Lagerzeit sollten sie etwa zweimal im Jahr den Akku für ca. 15 Minuten laden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
 - Halten Sie die Akku-Kontakte stets sauber und frei zugänglich. Lithium-Ionen Akkus sind zwar gegen Kurzschließen gesichert, dennoch sollten Sie die Kontakte vor Metall-Gegenständen wie Büroklammern oder Schmuckstücken schützen. Ein kurzgeschlossener Akku könnte sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.
 - Sollte ein Akku hinfallen, überprüfen Sie anschließend das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Leica M9 beschädigen.
- Bei Geruchsentwicklung, Verfärbungen, Verformungen, Überhitzung oder Auslaufen von Flüssigkeit muss der Akku sofort aus der Kamera oder dem Ladegerät entnommen und ersetzt werden. Bei weiterem Gebrauch des Akkus besteht sonst Überhitzungs- mit Feuer- und/oder Explosionsgefahr!
 - Bei auslaufenden Flüssigkeiten oder Verbrennungsgeruch den Akku von Hitzequellen fern halten. Ausgelaufene Flüssigkeit kann sich entzünden!
 - Ein Sicherheitsventil im Akku gewährleistet, dass ein bei unsachgemäßer Handhabung ggf. entstehender Überdruck kontrolliert abgebaut wird.
 - Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
 - Geben Sie schadhafte Akkus an einer Sammelstelle zwecks korrekten Recyclings ab.
 - Diese Akkus dürfen weder längere Zeit Hitze oder Sonnenlicht, noch Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden. Ebenso wenig dürfen diese Akkus in einem Mikrowellenofen oder einem Hochdruckbehälter untergebracht werden, – es besteht Feuer- oder Explosionsgefahr!

FÜR DAS LADEGERÄT

- Wenn das Ladegerät in der Nähe von Rundfunk-Empfängern eingesetzt wird, kann der Empfang gestört werden; sorgen Sie für einen Abstand von mindestens 1 m zwischen den Geräten.
- Wenn das Ladegerät verwendet wird, kann es Geräusche („Sirren“) verursachen – dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Nehmen Sie das Ladegerät bei Nichtgebrauch vom Netz, da es sonst auch mit nicht eingesetztem Akku eine (sehr geringe) Menge Strom verbraucht.
- Halten Sie die Kontakte des Ladegeräts stets sauber und schließen Sie sie niemals kurz.
- Das mitgelieferte Kfz-Ladekabel darf keinesfalls angeschlossen werden, solange das Ladegerät mit dem Netz verbunden ist.
- Stellen Sie sich, dass das Ladegerät nur bei Temperaturen von -40 bis +70°C gelagert wird.

FÜR SPEICHERKARTEN

- Solange eine Aufnahme gespeichert- oder die Speicherkarte ausgelesen wird, darf sie nicht herausgenommen werden, die Leica M9 ausgeschaltet- oder Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Speicherkarten sollten zur Sicherheit grundsätzlich nur im mitgelieferten Antistatik-Behältnis aufbewahrt werden.
- Lagern Sie Speicherkarten nicht, wo sie hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Magnetfeldern oder statischen Entladungen ausgesetzt sind.
- Lassen Sie die Speicherkarte nicht fallen und biegen Sie sie nicht, da sie sonst beschädigt werden könnte und die gespeicherten Daten verloren gehen können.
- Entfernen Sie die Speicherkarte grundsätzlich, wenn Sie die Leica M9 längere Zeit nicht einsetzen.
- Berühren Sie die Anschlüsse auf der Rückseite der Speicherkarte nicht und halten Sie Schmutz, Staub und Feuchtigkeit von ihnen fern.
- Es empfiehlt sich, die Speicherkarte gelegentlich zu formatieren, da die beim Löschen entstehende Fragmentierung einiges der Speicherkapazität blockieren kann.

Hinweise:

- Beim einfachen Formatieren gehen die auf der Karte vorhandenen Daten zunächst nicht unwiderruflich verloren. Es wird lediglich das Verzeichnis gelöscht, so dass die vorhandenen Dateien nicht mehr unmittelbar zugänglich sind. Mit entsprechender Software können die Daten wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die anschließend durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht. Machen Sie es sich dennoch zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen immer möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher, wie z.B. die Festplatte Ihres Rechners zu überspielen. Dies gilt insbesondere wenn die Kamera in einem Servicefall zusammen mit der Speicherkarte eingeschickt wird.
- Je nach verwendeter Speicherkarte kann das Formatieren bis zu 3 Minuten dauern.

REINIGEN DES SENSORS

Sollten Staub- oder Schmutzpartikel auf dem Sensor-Deckglas haften, kann sich dies, je nach Partikelgröße, durch dunkle Punkte oder Flecken auf den Aufnahmen bemerkbar machen.

Die Leica M9 kann zur kostenpflichtigen Reinigung des Sensors an den Customer Service der Leica Camera AG (Adresse: s. S. 89) eingeschickt werden, diese Reinigung ist kein Bestandteil der Garantieleistungen.

Sie können die Reinigung allerdings auch selbst vornehmen, dazu dient die Menüfunktion **Sensor-Reinigung**. Dabei wird die Zugänglichkeit des Sensors durch den offen gehaltenen Verschluss hergestellt.

Hinweise:

- Grundsätzlich gilt: An der Leica M9 sollte zum Schutz vor dem Eindringen von Staub, etc. in das Kamera-Innere immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel aufgesetzt sein.
- Aus dem gleichen Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Da Kunststoff-Teile sich leicht statisch aufladen und dann verstärkt Staub anziehen, sollten einzelne Objektiv- und Gehäusedeckel möglichst nur kurzzeitig in Taschen der Kleidung aufbewahrt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Hauptmenü (s. S. 14/31) **Sensor-Reinigung** (4.1.21).
 - Das betreffende Untermenü erscheint.
2. Bestätigen Sie – bei ausreichender Akku-Kapazität, d.h. bei mindestens 60% – im Untermenü die Funktion.
 - Ein weiteres Untermenü erscheint.

Hinweis:

Falls die Akku-Kapazität jedoch geringer ist, erscheint stattdessen die Warnmeldung

Achtung Akku-Kapazität zu niedrig für Sensor-Reinigung

als Hinweis darauf, dass die Funktion nicht verfügbar ist, d.h. **Ja** kann nicht gewählt werden

3. Betätigen Sie den Auslöser (1.19). Der Verschluss öffnet sich daraufhin und bleibt offen.
4. Nehmen Sie die Reinigung vor. Beachten Sie dabei unbedingt die folgenden Angaben:

Hinweise:

- Inspektion und Reinigung des Sensors sollten ebenfalls in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen, um weitere Verschmutzung zu vermeiden.
- Bei der Inspektion vor und nach der Reinigung ist eine 8-fach oder 10-fach Lupe sehr hilfreich.
- Leicht anhaftender Staub kann mit sauberen, evtl. ionisierten Gasen wie Luft oder Stickstoff vom Sensor-Deckglas geblasen werden. Sinnvoll ist es, dazu ein (Gummi-) Blasebalg ohne Pinsel zu verwenden. Auch spezielle, druckarme Reinigungssprays, w. z. Beispiel „Tetenal Antidust Professional“ können gemäß deren vorgegebener Anwendung eingesetzt werden.
- Sind die anhaftenden Partikel auf die beschriebene Weise nicht zu entfernen, wenden Sie sich bitte an den Leica Infodienst (Adresse: s. S. 89).
- Sinkt die Akku-Kapazität bei offenem Verschluss auf weniger als 40%, erscheint im Monitor die Warnmeldung **Achtung Akku-Kapazität niedrig Kamera abschalten**. Gleichzeitig erfolgt ein anhaltender Piepton, der sich nur durch Ausschalten der Kamera beenden lässt. Durch das Ausschalten wird auch der Verschluss wieder geschlossen. Achten Sie unbedingt darauf, das Verschlussfenster in einem solchen Fall frei zu halten, d.h. darauf, dass kein Gegenstand das korrekte Schließen des Verschlusses behindern kann, um Schäden zu vermeiden!

Wichtig:

- Die Leica Camera AG übernimmt keinerlei Gewährleistung für Schäden, die durch den Anwender beim Reinigen des Sensors verursacht wurden.
- Versuchen Sie nicht, Staubpartikel mit dem Mund vom Sensor-Deckglas zu blasen; bereits kleinste Speicheltröpfchen können schwer zu entfernende Flecken verursachen.
- Druckluft-Reiniger mit hohem Gasdruck dürfen nicht eingesetzt werden, da sie ebenfalls Schäden verursachen können.
- Vermeiden Sie es sorgfältig, die Sensor-Oberfläche bei Inspektion und Reinigung mit irgend einem harten Gegenstand zu berühren.

AUFBEWAHRUNG

- Wenn Sie die Leica M9 längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt es sich
 - a. sie auszuschalten (s. S. 24),
 - b. die Speicherkarte herauszunehmen (s. S. 21),
und
 - c. den Akku zu entnehmen (s. S. 20), (nach spätestens 3 Monaten gehen die eingegebene Uhrzeit und das Datum verloren, s. S. 34).
- Ein Objektiv wirkt wie ein Brennglas, wenn praller Sonnenschein frontal auf die Kamera einwirkt. Die Kamera darf deshalb auf keinen Fall ohne Schutz vor starker Sonneneinstrahlung weggelegt werden. Aufsetzen des Objektivdeckels, Kameraunterbringung im Schatten (oder gleich in der Tasche) helfen Schäden im Kamerainnern zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Leica M9 vorzugsweise in einem geschlossenen und gepolsterten Behälter auf, damit nichts an ihr scheuern kann und sie vor Staub geschützt ist.
- Lagern Sie die Leica M9 an einem trockenen, ausreichend belüfteten, und vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit sicheren Ort. Die Leica M9 sollte bei Verwendung in feuchter Umgebung vor der Lagerung unbedingt frei von jedweder Feuchtigkeit sein.
- Fototaschen, die im Einsatz nass geworden sind, sollten ausgeräumt werden, um Beschädigungen Ihrer Ausrüstung durch Feuchtigkeit und eventuell frei werdende Ledergerbmittel-Rückstände auszuschließen.
- Zum Schutz gegen Pilzbefall (Fungus) beim Einsatz in feuchtheißen Tropenklima sollte die Kameraausrüstung möglichst viel der Sonne und Luft ausgesetzt werden. Ein Aufbewahren in dicht abgeschlossenen Behältern oder Taschen ist nur empfehlenswert, wenn zusätzlich ein Trockenmittel, wie z. B. Silica-Gel verwendet wird
- Lagern Sie die Leica M9 zur Vermeidung von Fungus-Befall auch nicht längere Zeit in einer Ledertasche auf.
- Notieren Sie die Fabrikationsnummer Ihrer Leica M9 (auf dem Zubehörschuh eingraviert!) und der Objektive, weil sie im Verlustfall außerordentlich wichtig sind.

1. Die Leica M9 reagiert nicht auf das Einschalten.

- 1.1 Ist der Akku korrekt eingesetzt?
- 1.2 Ist der Ladezustand des Akkus ausreichend?
Verwenden Sie einen aufgeladenen Akku.
- 1.3 Ist der Bodendeckel korrekt angesetzt?

2. Unmittelbar nach dem Einschalten schaltet sich die Leica M9 wieder aus.

- 2.1 Reicht der Ladezustand des Akkus zum Betrieb der Leica M9?
Laden Sie den Akku oder setzen Sie einen aufgeladenen ein.
- 2.2 Liegt Kondensfeuchtigkeit vor? Dies kommt vor, wenn die Leica M9 von einem kalten an einen warmen Platz gebracht wird.
Warten Sie bis die Kondensfeuchtigkeit verdunstet ist.

3. Die Leica M9 lässt sich nicht auslösen.

- 3.1 Es werden gerade Bilddaten auf die Speicherkarte übertragen und der Zwischenspeicher ist voll.
- 3.2 Die Kapazität der Speicherkarte ist erschöpft und der Zwischenspeicher ist voll. Löschen Sie nicht mehr benötigte Aufnahmen, bevor Sie neue erstellen.
- 3.3 Es ist keine Speicherkarte eingesetzt und der Zwischenspeicher ist voll.

4. Die Aufnahme lässt sich nicht speichern.

- 4.1 Ist eine Speicherkarte eingesetzt?
- 4.2 Die Kapazität der Speicherkarte ist erschöpft.
Löschen Sie nicht mehr benötigte Aufnahmen, bevor Sie neue erstellen.

5. Der Monitor ist zu dunkel oder zu hell.

- 5.1 Bei Betrachtung des Monitorbildes aus größeren Winkeln ist es prinzipbedingt schlechter zu erkennen.
Wenn es zu hell oder zu dunkel ist, obwohl Sie senkrecht auf den Monitor blicken: Stellen Sie eine andere Helligkeit ein¹.

6. Die gerade erfolgte Aufnahme wird nicht im Monitor gezeigt

- 6.1 Ist (bei Einstellung der Leica M9 auf die Aufnahme-Betriebsart) die **Autom. Wiederg.**-Funktion eingeschaltet?²

7. Die Aufnahme lässt sich nicht wiedergeben.

- 7.1 Ist eine Speicherkarte eingesetzt
- 7.2 Es sind keine Daten auf der Speicherkarte.

8. Trotz Anschluss an einen Rechner lassen sich die Daten nicht übertragen.

- 8.1 Kontrollieren Sie, ob Rechner und Kamera korrekt miteinander verbunden sind.

9. Die Zeit- und Datumsangaben sind falsch, bzw. nicht mehr vorhanden.

- 9.1 Die Leica M9 wurde längere Zeit nicht verwendet, insbesondere bei entnommenem Akku.
 1. Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein.
 2. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.

¹ Mit dem Schnappschuss-Profil nicht möglich

² Mit dem Schnappschuss-Profil grundsätzlich eingeschaltet

	Seite		Seite
Abschaltung, automatische.....	35	Bezeichnung der Teile	8
Akku		Bildeigenschaften (Kontrast, Schärfe, Farbsättigung).....	41
Einsetzen/Herausnehmen	20	Bildfeldwähler	44
Laden.....	18	Bildfrequenz	27
Ladezustands-Anzeigen	20	Blitzgeräte.....	53/75
Anzeigen		Blenden-Einstellung.....	8
im Sucher	10	Blitzbetrieb.....	55
im Monitor	11	Synchronisation.....	59/60
Aufbewahren der Leica M9	82	Datenstruktur auf der Speicherkarte.....	72
Auflösung.....	37	Datenübertragung auf einen Rechner	70
Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten.....	25	Ein-/Ausschalten	24
Auslöser, siehe auch Verschluss und Technische Daten	26/88	Entfernungseinstellung	46
Ausschnitt, Wahl des, siehe		Einstellung.....	8
Wiedergabe-Betrieb.....	63/62	Entfernungsmesser.....	46
Belichtung/Belichtungsmesser.....	47	Messfeld	46
Abschalten.....	47	Mischbildmethode	46
Einschalten	47	Schnittbildmethode	46
Empfindlichkeit.....	54	Empfindlichkeit	40/54
Manuelle Einstellung.....	52	Einstellen	40
Messbereich	54	Ersatzteile	75
Über- und Unterschreiten des Messbereichs....	54	Farbsättigung, siehe Bildeigenschaften	
Schnappschuss-Profil	12/53/61	Fehlfunktionen und ihre Behebung.....	83
Zeitautomatik	48	Filter.....	74
Belichtungskorrekturen	49	Firmware-Downloads	73
Betrachten der Aufnahme (im Aufnahme-Betrieb, sofort nach der Aufnahme).....	25	Formatieren der Speicherkarte	69
mit der PLAY -Funktion.....	25/62		
mit der Autom. Wiederg. -Funktion (automatische Wiedergabe)	25		

Seite		Seite		Seite	
Geräusche (Tastenquittungs-(Rückmelde-) töne)	35	Rausch-Verringerung.....	40/52	Vorsichtshinweise	76
Halten der Kamera, richtiges.....	42	Reparaturen/Leica Customer-Service.....	89	Warnhinweise.....	6
Hauptschalter	24	Rohdaten	37/72	Wechselobjektive	22/74
Histogramm	30	Schärfe, siehe Bildeigenschaften		Weißabgleich.....	38
Infodienst, Leica.....	89	Schärfentiefe-Skala.....	8	Wiedergabe-Betrieb.....	62
Internet/Leica Homepage.....	89	Schützen von Aufnahmen/ Aufheben des Löscheschutzes.....	66	Ausschnittwahl.....	63
ISO-Empfindlichkeit.....	40	Schnappschuss-Profil.....	12/53/61	Einzelaufnahmen.....	62
Kompressionsrate	37	Selbstausröser	69	Vier/Neun Einzelaufnahmen gleichzeitig	63
Kontrast, siehe Bildeigenschaften		Serienaufnahmen	27	Vergrößern.....	63
Korrektionslinsen	75	Speicherkarte, Einsetzen und Herausnehmen.....	21	Zeitautomatik	48
Lautstärke, Einstellen der Tastenquittungs- (Rückmelde-) töne.....	35	Sucher	43/45	Zeit/Blenden-Kombination, siehe Belichtungseinstellung	
Leuchtrahmen-Messsucher.....	43/45	Anzeigen	10	Zeit-Einstellrad	28
Lieferumfang.....	7	Aufsetzbare Sucher		Zubehör.....	74
Löschen der Aufnahme	65	Spiegelsucher M	74	Blitzgeräte.....	75
aller Aufnahmen auf der Speicherkarte	65	Sucherlupe M 1,25x/M 1,4x.....	74	Filter	74
einzelner Aufnahmen	65	Universal Weitwinkelsucher M.....	74	Handgriff M9.....	75
Menüpunkte.....	14/15	Leuchtrahmen.....	43/44/45	Korrektionslinsen.....	75
Menüsprache	34	Taschen	75	Sucherlupe M 1,25x/M 1,4x.....	74
Menüsteuerung.....	31	Technische Daten	86	Spiegelsucher M	74
Monitor	29	Teile, Bezeichnung der	8	Taschen	75
Helligkeit einstellen.....	29	Tragriemen.....	18	Universal Weitwinkelsucher M.....	74
Objektive, Leica M	22	Uhrzeit und Datum	34	Wechselobjektive.....	74
Ansetzen und Abnehmen.....	23	USB-Verbindung.....	70	Zurückstellen aller individuellen Menü-Einstellungen.....	61
Aufbau	8	Vergrößern, siehe Wiedergabe-Betrieb und Betrachten der Aufnahme			
Verwendung bisheriger Objektive	22	Verschluss, siehe Auslöser und Technische Daten			
Pfleghinweise	77				

TECHNISCHE DATEN UND GERÄTE- BESCHREIBUNG

Kamera-Typ Kompakte digitale Messsucher-Systemkamera.

Objektiv-Anschluss Leica M-Bajonett mit zusätzlichem Sensor für 6-Bit Kodierung.

Objektivsystem Leica M-Objektive von 16–135 mm.

Aufnahmeformat/Bildsensor 5270 x 3516 Pixel (18,5 MPixel) CCD-Chip, aktive Fläche ca. 23,9 x 35,8 mm/5212 x 3472 Pixel (18 MP) (entspricht dem nutzbaren Format analoger Leica M-Modelle).
Auflösung Wählbar, DNG™: 5212 x 3472 (18 MP), JPEG: 5212 x 3472 (18 MP), 3840 x 2592 (10 MP), 2592 x 1728 (4,5 MP), 1728 x 1152 (2 MP), 1280 x 846 Pixel (1 MP).

Datenformate DNG™ (Rohdaten), wahlweise unkomprimiert oder leicht komprimiert (durch nichtlineare Reduktion der Farbtiefe), 2 JPEG-Kompressionsstufen.

Dateigröße DNG™: komprimiert 18 MB, unkomprimiert 36 MB, JPEG: ca. 2–10 MB.

Farbräume Adobe®RGB, sRGB.

Weißabgleich Automatisch, manuell, 7 Voreinstellungen, Farbtemperatureingabe.

Speichermedium SD-Karten bis 2 GB/SDHC-Karten bis 32 GB.

Menüsprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Japanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch, Russisch.

Kompatibilität Windows®XP/Vista®/7®;
Mac®OS X (10.6)

Belichtungsmessung Belichtungsmessung durch das Objektiv (TTL), mittenbetont bei Arbeitsblende. Mittenbetonte TTL-Messung für Blitzbelichtung mit systemkonformen, SCA-3000/2 Standard Blitzgeräten.

Messprinzip Gemessen wird das von hellen Lamellen des 1. Verschlussvorhangs reflektierte Licht.

Messbereich (b. ISO 160/23°) Entspricht bei Raumtemperatur und normaler Luftfeuchte EV 0 bis 20 bzw. Bl. 1,0 und 1,2 s bis Bl. 32 und $\frac{1}{1000}$ s. Blinken der linken dreieckigen LED im Sucher im Sucher signalisiert Unterschreitung des Messbereichs.

Messzelle für vorhandenes Licht (Dauerlicht-Messungen) Silizium-Fotodiode mit Sammellinse unten mittig im Kameraboden.

Empfindlichkeitsbereich ISO 80/19° bis ISO 2500/35°, in $\frac{1}{3}$ ISO-Stufen einstellbar, mit Zeitautomatik A und manueller Belichtungseinstellung wahlweise automatische Steuerung oder manuelle Einstellung, mit Schnappschuss-Profil automatische Steuerung.

Belichtungs-Betriebsart Wahlweise automatische Steuerung der Verschlusszeit bei manueller Blenden-Vorwahl – Zeitautomatik A – mit entsprechender digitaler Anzeige, oder manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende und Abgleich mittels LED-Lichtwaage mit Anzeige der korrekten Belichtung, bzw. Überbelichtungs-/Verwacklungs-Tendenzen (nur mit Schnappschuss-Profil).

Blitz-Belichtungssteuerung

Blitzgeräte-Anschluss Über Zubehörschuh mit Mit-ten- und Steuerkontakten.

Synchronisation Wahlweise auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang schaltbar.

Blitzsynchronzeit $\frac{1}{180}$ s; längere Verschlusszeiten verwendbar.

Blitz-Belichtungsmessung (m. SCA-3501/3502 Adapter, bzw. SCA-3000-Standard-Blitzgerät, z.B. Leica SF 24D/Leica SF 58) Steuerung mit mittentoner TTL-Vorblitz-Messung.

Blitz-Messzelle 2 Silizium-Fotodioden mit Sammellinse im Kameraboden.

Blitz-Belichtungskorrektur $\pm 3\frac{1}{3}$ EV in $\frac{1}{3}$ EV-Stufen am SCA-3501/3502-Adapter einstellbar. Am Leica SF 24D sind bei Computersteuerung ± 3 EV in $\frac{1}{3}$ EV-Stufen, bzw. von 0 bis -3 EV in 1EV-Stufen / am Leica SF 58 in allen Betriebsarten ± 3 EV in $\frac{1}{3}$ EV-Stufen einstellbar.

Anzeigen bei Blitzbetrieb Bereitschaft: durch konstantes Leuchten der Blitzsymbol-LED im Sucher, Erfolgskontrolle: Durch Weiterleuchten bzw. vorübergehend schnelles Blinken der LED nach der Aufnahme, Unterbelichtungsanzeige durch vorübergehendes Erlöschen der LED.

Sucher

Sucherprinzip Großer, heller Leuchtrahmen-Messsucher mit automatischem Parallaxen-Ausgleich.

Okular Abgestimmt auf $-0,5$ dptr. Korrektionslinsen von -3 bis $+3$ Dptr. erhältlich.

Bildfeldbegrenzung Durch Einspiegelung von jeweils zwei Leuchtrahmen: Für 35 und 135 mm, oder für 28 und 90 mm, oder für 50 und 75 mm. Automatische Einspiegelung bei Einriegeln des Objektivs. Mit Hilfe des Bildfeldwählers kann jedes beliebige der Rahmenpaare eingespiegelt werden.

Parallaxen-Ausgleich Die horizontale und vertikale Differenz zwischen Sucher und Objektiv wird entsprechend der jeweiligen Entfernungseinstellung automatisch ausgeglichen, d.h. der Leuchtrahmen des Suchers deckt sich automatisch mit dem vom Objektiv erfassten Motivausschnitt.

Übereinstimmung von Sucher- und tatsächlichem Bild Die Leuchtrahmengröße entspricht bei einer Einstell-Entfernung 1 Meter exakt der Sensorgröße von ca. $23,9 \times 35,8$ mm. Bei Unendlich-Einstellung wird, je nach Brennweite, ca. 7,3% (28 mm) bis 18% (135 mm) mehr vom Sensor erfasst, als der jeweilige Leuchtrahmen zeigt, umgekehrt bei kürzeren Einstell-Entfernungen als 1 m etwas weniger.

Vergrößerung (Bei allen Objektiven) 0,68-fach.

Großbasis-Entfernungsmesser Schnitt- und Mischbild-Entfernungsmesser in der Mitte des Sucherbildes als helles Feld abgesetzt.

Effektive Messbasis 47,1 mm (mechanische Messbasis $69,25$ mm x Sucher Vergrößerung 0,68x).

Anzeigen

Im Sucher (Am unteren Rand) LED-Symbol für Blitzstatus. Vierstellige Siebensegment-LED-Digitalanzeige mit oben- und unten liegenden Punkten, Anzeigenhel-lichkeit der Außenhelligkeit angepasst, für: Warnung bei Belichtungskorrekturen, Anzeige der automatische gebildeten Verschlusszeit bei Zeitautomatik, Hinweis auf die Verwendung der Messwert-Speicherung, Warnung vor Über-, bzw. Unterschreitung des Messbereichs bei Zeitautomatik und Ablauf längerer Verschlusszeiten als 2 s. LED-Lichtwaage mit zwei dreieckigen und einer zentralen runden LED bei manueller Einstellung der Belichtung. Dreieckige LEDs geben die zum Abgleich erforderliche Drehrichtung sowohl für den Blendenring als auch für das Verschlusszeiten-Einstellrad an. Auch für Warnung vor Über-, bzw. Unterschreitung des Messbereichs.

Auf Rückwand 2,5" Monitor (Farb-TFT-LCD) mit 230.000 Pixeln, Anzeigen s. S. 10.

Verschluss und Auslösung

Verschluss Mikroprozessor-gesteuerter, besonders leiser Metall-Lamellen-Schlitzverschluss mit vertikalem Ablauf.

Verschlusszeiten Bei Zeitautomatik (A) stufenlos von 32 s bis $\frac{1}{4000}$ s. Bei manueller Einstellung 8 s bis $\frac{1}{4000}$ s in halben Stufen, **B** für Langzeitaufnahmen (≤ 240 s, zusammen mit Selbstauslöser T-Funktion, d.h. 1. Auslösen= Verschluss öffnet, 2. Auslösen= Verschluss schließt),  ($\frac{1}{180}$ s) kürzeste Verschlusszeit für Blitz-Synchronisation.

Spannen des Verschlusses Durch integrierten Motor, mit geringer Geräuscentwicklung, wahlweise erst nach Loslassen des Auslösers.

Serienaufnahmen ca. 2 Bilder/s, ≤ 8 Bilder in Serie.

Auslöser Dreistufig: Aktivierung der Belichtungsmessung – Messwert-Speicherung (bei Zeitautomatik) – Auslösung. Genormtes Gewinde für Drahtauslöser integriert.

Selbstauslöser Vorlaufzeit wahlweise 2 (mit Zeitautomatik und manueller Einstellung der Belichtung) oder 12s, über Menü einstellbar, Anzeige durch blinkende Leuchtdiode (LED) auf der Frontseite der Kamera sowie entsprechende Anzeige im Monitor.

Ein-/Ausschalten der Kamera Mit Hauptschalter auf der Kamera-Deckkappe, wahlweise selbständiges Abschalten der Kamera-Elektronik nach ca. 2/5/10 Minuten, Neu-Aktivierung durch Antippen des Auslösers.

Stromversorgung 1 Lithium-Ionen Akku, Nennspannung 3,7V, Kapazität 1900mAh. Kapazitätsangabe im Monitor, bei offen gehaltenem Verschluss (für Sensor-Reinigung) zusätzlich akustische Warnung bei nachlassender Kapazität.

Ladegerät Eingänge: Wechselstrom 100–240V, 50/60Hz, 100mA, automatisch umschaltend, oder Gleichstrom 12/24V, 500mA; Ausgang: Gleichstrom 3,7–4,25V, 800mA.

Kameragehäuse

Material Ganzmetall-Gehäuse aus Magnesium-Druckguss mit KTL-Tauchlackierung, Kunstleder-Bezug. Deckkappe und Bodendeckel aus Messing, schwarz oder stahlgrau lackiert.

Bildfeldwähler Ermöglicht es, die Leuchtrahmen-Paare jederzeit manuell einzuspiegeln (z.B. zwecks Ausschnitts-Vergleichen).

Stativgewinde $A\frac{1}{4}\frac{1}{4}$ ($\frac{1}{4}\frac{1}{4}$) DIN aus Edelstahl in Bodendeckel.

Betriebsbedingungen 0 bis +40°C

Schnittstelle 5polige Mini-USB Buchse 2.0 High-Speed für schnelle Datenübertragung.

Maße (Breite x Tiefe x Höhe) ca. 139 x 37 x 80 mm

Gewicht ca. 585g (m. Akku)

Lieferumfang Ladegerät 100–240V mit 2 Netzkabeln (Euro, USA, auf einigen Exportmärkten abweichend) und 1 Kfz-Ladekabel, Lithium-Ionen Akku, USB-Kabel, Tragriemen.

Änderungen in Konstruktion, Ausführung und Angebot vorbehalten.

LEICA AKADEMIE

Neben anspruchsvollen Produkten der Höchstleistungs-klasse von der Beobachtung bis zur Wiedergabe bieten wir als besonderen Service seit vielen Jahren in der Leica Akademie praxisingerechte Seminare und Schulungen an, in denen das Wissen um die Welt der Fotografie, der Projektion und der Vergrößerung sowohl Anfängern als auch fortgeschrittenen Foto-Enthusiasten nahe gebracht wird.

Die Inhalte der Kurse – die in modern ausgestatteten Kursräumen im Werk Solms sowie im nahe gelegenen Gut Altenberg von einem ausgebildeten Team von Fachreferenten durchgeführt werden – variieren von allgemeiner Fotografie bis zu interessanten Spezialgebieten und bieten eine Fülle von Anregungen, Informationen und Ratschlägen für die Praxis. Nähere Auskünfte und das aktuelle Seminarprogramm, einschließlich der Fotoreisen sind erhältlich bei:

Leica Camera AG
Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 64 42-208-421
Fax: +49 (0) 64 42-208-425
la@Leica-camera.com

LEICA IM INTERNET

Aktuelle Informationen zu Produkten, Neuheiten, Veranstaltungen und dem Unternehmen Leica erhalten Sie auf unserer Homepage im Internet unter:

<http://www.Leica-camera.de>

LEICA INFODIENST

Anwendungstechnische Fragen zu den Leica Produkten, einschließlich der ggf. mitgelieferten Software beantwortet Ihnen schriftlich, telefonisch, oder per E-Mail der Leica Anwender-Service.

Auch für Kaufberatungen und die Bestellung von Anleitungen ist er Ihr Ansprechpartner. Alternativ können Sie Ihre Fragen ebenso über das Kontaktformular auf der Leica Camera AG Homepage (s. o.) an uns richten.

Leica Camera AG
Anwender-Service / Software-Support
Postfach 1180
D-35599 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-111 / -108
Fax: +49 (0) 6442-208-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

LEICA KUNDENDIENST

Für die Wartung Ihrer Leica Ausrüstung sowie in Schadensfällen steht Ihnen der Customer Service der Leica Camera AG oder der Reparatur-Service einer Leica Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG
Customer Service
Solms Gewerbehauptstr. 8
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 64 42-208-189
Fax: +49 (0) 64 42-208-339
customer.service@Leica-camera.com

FOREWORD

Dear Customer,

Leica would like to thank you for purchasing the Leica M9 and congratulate you on your choice.

With this unique digital view- and rangefinder camera, you have made an excellent selection.

We wish you a great deal of pleasure and success using your new Leica M9.

In order to make best use of all the opportunities offered by this high performance camera, we recommend that you first of all read these instructions.

This manual has been printed on 100% chlorine free bleached paper. The complex manufacturing process eases the burden on the water system and thus helps to protect our environment.

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference from Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

FCC Note: (U.S. only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Caution:

To assure continued compliance, follow the attached installation instructions and use only shielded interface cables with ferrite core when connecting to computer or peripheral devices.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Trade Name: Leica
Model No.: Leica M9
Responsible party/
Support contact: Leica Camera Inc.
1 Pearl Count, Unit A
Allendale, New Jersey 07401
Tel.: +1 201 995 0051 232
Fax: +1 201 995 1684
e-mail: olesin@aol.com

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003

Leica M9 / M9-P



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

TABLE OF CONTENTS

Foreword	90
FCC Notes	91
Warning messages	94
Legal notes	94
Disposal of electrical and electronic equipment.	94
Scope of delivery	95
Designation of parts	96
Displays	
In the viewfinder.	98
On the monitor.	99
Menu items	
In the main menu	102
In the image parameters menu	103
Quick guide.	104
Detailed instructions	
Preparations	
Attaching the carrying strap.	106
Charging the battery.	106
Inserting the battery in the camera/ Removing the battery	108
Charge level displays	108
Inserting and removing the memory card.	109
Leica M lenses	110
Attaching a lens	111
Removing a lens	111

The most important settings/controls	
Switching the camera on and off/ The main switch	112
Selecting picture and review modes	113
Review for unlimited time.	113
Automatic review of last picture.	113
Shutter release button	114
Series exposures	115
Shutter speed setting dial	116
Monitor.	117
Setting the brightness	117
Displaying basic settings/ Data in picture mode	117
Displaying image data in review mode.	117
The histogram.	118
Menu control	119
Main menu	119
Image parameters menu	119
Setting the menu functions	120

Presets	
Basic camera settings	
Menu language	122
Date and time.	122
Automatic power off.	123
Button acknowledgement and signal tones ..	123
Basic image settings	
Switching lens type identification on/off.	124
Resolution	125
Compression rate/file format	125
White balance.	126
For automatic or fixed settings.	126
For direct setting of color temperature ..	127
For manual setting by metering	127
ISO sensitivity.	128
Image properties (contrast, sharpness, color saturation)	129
Working color space.	130
Holding the camera correctly.	130
Bright-line view- and rangefinder	131/133
Image field selector	132
Distance metering	134
Superimposed image method (double image) ..	134
Split image method	134

Exposure metering	135	Additional functions		Miscellaneous	
Switching the exposure meter on/off	135	User/application specific profiles	149	System accessories for the Leica M9	
Exposure modes	136	Resetting all custom settings	149	Interchangeable lenses	162
Aperture priority	136	Review mode	150	Filters	162
Metering memory lock	136	Viewing more pictures/ “Scrolling” in the memory	151	Universal wide-angle viewfinder M	162
Exposure compensation	137	Enlarging/selecting the framing/simultaneously viewing several reduced pictures	151	Viewfinder for 21/24/28mm lenses	162
Bracketing	139	Deleting pictures	153	Brilliant finder M	162
Manual exposure setting	140	Protecting pictures/ Clearing delete protection	154	Viewfinder magnifier M 1.25x and 1.4x	162
B setting/ T function	140	Additional functions		Flash units	163
Setting the exposure when using the snapshot profile	141	Folder management	156	M9 grip	163
Exposure meter metering range	142	Formatting the memory card	157	Correction lenses	163
Working above and below the metering range	142	Taking photographs with the self timer	157	Cases	163
General information on flash exposure metering and control	143	Transferring data to a computer	158	Replacement parts	163
Compatible flash units	143	USB connection	158	Precautions and care instructions	
Attaching the flash unit	144	with Windows®XP/Vista®/7®	158	General precautions	164
Flash mode	144	with Mac®OS X (10.6)	159	Monitor	165
Settings for camera controlled automatic flash mode	145	with card readers	159	Condensation	165
Flash exposure control displays in the viewfinder with system compatible flash units	145	Data structure on the memory card	160	Care instructions	
In automatic flash mode	146	Using DNG raw data	160	For the camera	165
When flash unit is set to computer control (A) or manual mode (M)	146	Installing firmware updates	161	For lenses	166
Selecting the sync speed/sync speed range	147			For the battery	166
Selecting the firing moment	148			For the charger	167
				For memory cards	167
				Cleaning the sensor	168
				Storage	170
				Troubleshooting	171
				Index	172
				Technical data and descriptions	174
				Leica Academy	177
				Leica on the Internet	177
				Leica Information Service	177
				Leica Customer Service	177

WARNING MESSAGES

- Use exclusively recommended accessories to prevent faults, short circuits or electric shock.
- Do not expose the unit to moisture or rain.
- Do not attempt to remove parts of the body (covers); specialist repairs can be carried out only at authorized service centers.

LEGAL NOTES:

- Please ensure that you observe copyright laws. The recording and publication of pre-recorded media such as tapes, CDs or other published or broadcast material may contravene copyright laws.
- This also applies to all of the software supplied.
- The SD logo is a registered trademark.
- Other names, company or product names referred to in this manual are trademarks or registered trademarks of the relevant companies.



DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

(Applies within the EU, and for other European countries with separated waste collection systems)

This device contains electrical and/or electronic components and therefore may not be disposed of as general household waste. Instead it should be disposed of at a recycling collection point provided by the local authority. This costs you nothing.

If the device itself contains exchangeable (rechargeable) batteries, these must be removed first and, if necessary, also disposed of according to the relevant regulations.

Your local authority or waste disposal authority, or the shop where you bought this device, can provide you with further information on this issue.

SCOPE OF DELIVERY

Before using your Leica M9 for the first time, please check that the accessories supplied are complete.

- A. Battery
- B. Charger
- C. USB connecting cord
- D. Carrying strap

DESIGNATION OF PARTS

Front view

- 1.1 Lens release button
- 1.2 Eyelets for carrying strap
- 1.3 Distance meter window
- 1.4 Brightness sensor¹
- 1.5 Illumination window for bright-line frames
- 1.6 Viewfinder window with mirror blinds for better legibility of the displays against bright backgrounds
- 1.7 Self timer LED
- 1.8 Image field selector
- 1.9 Bottom cover locking clip

Front view of camera bayonet/ rear view of lens bayonet

- 1.10 Lens identification sensor
- 1.11 6-bit lens identification barcode

Top view

- 1.12 Fixed ring with
 - a. Index for distance setting
 - b. Depth of field scale
 - c. Red index button for changing lenses
- 1.13 Focusing ring with
 - a. Finger grip
- 1.14 Aperture setting ring
- 1.15 White index point for aperture setting
- 1.16 Lens hood
- 1.17 Shutter speed setting dial with
 - **A** Detent position for automatic shutter speed control
- 1.18 Main switch with detent positions for
 - **OFF** (camera switched off)
 - **S** (single pictures)
 - **C** (continuous pictures)
 - **☉** (self timer)
- 1.19 Shutter release button with
 - a. Tapped hole for cable release
- 1.20 Flash unit shoe with
 - a. Center (flash) and
 - b. Control contacts, and
 - c. Hole for retaining pin

¹ Leica M lenses with viewfinder adapters cover the brightness sensor. Information about the use of these and other lenses can be found in the section "The displays/In the viewfinder", p. 98, and "Leica M lenses", p. 110.

Rear view

- 1.21 **SET** button for calling up the image parameters menu/calling up sub-menus in the menu system/saving settings/functions selected in the sub-menus
- 1.22 **INFO** button for displaying settings/data in picture mode/image data in review mode
- 1.23 **ISO** button for calling up the sensitivity settings
- 1.24 **DELETE** button for selecting the delete function
- 1.25 USB port cover
- 1.26 **PLAY** button for activating (continuous) review mode/returning to full picture display
- 1.27 Viewfinder window
- 1.28 **MENU** button for calling up and exiting the main menu
- 1.29 Central setting dial for navigation in menus/setting the selected menu items/functions/setting an exposure compensation value/scrolling in the memory and for enlarging/reducing the pictures viewed
- 1.30 Direction buttons for navigation in the menus/setting the selected menu items/functions/scrolling through the picture memory
- 1.31 LED indicating picture mode / saving data
- 1.32 Monitor

View with USB port cover open

- 1.33 USB port (5-pin, for connecting to computers)

Bottom view

(with bottom cover in place)

- 1.34 Tripod thread A $\frac{1}{4}$, DIN 4503 ($\frac{1}{4}$ "
- 1.35 Bottom cover
- 1.36 Locking toggle for bottom cover

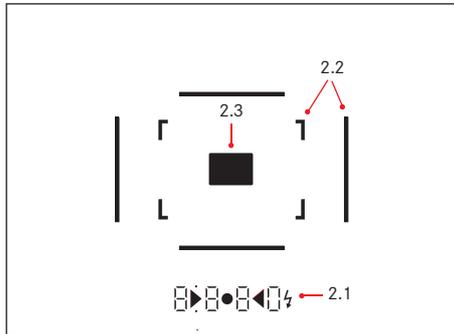
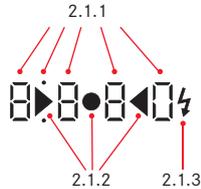
(with bottom cover removed)

- 1.37 Battery compartment
- 1.38 Battery locking slider
- 1.39 Memory card slot

Charger

- 1.40 Green (**CHARGE**) LED to indicate charging
- 1.41 Yellow (**80%**) LED indicating: 80% charge reached
- 1.42 Charging bay for battery with
 - a. Contacts
- 1.43 Socket for in-car charging lead
- 1.44 2-pin socket for
- 1.45 Exchangeable power cable

DISPLAYS



2. IN THE VIEWFINDER

2.1 LEDs (Light Emitting Diodes)

(with automatic brightness control, adjusted to the ambient brightness¹) for:

2.1.1. Four-digit seven-segment digital display with dots above and below

Digital display:

- Displays the automatically determined shutter speed for aperture priority **A**, or for counting down exposures longer than 1 s
- Warning that the metering or setting ranges are overshoot or undershot when using aperture priority **A**
- Display of the exposure compensation value (briefly during adjustment)
- Indicates that the buffer memory is (temporarily) full
- Indicates that no SD card is inserted (**Sd**)
- Indicates that the SD card is full (**Full**)

Dot above:

- Indicates (when lit) that metering memory lock is being used

Dot below:

- Indicates (flashing) that exposure compensation is being used

2.1.2 Two triangular and one circular LED:

- For manual adjustment: Jointly used as light balance for exposure compensation
- Warning of values below the metering range
- With the snapshot profile: Circular LED indicates the correct exposure, plus right triangular LED to indicate possible overexposure or left triangular LED to indicate possible blurring and/or underexposure
- For manual adjustment: Jointly used as light balance for exposure compensation
- Warning of values below the metering range

2.1.3 Flash symbol:

- Flash ready to use
- Details of flash lighting before and after the picture

2.2 Bright-line frame for 50mm and 75 mm (example)

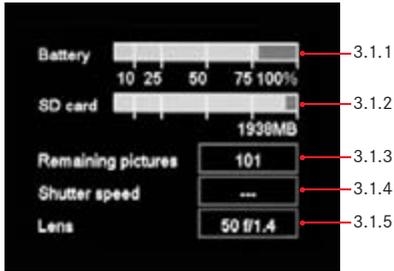
2.3 Metering field for distance setting

¹ Automatic brightness control is not available for Leica M lenses with viewfinder attachments, as they cover the brightness sensor 1.4, which supplies the information required for this function. In such cases the displays always maintain a constant brightness.

3. ON THE MONITOR

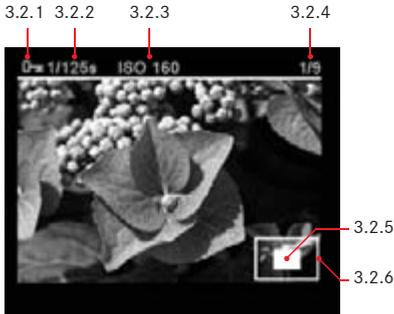
3.1 In picture mode

(when you press the INFO button, 1.22)

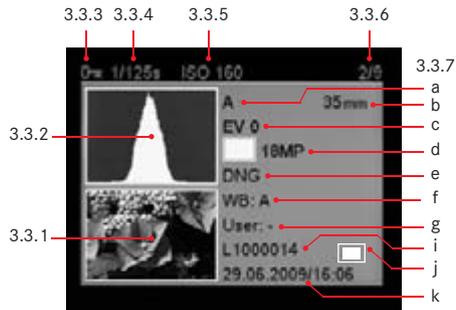


3.2 In normal review mode

(image/s fill the entire monitor area)



DISPLAYS



3. ON THE MONITOR (CONTINUED)

3.3 Reviewing with additional information

(when you press the INFO button, 1.22; reduced picture)

3.3.1 Picture (with "Clipping" display¹ if set)

3.3.2. Histogram

a. Luminance (brightness)

b. Red/green/blue

(separate display of individual colors)

3.3.3 Delete protection symbol (only if set)

3.3.4 Shutter speed

3.3.5 Sensitivity

3.3.6 Picture number/total number of available pictures

3.3.7 Image data

a. Exposure mode

b. Focal length²

c. Exposure compensation

d. Resolution

e. Compression/file format

f. White balance

g. User profile name

i. File number

j. Enlargement level and position of section shown (only if set)

k. Date/time

¹ See "Histogram", p. 118

² Only with the latest Leica M lenses with 6-bit coding, or appropriately modified lenses (see p. 110) or with manual setting in the menu (see p. 124).

MENU ITEMS

4.1 In the main menu (using MENU button, 1.28)

	Menu item	Explanation	Fixed setting with the snapshot profile
4.1.1	Lens detection	–	Auto
4.1.2	Save user profile	User-specific profile (save)	Not available
4.1.3	Advance	Low vibration shutter release/ Shutter cocking time	Standard
4.1.4	Self timer	Self timer delay time	12s
4.1.5	AUTO ISO setup	–	AUTO ISO/Lens dependent/ ISO 800 (max)
4.1.6	Sharpening	Picture sharpening	Standard
4.1.7	Color saturation	Picture color saturation/B/W	Available
4.1.8	Contrast	Picture contrast	Standard
4.1.9	Bracketing setup	Number of pictures/graduation/sequence	Not available (=Off)
4.1.10	Exp. Comp. setup	Using menu/central setting dial	Not available
4.1.11	Monitor brightness	–	Standard
4.1.12	Histogram	Graphic to indicate distribution of brightness	Standard
4.1.13	Folder manag.	Change name/create new folders	Not available
4.1.14	Auto review	Automatic review of last picture	3s (Histogram off)
4.1.15	Auto power off	Automatic power off	2 Min
4.1.16	Flash sync	–	1st curtain
4.1.17	Auto Slow Sync	Flash shutter speed	Lens dependent
4.1.18	Color manag.	Working color space	sRGB
4.1.19	DNG setup	Raw data compression	Not available
4.1.20	Reset	(To original factory settings)	Not available
4.1.21	Sensor cleaning	Shutter opening for cleaning the sensor	Not available
4.1.22	Date	–	Available
4.1.23	Time	Time	Available
4.1.24	Acoustic signal	Button acknowledgement tone	Off
4.1.25	Language	Language	Available
4.1.26	USB connection	Detection of camera as external drive or using PTP protocol	Mass storage
4.1.27	Format SD card	Formatting the memory card	Available
4.1.28	Firmware	Firmware version	Not available

Note:

In the snapshot profile, there is only a single menu. It includes only the items highlighted in gray; the others do not appear and are either fixed settings or not available.

4.2 In the image parameters menu (using SET button, 1.2.1)

	Menu item	Explanation	Fixed setting with the snapshot profile
4.2.1	White balance	-	Auto
4.2.2	Compression	Compression/file format	JPG fine
4.2.3	Resolution	Resolution	18 MP
4.2.4	Exposure Comp.	Exposure compensation (set)	Not available
4.2.5	Bracketing	Switching on/off	Not available
4.2.6	User profile	User-specific profile/ snapshot profile (recall)	Snapshot mode

QUICK GUIDE

You will need the following items:

- Camera
- Battery (A)
- Memory card (not supplied)
- Battery charger (B)

PRESETS

1. Insert the battery (A) into the charger (see p. 106)
2. Plug in the charger (B), to charge the battery (see p. 106)
3. Set the main switch (1.18) to **OFF**.
4. Insert the charged battery into the camera (see p. 108).
5. Insert a memory card (see p. 109).
6. Set the main switch (1.18) to **S** (see p. 112).
7. Select the desired menu language (see p. 122).
8. Format the memory card (see p. 157)

Notes:

- This is generally only necessary if the card has not been factory-formatted
 - Simple formatting does not irretrievably delete the data on the card. It merely deletes the directory, which means that the existing data is no longer directly accessible. The data can be accessed again using appropriate software.
Only the data that is then overwritten by saving new data is actually completely deleted. Nevertheless, you should make a habit of transferring all your pictures onto a secure bulk storage medium, e.g. the hard drive on your computer, as soon as possible (see also p. 157).
9. Set the date and time (see p. 122).

TAKING PHOTOGRAPHS

10. Attach the desired lens to the camera (see p. 111).
11. Set the shutter speed setting dial (1.17) to **A** for automatic shutter speed control (see p. 116).
12. With the viewfinder to your eye, set the focus using the distance setting ring on the lens (see p. 134).
13. Press the shutter release button (1.19) to the first pressure point to activate the camera exposure metering.
14. If necessary, correct the exposure using the aperture setting ring on the lens (1.14) (see p. 136)
15. Press the shutter release button all the way down to take the picture.

Viewing pictures

For an automatic review of the last picture (when in picture mode):

The Leica M9 is preset for this function – **Auto review**. Various variations of the function can be selected under this item (4.1.14) in the main menu (see p. 113).

For review without a time limit:

1. Select review mode by pressing the **PLAY** button (1.26, see p. 150).
2. Press the left or right direction button (1.30) to view other pictures.

Note:

If you have taken photographs using the serial exposure function (see p. 115), in both review modes the last picture in the series is displayed first, or the last picture in the series saved on the card, if not all of the pictures from the series have been transferred from the camera's internal memory onto the card at the time of viewing.

ENLARGING PICTURES ON THE MONITOR SCREEN

Turn the central setting dial (1.29) to the right (clockwise), to see an enlarged view of the picture displayed (see p. 151).

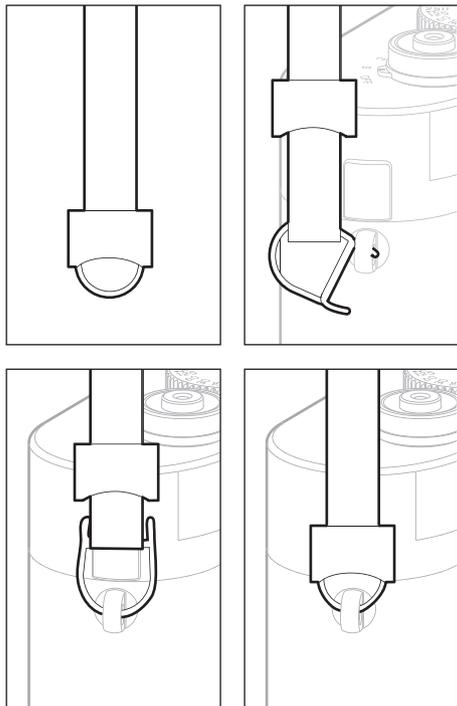
DELETING PICTURES

Press the **DELETE** button (1.24) and follow the instructions in the monitor (1.32, see p. 153).

DETAILED INSTRUCTIONS

PREPARATIONS

ATTACHING THE CARRYING STRAP



CHARGING THE BATTERY

The Leica M9 is powered by a lithium ion battery (A).

Attention:

- Only the battery type specified and described in this manual and/or battery types specified and described by Leica Camera AG may be used in the camera.
- These batteries may only be used in the units for which they were designed and must be charged exactly as described below.
- Using these batteries contrary to the instructions and using non-specified battery types may result in an explosion under certain circumstances.
- These batteries should not be exposed to heat, sunlight, humidity or moisture for long periods. Likewise, the battery may not be placed in a microwave oven or a high-pressure container to prevent a risk of fire or explosion.
- A safety valve in the battery ensures that a possible overload pressure caused by inappropriate use is vented correctly.
- Only the charger specified and described in this manual or the Leica charger, order no. 14 463, are to be used. The use of other chargers not approved by Leica Camera AG can cause damage to the batteries and, in extreme cases, to serious or life-threatening injuries.
- The charger supplied should be used exclusively for charging batteries of this type. Do not attempt to use it for other purposes.

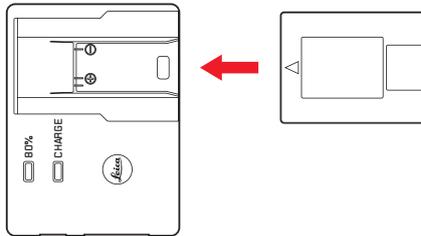
- Ensure that the mains outlet used is freely accessible.
- The supplied in-car charging cable must not be attached as long as the charger is connected to the mains.
- The charger and battery may not be opened. Repairs may only be carried out by authorized workshops.

Notes:

- The battery should be charged before the Leica M9 is used for the first time.
- The battery must have a temperature of 0°–35°C / 32°–95°F to be charged (otherwise the charger will not switch on, or will switch off again).
- Lithium ion batteries can be charged at any time, regardless of their current charge level. If a battery is only partly discharged when charging starts, it is charged to full capacity more quickly.
- Batteries warm up during the charging process. This is normal and not a malfunction.
- If the two LEDs (1.40/1.41) flash quickly once charging has begun (>2Hz), this indicates a charging error. In this case, disconnect the charger from the mains and remove the battery. Ensure that the above temperature conditions are met and then restart the charging process. If the problem persists, please contact your dealer, the Leica office in your country or Leica Camera AG.

- A new battery only reaches its full capacity after it has been fully charged and – by use in the camera – discharged 2 or 3 times. This discharge process should be repeated every 25 cycles.
- To ensure maximum battery service life, it should not be exposed to constant extremes of temperature (e.g. in a parked car in the summer or winter).
- Even under optimum usage conditions, every battery has a limited service life! After several hundred charging cycles, this becomes noticeable as operating times get significantly shorter.
- Defective batteries should be disposed of according to the relevant regulations (see p. 94).
- The replaceable battery provides power to a back-up battery which is permanently installed in the camera. This back-up battery saves data entered, such as the date, for up to 3 months. If this back-up battery becomes discharged it must be recharged by inserting the replaceable main battery. Once the replaceable battery has been inserted, the full capacity of the back-up battery is recovered after about 60 hours. This process does not require the camera to be switched on.

1. Connect the charger, i.e. plug the connector on the power cable (1.45) into the corresponding socket on the charger (1.44) and connect the other end to a power outlet.
2. Insert a battery with its contacts underneath and the end marked with an arrow facing forwards as far as it will go onto the charging bay (1.42) on the charger. The shape of the charging bay ensures that the battery is positioned correctly.



- The green LED marked CHARGE (1.40) starts flashing to confirm that charging is in progress. As soon as the battery has charged to at least $\frac{4}{5}$ of its capacity, the yellow LED marked **80%** (1.41) also lights up. When the battery is fully charged, i.e. 100% capacity reached (after approx. $3\frac{1}{2}$ hours), the green LED changes from flashing to continuously lit.

Note:

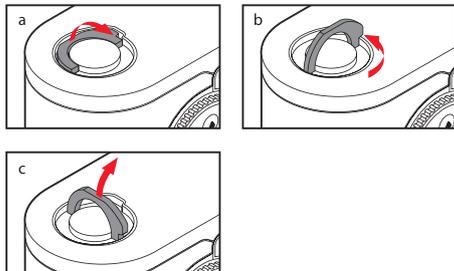
The **80%** LED lights up after around 2 hours due to the charging characteristics. This level of charge is enough to take around 280 pictures.

Therefore, if you do not need the full capacity of around 350 pictures, the camera is always ready to use again in a relatively short time.

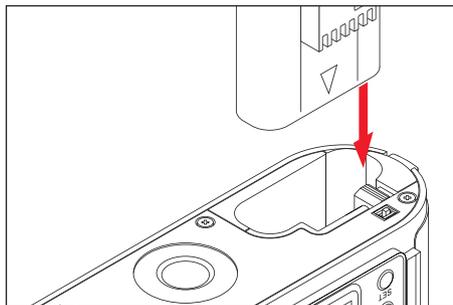
3. The charger should then be disconnected from the outlet. However, there is no risk of overcharging.
4. Remove the battery by pulling or sliding it back out of the charging bay (there is a recess on the top of the bay for this purpose).

INSERTING/REMOVING THE BATTERY INTO/ FROM THE CAMERA

1. Set the main switch (1.19) to **OFF**.



2. Remove the bottom cover (1.35) of the camera.
To do this:
 - a. lift up the toggle (1.36) on the bottom cover,
 - b. turn it to the left, and
 - c. lift off the bottom cover.



3. Inset the battery into the compartment with its contacts facing forwards. Press it into the compartment (1.37) until the white sprung locking catch (1.38) moves over the battery to hold it in place.
4. Replace the bottom cover To do this:
 - a. insert it into the retaining clip (1.9) on the side of the camera,
 - b. push it down,
 - c. lock it by turning the toggle to the left as far as the stop, and
 - d. push the toggle back down.

To remove the battery, follow these instructions in reverse order. The white spring locking catch in the battery compartment must be pushed to the side to unlock the battery.

Note:

Always switch the camera off before removing the battery. A fully charged battery (to CIPA standards) is sufficient for approx. 350 pictures each reviewed for 4 s.

CHARGE LEVEL DISPLAYS (3.1.1)

In picture mode, the battery charge level can be displayed in the monitor (1.32) by pressing the **INFO** button (1.22). If the capacity is below 10%, replacement or recharging is required.

Notes:

- Remove the battery if you will not be using the camera for a long period of time. When doing so, turn the camera off using the main switch first.
- After 3 months without use, the capacity of the back-up battery in the camera will be exhausted (refer to the final note under “Charging the battery”, p. 106), all individual settings need to be made again.

INSERTING AND REMOVING THE MEMORY CARD

The Leica M9 saves the picture data on an extremely compact SD (Secure Digital) or SDHC (high capacity) card.

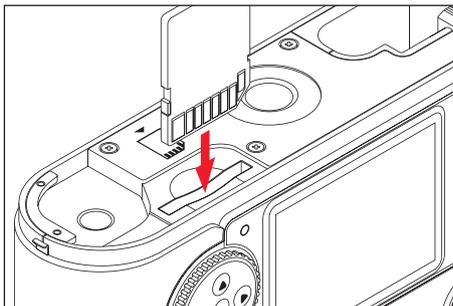
SD/SDHC memory cards are small, light and interchangeable external storage media. SD/SDHC memory cards, particularly those with a high capacity, provide significantly faster read/write times and significantly faster recording and review of the data. An SD/SDHC card has a write protection switch, which can be used to block unintentional storage and deletion of pictures. This switch takes the form of a slider on the non-beveled side of the card; in the lower position, marked LOCK, the data on the card is protected.

SD/SDHC memory cards are available from different suppliers and with different capacities and read/write speeds.

Note:

Do not touch the memory card contacts.

1. Set the main switch (1.18) to OFF.
2. Remove the bottom cover (1.35) of the camera.
To do this:
 - a. lift up the toggle (1.36) on the bottom cover,
 - b. turn it to the left as far as the stop, and
 - c. lift off the bottom cover.



3. Insert the memory card into the slot (1.42) with the contacts at the back and with the beveled corner pointing downwards. Slide it completely into the slot against the spring resistance until you hear it click into place.
4. Replace the bottom cover. To do this:
 - a. insert it into the retaining clip (1.9) on the side of the camera,
 - b. push it down,
 - c. lock it by turning the toggle to the left as far as the stop, and
 - d. push the toggle back down.

To remove the memory card, switch off the camera and follow this procedure in reverse order. To release, the card must first be pressed slightly further in – as indicated on the base of the camera.

Notes:

- The range of SD/SDHC cards available is too extensive for Leica Camera AG to fully test all available types for compatibility and quality. Therefore, we recommend for example the “Extreme III” cards from the leading brand “SanDisk”.
- Although no damage to the camera or the card is to be expected when using other card types, because some unbranded cards in particular do not fully comply with the SD and SDHC standards, Leica Camera AG cannot provide any guarantee of function.
- If the memory card cannot be inserted, check that it is aligned correctly.
- If you remove the bottom cover or take out the memory card, the monitor displays the respective warning messages instead of the normal display:
 - Attention Bottom cover removed
 - Attention No memory card

- Do not open the bottom cover and remove the memory card or battery while the red LED (1.32) to the bottom right of the monitor (1.33) is flashing to indicate that pictures are being recorded and/or data saved to the card. Otherwise the not yet (completely) saved picture data may be lost.
- As electromagnetic fields, electrostatic charges, and defects on the camera or the card can lead to damage or loss of the data on the memory card, we recommend that you also transfer the data to a computer and save it there (see p. 158).
- For the same reason, it is recommended that the card is always stored in its antistatic cover.

LEICA M LENSES

Essentially, most Leica M lenses can be used with the Leica M9. Details on the small number of exceptions and restrictions can be found in the following notes.

M lenses can be used regardless of the lens features - whether they are supplied with or without 6-bit coding in the bayonet (latest version).

Even without this additional feature, i.e. when using Leica M lenses without identification, the Leica M9 will deliver excellent pictures in most situations.

To achieve optimum picture quality in these situations, we recommend entering the lens type (see "Switching lens type identification on/off", p. 124).

Important:

- **Cannot be used:**
 - Hologon 15 mm f/8
 - Summicron 50 mm f/2 with close up setting,
 - Elmar 90 mm f/4 with retractable tube (manufactured from 1954-1968)
 - Some examples of the Summilux-M 35 mm f/1.4 (not aspherical, manufactured from 1961-1995, Made in Canada) cannot be fitted to the Leica M9 or will not focus to infinity. Leica Customer Service can modify these lenses so that they can be used on the Leica M9.

- **Can be used, but risks damaging the camera or lens**

Lenses with retractable tube can only be used with the tube extended, i.e. their tube must never be retracted into the Leica M9. This is not the case for the current Macro-Elmar-M 90 mm f/4, whose tube does not protrude into the camera body even when retracted. It can therefore be used without any restrictions.

- **Limited use**

Despite the high precision of the view and range-finder on the Leica M9, exact focusing cannot be guaranteed when using 135 mm lenses at full stop due to the very shallow depth of field. Stopping down by at least 2 stops is therefore recommended.

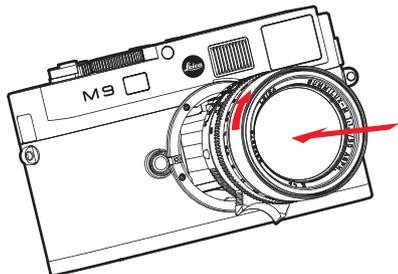
- **Can be used, but excluded from exposure metering**

- Super-Angulon-M 21 mm f/4
- Super-Angulon-M 21 mm f/3.4
- Elmarit-M 28 mm f/2.8 with serial nos. earlier than 2 314 921.

Note:

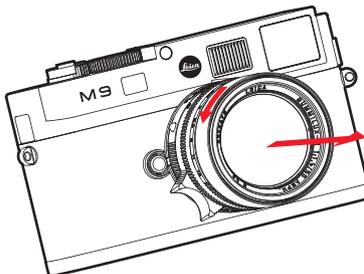
Leica Customer Service can retrofit many Leica M lenses with 6-bit coding. Enquire for specific cases (address, see p. 177).

ATTACHING A LENS



1. Hold the lens by the fixed ring (1.12).
2. Align the red index button (1.12c) on the lens with the unlocking button (1.1) on the camera body.
3. Then push the lens straight on in this position.
4. Turn the lens slightly to the right, and you will hear and feel it click into place.

REMOVING A LENS



1. Hold the lens by the fixed ring (1.12).
2. Press down the unlocking button (1.1) on the camera body.
3. Turn the lens to the left until its red index button (1.12c) is aligned with the unlocking button.
4. Then pull the lens straight off.

Notes:

- Since the Leica M9 should always be protected against ingress of dust etc. into the interior of the camera, it is important always to have a lens or a cap fitted to the camera body.
- For the same reason, lenses should be changed quickly and in an environment that is as dust-free as possible.
- The rear caps of the camera or lens should not be stored in a pants pocket, as they may pick up dust there, which can then get inside the camera when attached.

SELECTING PICTURE AND REVIEW MODES

After switching on, the Leica M9 is always in picture mode, i.e. the monitor (1.32) remains dark once the camera is ready to use (see p. 112).

To review the pictures, you can choose between two modes:

1. **PLAY** Unlimited review
2. **Auto review** Brief review after taking the picture

REVIEW FOR UNLIMITED TIME – PLAY

Pressing the **PLAY** button (1.26) switches to review mode.

- The last picture taken appears in the monitor along with the corresponding displays (see p. 99). However, if the memory card inserted does not contain any image files, the following message appears when you switch to review mode: **Attention No valid image to play.**

AUTOMATIC REVIEW OF LAST PICTURE

In Auto review mode, each picture is shown in the monitor (1.32) immediately after it has been taken. This allows you to quickly and easily check whether the picture was successful or needs to be taken again. The function permits

1. selection of the duration for which the picture is displayed, and
2. reviewing the picture data, with or without histogram (see p. 118).

Setting the function

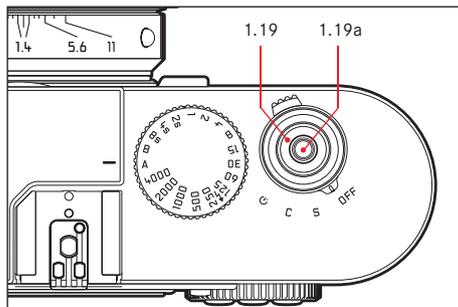
1. In the main menu (see p. 102/119), select **Auto review** (4.1.14),
2. in the corresponding sub-menu first **Duration**, and then
3. the desired function or duration in the subsequent sub-menu: (**Off**, **1s**, **3s**, **5s**, **Hold**).
4. To select whether a picture is reviewed with or without histogram (see p. 118), call up the first sub-menu again,
5. select **Histogram**,
6. and then choose the desired option (**On**, **Off**).

From **Auto review mode**, you can switch back to normal, i.e. unlimited, **PLAY** mode (see above) at any time.

Note:

If you have taken photographs using the serial exposure function (see p. 115), in both review modes the last picture in the series is displayed first, or the last picture in the series saved on the card, if not all pictures from the series have been transferred from the camera's internal memory onto the card at the time of viewing. Details of how to select the other pictures in the series and further options in review mode are described in the sections under "Review mode" starting on p. 150.

SHUTTER RELEASE BUTTON



The shutter release button (1.19) has three pressure points:

1. Briefly pressing to the first pressure point activates exposure metering and viewfinder displays, and starts a pre-set self timer delay time, if this has been programmed (see p. 157).

When you let go of the shutter release button, the metering system and the displays remain activated for around a further 12 s (for more details, refer to the sections under “Exposure metering” starting on p. 135).

If the shutter release button is kept at this pressure point, the displays remain active, or if the camera was previously set to review mode (see p. 150), it switches back into picture mode. If the camera was previously in standby mode (see p. 112), it will be reactivated and the displays switched on.

While the shutter release is held in this position, you can use the setting dial (1.29) to quickly and easily set an exposure compensation (for more details, refer to the “Exposure compensation” section on p. 137).

Note:

The shutter release is locked

- if the internal buffer memory is (temporarily) full, e.g. after a series of more than 8 pictures, or
- if the installed memory card and the internal buffer memory are (temporarily) full.

2. Pressing to the second pressure point saves the exposure metering value in aperture priority mode, i.e. the shutter speed determined by the camera (for more details, refer to the section “Metering memory lock” on p. 136). Once you let go of the shutter release button, a new metered value can be determined.
3. Pressing the shutter release button all the way down takes a picture. The data is then transferred to the memory card.

The shutter release button has a standard thread for a cable release.

Notes:

- The second pressure point is not perceptible when using a cable release.
- Even if review mode (see “Selecting picture and review modes”, p. 113) or menu control (see p. 119) was previously activated, pressing the shutter release button causes the camera to switch immediately into picture mode.
- Menu control allows you to select or set button acknowledgement (feedback) tones (see p. 123).
- To avoid blurring, the shutter release should be pressed gently – not jerkily, until the shutter is released with a soft click.

SERIAL EXPOSURES

As well as taking single pictures - main switch 1.18 set to (**S** [single]), the Leica M9 also allows you to take a series of pictures - main switch set to (**C** [continuous]), e.g. to capture sequences of movements in several stages.

Apart from the operation of the shutter release button (1.19), a series of pictures are taken in the same way as single pictures: As long as you hold down the shutter release button (provided that the memory card has sufficient capacity), a series of pictures is taken. However, if you only press the shutter release button briefly, this will again result in a single picture.

Pictures can be taken at a maximum of around 2 pictures a second and ≤ 8 in succession.

Notes:

- The above mentioned frame rate and number of exposures is based on a standard setting of ISO 160 and the compressed DNG format. With other settings, the frame rates may be slower and the number of exposures smaller.
- Regardless of how many pictures you have taken in a series, in both review modes (see p. 113) the last picture in the series will initially be displayed, or the last picture in the series to be saved on the card, if not all pictures from the series have been transferred from the camera's internal memory to the card at the time of viewing.

DISCREET/LOW VIBRATION SHUTTER RELEASE

In situations that call for a maximum amount of discretion, it can be beneficial to suppress the noise of cocking the shutter, at least temporarily. There are also situations in which it is useful to keep the camera as still as possible when releasing the shutter. The functioning of the shutter release can be changed using the menu to achieve this.

Setting the functions

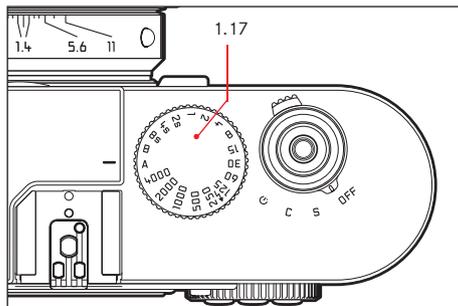
1. In the main menu (see p. 102/119), select **Advance** (4.1.3), and then
2. then the preferred option - **Standard**, **Soft**, **Discreet** or **Discreet & Soft** - in the subsequent sub-menu.

In the **Soft** functions, the shutter is released at the 2nd pressure point, i.e. without having to overcome the increased resistance that is normally necessary. This makes it easier to hold the camera still at the moment the shutter is released - a key factor for sharp pictures with longer shutter speeds.

In the **Discreet** functions, the shutter is only cocked when you let go of the shutter release button, rather than immediately after taking the picture as normal. The delay time - which can be of any length - can be used to move the camera to a place with sound insulation to cock the shutter (under clothing or similar) or to wait for a more appropriate time.

While the **Soft** functions are available in both single and continuous picture modes, the **Discreet** functions can only be used in single picture mode (main switch 1.18 set to **S** position).

SHUTTER SPEED SETTING DIAL



The size and position of the shutter speed setting dial (1.17) on the Leica M9 is ergonomically optimized: On the one hand – even with the camera to the eye – it is very easy to use. On the other hand it is well protected against inadvertent movement. In addition, its direction of rotation (and also that of the aperture setting ring on the lens) matches that of the exposure meter in the viewfinder for manual adjustment (2.1.3): If for example the left-hand triangular LED lights up, rotation in the direction of the arrow, i.e. to the right, leads to the required longer shutter speed.

The Leica M9 shutter speed setting dial is used to select two of the three exposure modes,

- Aperture priority mode by setting the **A** position, marked in red (see p. 136),
- Manual mode by selecting one of the shutter speeds of $1/4000$ s to 8 s, (intermediate values in $1/2$ step intervals are also available, see p. 140)

and

- the fastest possible sync speed of $1/180$ s for flash mode, indicated by the  symbol (see p. 144), and
- **B** for long exposures (see p. 140).

The Leica M9 shutter speed setting dial has no stop, i.e. it can be turned in either direction from any position. It has detents at all marked positions and at the intermediate values. Values between the detents cannot be used.

Notes:

- As described in connection with the ISO settings on p. 128, when using higher sensitivities and particularly with dark, even surfaces, a certain amount of noise will be noticeable. To reduce this annoying phenomenon, after pictures with longer exposures the Leica M9 automatically takes a second “black picture” (taken with the shutter closed). The noise measured in this parallel picture is then digitally “subtracted” from the data set for the real picture.
- This doubling of the “exposure” time must be allowed for with long exposures. The camera should not be switched off during this time.
- For shutter speeds slower than 2 s, the message **Noise reduction in progress 12s**¹ appears in the monitor.
- If the **B** function is selected in conjunction with the self timer (see p. 157), there is no need to keep the shutter release button pressed; the shutter will remain open until the shutter release button is pressed a second time (this is then equivalent to the **T** function).

More details on setting the correct exposure can be found in the sections under: “Exposure metering” from p. 135.

¹ Time quoted is an example only

MONITOR

The Leica M9 has a large 2.5" liquid crystal color monitor (1.32). This is used for viewing pictures that have been saved on the memory card and reproduces the entire field of the picture plus the selected data and information (see "The displays/In the monitor", p. 99/100, and the subsequent sections).

On the Leica M9-P version, the monitor is protected by an exceptionally hard, and therefore scratch-resistant, sapphire glass cover.

Note:

A monitor screen is only available in review mode (see p. 150) and must be activated with the **PLAY** button (1.26), or it is automatically displayed when the **Auto review** function (see p. 113) is active.

With the default setting, only the following information is displayed (i.e. if additional information has not been selected using the **INFO** button (1.22, see p. 99)):

1. Only the shutter speed (3.2.2), ISO sensitivity (3.2.3) and the picture number/total number of pictures available (3.2.4) in the header line,
2. the protection symbol (3.2.1, ) for deletion-protect pictures (see p. 154),
3. for enlarged pictures or review shifted from the center, an additional symbol (3.2.5, ) in the bottom right to indicate the approximate position and size of the section,
4. for reduced review of 4 or 9 pictures, a red frame indicating the selected picture (3.2.6).

Setting the brightness

The brightness of the monitor picture can be adjusted to five different levels using the menu control, so that you can select the optimum brightness for any situation, i.e. the ambient lighting conditions.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Monitor brightness** (4.1.11), and
2. select the desired level (**low**, **medium high**, **standard**, **medium high**, **high**) in the sub-menu.

DISPLAYING BASIC SETTINGS/ DATA IN PICTURE MODE

When the camera is in picture mode, you can press the **INFO** button (1.22) to display the battery and memory card capacities, as well as certain basic picture settings (see p. 99).

DISPLAYING PICTURE DATA IN REVIEW MODE

When the camera is in review mode, you can press the **INFO** button (1.22) to display a range of additional picture data (see p. 100), along with a reduced picture size.

You can also use the menu (**Histogram**, 5.1.9, see p. 102/119) to select different variations of the histogram (see next section).

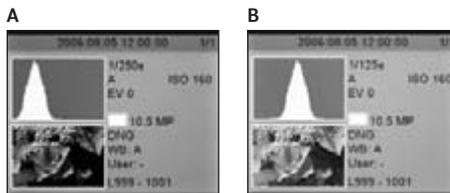
THE HISTOGRAM

The histogram (3.3.2) represents the distribution of brightness in the picture. The horizontal axis shows the tone values from black (left) through gray to white (right). The vertical axis depicts the number of pixels of each brightness level. This form of representation – together with the impressing of the picture itself – allows an additional quick and easy assessment of the exposure setting after taking the picture.

On the Leica M9, you can choose between different versions of the histogram: These are based on either the overall brightness or separately for the three primary colors red/green/blue, or with identification of the areas in the picture where no image appears because they are too bright or too dark (clipping).

Note:

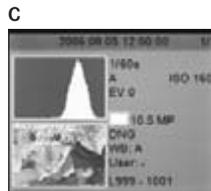
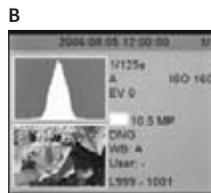
The histogram display always refers to the section of the picture displayed at that time.



A: Predominance of dark pixels, only a few light ones: Underexposure

B: Most pixels are of medium brightness: Correct exposure

C: Predominance of light pixels, only a few dark ones: Overexposure



Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119) select **Histogram** (4.1.12), and then
2. the preferred function – **Standard**, **RGB**, or **Clipping setup**, in the sub-menu, to call up the corresponding options.

Additional settings for clipping displays

3. In the **Clipping setup** sub-menu, select whether you want to deactivate this display or whether only overexposures (red) or both over and underexposure (red and blue) are to be displayed.

Note:

The histogram is not available when viewing several reduced pictures at the same time (see p. 151).

MENU CONTROL

Many settings for the Leica M9 are controlled using menus (see p. 102/103).

In aperture priority and manual exposure modes, two independent menus are available. The main menu is made up of 28 items (4.1.1–28), and there is also a image parameters menu. Based on experience, the menu items are grouped and separated according to which are most frequently used, allowing them to be quickly and easily called up and set.

When using the snapshot profile (see p. 102/141), there is only one menu – the main menu – with just 5 options. These mainly relate to basic settings (4.1.7/22/23/25/27), which only need to be entered once, while all other relevant parameters are specified for ease of use.

Note:

With the snapshot profile, the options for most menu items are replaced with fixed settings, i.e. not editable by the user (see the list in the “Menu items” section, page 102/103).

MAIN MENU

In aperture priority and manual exposure modes, in addition to the basic camera settings the main menu also includes storing user profiles and additional functions.

IMAGE PARAMETERS MENU

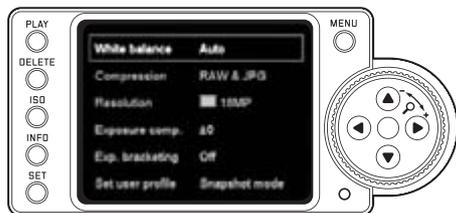
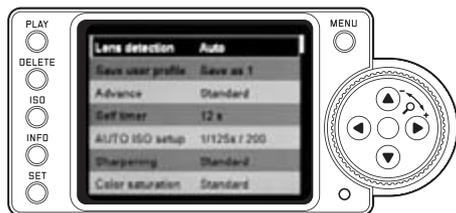
The image parameters menu comprises 6 items (4.2.1–6, see p. 103), which relate to the basic settings for pictures and selection of the saved user profiles.

When the camera is switched on, an overview of the relevant settings and step-by-step instructions for setting these functions can be viewed in the monitor (1.32).

Settings are made in the same way in both menus, differing only in how they are accessed and exited.

SETTING THE MENU FUNCTIONS

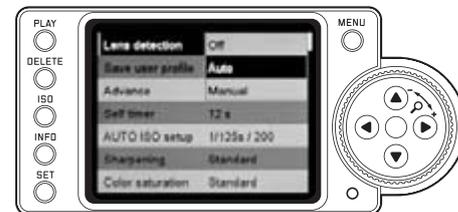
1. The main menu is called up using the **MENU** button (1.28); the image parameters menu using the **SET** button (1.21).
 - The first 7 items then appear in the main menu (or all 5 in the snapshot profile) and all items in the image parameters menu.

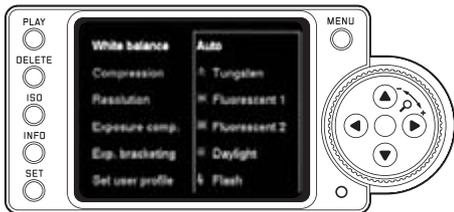


Notes:

- The image parameters menu is
 - only accessible in picture mode (see p. 113), and
 - only available when using aperture priority (see p. 136) and manual (see p. 140) exposure modes, but not with the snapshot profile.
- The main menu is not accessible during the **DELETE** or protect process (see p. 153 / 154).

2. You can select the desired menu item either by turning the setting dial (1.29) or by pressing the up/down direction button (1.30).





3. To set the relevant function, first press the **SET** button – or press it again in the image parameters menu.
 - The associated multi-line sub-menu, indicated by a red border, appears to the right of the menu item. The item selected at any time is highlighted for identification.
4. You can then select the desired function option either by turning the setting dial or by pressing the up/down direction button.
5. Save your setting by pressing the **SET** button again.
 - The function variation set is then shown to the right of the menu line.

6. By pressing the following keys you can leave the menus:

	Shutter release (1.19)	PLAY (1.26)	MENU (1.28)
Main menu	Camera switches to record mode	Camera switches to review mode	No other operational changes
Image parameters-menu		-	-

Notes:

- In the main menu, you can exit a sub-menu at any time without applying any settings you have made by pressing the **MENU** button.
- Menu items such as **Date** (4.1.22) and **Time** (4.1.23), and the **White balance** function (4.2.1) require further settings. The corresponding explanations along with further details about the other menu functions, can be found in the relevant sections.

PRESETS

BASIC CAMERA SETTINGS

Menu language

By factory default, the language used for menu control is English, i.e. all menu items initially appear with their English names. German, French, Spanish, Italian, Japanese, Russian and Traditional or Simplified Chinese can all be selected as alternative menu languages.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Language** (4.1.25), and
2. the desired language in the corresponding sub-menu.
 - Apart from a few exceptions (button names, short designations), all linguistic information changes.

DATE AND TIME

The date and time are each set using separate menu items.

DATE

There are 3 variations available for the sequence of the date.

Setting

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Date** (4.1.22), and
2. call up the sub-menu. It consists of the 2 items, **Setting** and **Sequence**.
3. Select **Setting**.
 - A further sub-menu appears, containing groups of figures for the year, month and day, in which the currently active group, i.e. the one that can be set, is identified by a black background and red border.
4. The figures are set using the setting dial (1.29) or the up and down direction buttons (1.30), while the left and right direction buttons are used to switch between the groups of figures.

Notes:

- Using the setting dial is normally not only more convenient but also significantly faster.
 - You can return to the main menu at any time by pressing the **MENU** button (1.28) – without applying any of the changes made in the sub-menus.
5. After setting all 3 values, confirm and save by pressing the **SET** button (1.21).
 - The list of menu items appears again.
 6. To change the way in which the figures are displayed, select **Sequence** in the sub-menu.
 - The three available sequences **Day/Month/Year**, **Month/Day/Year**, and **Year/Month/Day** appear.
 7. The preferred option is set and confirmed as described in points 3 and 4.

Note:

Even when no battery is inserted or it is flat, the date and time settings are retained by a built-in backup battery for around 3 months (see also “Charge level displays”, p. 108). However, after that time the date and time must be set again as described above.

TIME

The time can either be shown in 24-hour or 12-hour format.

Setting

The two groups of figures and the display format are both set by selecting **Time** (5.1.19) in the menu and then selecting the **Setting** and **Time format** options, in exactly the same way as described for **Date** in the previous section.

AUTOMATIC POWER OFF

This function switches the Leica M9 off automatically after a pre-set time. This is equivalent to setting the main switch to **OFF** (1.18, see p. 112).

You can select,

- a. whether to activate this function, and if so
- b. after what period of time the camera should be switched off.

In this way, you can tailor this function to your own personal working methods and also significantly extend the life of your battery charge.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Auto power off** (4.1.15), and
2. the desired function.

Note:

Even if the camera is in standby mode, i.e. the displays have gone out after 12 s, or the **Auto power off** has switched it off, you can restart it at any time by pressing the shutter release button (1.19).

BUTTON ACKNOWLEDGEMENT AND SIGNAL TONES

With the Leica M9, you can decide whether you want your settings and other functions and warning messages to be acknowledged by an acoustic signal – two volumes are available – or whether operation of the camera should be largely silent.

A click or a beep tone is used as an acknowledgement, which can be activated individually to confirm presses of buttons and to indicate a full memory card.

Note:

By factory default, the signal tones are deactivated.

Setting the functions

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Acoustic Signal** (4.1.24), and
2. call up the sub-menu. This contains three items – **Volume**, **Key Click** and **SD card full**.
3. Select **Volume**, and
 - A further sub-menu appears containing the 3 alternatives **Off** (no tones at all), **High** (loud) and **Low** (quiet).
4. the desired function from this sub-menu.
 - After confirmation, the initial monitor screen appears again.
5. In the other two sub-menus, choose whether or not you want to activate the tones for the relevant functions.

BASIC PICTURE SETTINGS

SWITCHING LENS TYPE IDENTIFICATION ON/OFF

The 6-bit coding in the bayonet (1.11) on current Leica M lenses allows the Leica M9 to identify the type of lens. It does this using the sensor in the bayonet flange (1.10).

- Among other things, this information is used to optimize the picture data. Thus vignetting which can be particularly noticeable with wide-angle lenses and large apertures can be compensated in the relevant picture data.
- Control of the flash and the flash reflector also uses the lens data (see “Compatible flash units”, p. 143).
- In addition the information supplied by this 6-bit coding is written to the relevant EXIF file for the pictures. The picture data shown in the **INFO** display (see “The monitor”, p. 117) also includes an indication of the lens focal length (3.3.7 b, see p. 100).

Note:

When using lenses without 6-bit coding the identification function must be switched off to prevent malfunctions and the lens type used must be entered manually (see p. 124).

SETTING THE FUNCTION

1. In the main menu (see p. 102/119) select **Lens Detection** (4.1.1), and
2. the desired option in the sub-menu:
 - **Off**, or
 - **Auto**, if a coded lens is fitted, or
 - **Manual**, if a non-coded lens is fitted.

MANUAL ENTRY OF LENS TYPE/FOCAL LENGTH

Due to a lack of coding, older Leica M lenses are not identified by the camera body, but “identification” can be carried out using the menu.

3. In the list in the **Manual** sub-menu, select the lens used.
 - A lens list appears in the monitor (1.32), which also contains the respective item numbers to allow definitive identification.

Notes:

- The item number is engraved on the opposite side to the depth of field scale on many lenses.
- The list contains lenses that were available without coding (before around June 2006). Lenses launched more recently are only available with coding and therefore cannot be selected manually.
- When using the Leica Tri-Elmar-M 16-18-21 mm ASPH. f/4, the set focal length is not transferred to the camera and therefore is not included in the EXIF data for the pictures. However, you can enter the relevant focal length manually if you wish.
- By contrast, the Leica Tri-Elmar-M 28-35-50 mm ASPH. f/4 features the mechanical transfer of the set focal length to the camera necessary to activate the appropriate bright-line frames. The camera electronics detect the focal length and use it to set a focal length specific correction. However, due to a lack of space only one item number appears in the menu – 11 625. Of course, the two other versions – 11 890 and 11 894 – can also be used and the settings made in the menu also apply to them.

RESOLUTION

The picture data can be recorded in JPEG format with five different pixel settings, i.e. resolutions. This allows you to adjust the setting precisely to the intended use or to the available memory card capacity.

At the highest resolution (which also means the largest data volume), which you should select for optimum quality for larger prints, it is of course possible to save considerably fewer pictures to a card than at the lowest resolution, which is perfectly adequate for sending a picture by e-mail or for a website.

Note:

Raw data (DNG, see next section) is always saved with the highest resolution.

Setting the function

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **Resolution** (4.2.3), and
2. the desired resolution in the sub-menu.

COMPRESSION RATE/FILE FORMAT

The picture data can optionally be recorded

- a. with one of two different JPEG compression rates – **JPG fine/ JPG basic**, or
- b. using the **DNG** file format, either **Uncompressed** or **Compressed**, or
- c. using combinations of one of the two JPEG compression rates and the set **DNG** format, i.e. two files are generated per picture. In these cases the **JPG** file will always be saved with the selected resolution.

On the one hand this allows exact adjustment for the intended usage and the available memory card capacity, and on the other hand provides security and flexibility essential for subsequent decisions on usage.

Setting the function

A. Selecting the DNG format

1. In the main menu (see p. 102/119) select **DNG setup** (4.1.19), and
2. the desired option in the sub-menu – **Uncompressed** or **Compressed**.

B. Selecting the JPEG compression or format combination

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **Compression** (4.2.2), and
2. the desired compression/combination in the sub-menu.

Notes:

- The standardized DNG (Digital Negative) format is used for storage of completely unprocessed raw picture data.
- The **Compressed** format includes a slight compression, which
 - causes only a negligible deterioration in quality
 - provides full scope for subsequent processing of the picture data
 - allows faster saving
 - takes up less memory space.
- With the raw data setting (**DNG**) the resolution is set automatically to  (18MP), regardless of the existing setting (for the relevant JPEG format) (see previous section).
- With simultaneous storage of picture data as **DNG** and **JPG**, the existing resolution setting is used for the JPEG format, i.e. the two files can have totally different resolutions.
- A high compression rate such as with **JPG basic** can result in very fine structures in the subject being lost or incorrectly reproduced (artifacts; e.g. “stepped” diagonal edges).
- The remaining number of pictures shown in the monitor does not necessarily change after every picture. This depends on the subject; with JPEG files very fine structures result in higher quantities of data, homogeneous surfaces in lower quantities.

WHITE BALANCE

In digital photography, white balance ensures neutral reproduction of color in any light. It is based on the Leica M9 being preset to reproduce a particular color as white.

With the Leica M9, you can choose from ten different settings:

- **Auto** – For automatic control, which delivers neutral results in most situations,
- Seven fixed presets for the most common light sources,
-  e.g. for indoor pictures with (prevailing) incandescent light
- 1, e.g. for indoor pictures with (prevailing) fluorescent lighting, e.g. for homes with warm lighting similar to incandescent bulbs or around 2700 K
- 2, e.g. for indoor pictures with (prevailing) fluorescent lighting, e.g. for working environments with cool lighting similar to incandescent bulbs of around 4,000 K
-  e.g. for outdoor pictures in sunshine,
-  e.g. for pictures with (prevailing) electronic flash,
-  e.g. for outdoor pictures in cloudy conditions,
-  e.g. for outdoor pictures with the main subject in shadow,

-  For manual setting by measurement and
- **Kelvin setting**¹ – For a directly adjustable color temperature value.

Note:

When using electronic flash units that meet the technical requirements for System Camera Adapter (SCA) for the System 3000 and have either the SCA-3502 adapter (version 4 onwards) or an appropriate integrated foot, the white balance can be set to **Auto** for correct color reproduction.

However, if other flash units are used, which are not specially adapted for the Leica M9 and do not automatically adjust the camera white balance, the  setting should be used.

For automatic or fixed settings

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **White balance** (4.2.1), and
2. the desired function in the sub-menu.

¹ All color temperatures are specified in Kelvin.

For direct setting of color temperature

You can directly set values between 2000 and 13100 (K¹) (from 2000 to 5000K in increments of 100, from 5000 to 8000K in increments of 200 and from 8000 to 13,100K in increments of 300). This provides you with a broad scope, covering almost all color temperatures that can occur in practice and within which you can adapt the color reproduction very sensitively to the existing light color and/or your personal preferences.

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **White balance** (4.2.1), and
2. the Kelvin setting option in the sub-menu.
3. Use the central setting dial (1.29) or the up/down direction button (1.30) to select the desired value, and
4. confirm your setting by pressing the **SET** button again.

For manual setting by metering

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **White balance** (4.2.1), and
2. the  option in the sub-menu.
3. Press the **SET** button (1.21)
 - The message  **Point camera at white surface and release shutter** appears in the monitor.
4. The actual setting is made by subsequently taking a picture in which you should aim at a white or neutral grey surface in the center of the picture.
 - Instead of the menu list, the picture just taken will appear in the monitor, and within it the message  **WB is set** .
However, if the exposure is not assessed as correct or the surface you aim at is not neutral, this is indicated by  **Bad Exposure**  **WB not set** . In such cases, repeat step 2 with the correct exposure setting or with a more neutral surface.

A value set in this way remains saved for and will be used for all pictures until it is superseded by a new metered value or you use one of the other white balance settings.

Note:

A white balance setting made by metering which has already been saved can also be recalled, even after the white balance setting had been changed over to one of the other settings. This is done by performing steps 1–3 and (instead of step 4) pressing the **SET** button again.

¹ All color temperatures are specified in Kelvin.

ISO SENSITIVITY

In traditional photography, the choice of the ISO value reflects the light sensitivity of the film used. Higher speed films allow faster shutter speeds and/or smaller apertures and vice versa, at the same brightness.

The ISO setting on the Leica M9 covers a range from ISO 160–2500. Optimum reproduction quality is achieved with the **ISO 160** setting. Higher sensitivities result in an increasing amount of “picture noise”. This effect can be compared to the “graining” that occurs with highly sensitive films.

The **Pull 80** setting has the same brightness as an ISO sensitivity of ISO 80. However, pictures taken with this setting have a lower contrast range. When using this sensitivity setting, you should always make sure that important parts of the picture are not overexposed. The setting is made in $\frac{1}{3}$ ISO increments, allowing sensitive manual and tailored adjustment of the shutter speed and aperture values to the relevant situation.

As well as the fixed settings, the Leica M9 also features an **AUTO ISO** function, in which the camera automatically adjusts the sensitivity to the ambient brightness. When used with aperture priority mode¹ (see p. 136), this considerably extends the range of the automatic exposure control, specifically by up to 4 aperture stops. However, it is also possible to define priorities within the function, e.g. for compositional reasons². This enables you to limit the range of sensitivities used – e.g. because of the noise mentioned above, and also to set the shutter speed above which the automatic increase in sensitivity is activated, e.g. to reliably prevent blurred pictures.

Setting the function

1. Hold down the **ISO** button (1.23).
 - The possible settings appear in the monitor (1.32), arranged in a grid.
2. While holding down the **ISO** button, use the central setting dial (1.29, forward and back) or the direction buttons (1.30, by line or column) to select the desired sensitivity or setting.

¹ When setting the exposure manually and using flash units (always with $\frac{1}{180}$ s), the function is not available. This function is always active with the snapshot profile (see p. 141).

² These options are not available in the snapshot profile.

Note:

The list remains visible for around 2s after you release the **ISO** button. Once the list disappears, the set value is applied.

If you set **AUTO ISO**, you can adjust the function to match your working methods or your compositional ideas².

3. In the main menu (see p. 102/119), select **Auto ISO setup** (4.1.5), and
4. **Max ISO** and/or **Slowest speed** in the sub-menu.
5. Then, in the **Max ISO** sub-menu,
 - select the range within which you want the automatic function to work by setting the highest sensitivity to be used, and/or
 - in the **Slowest speed** sub-menu, select whether you want to leave it to the camera to ensure shutter speeds that prevent blurring – using **Lens dependent**³, or
 - whether you want to specify a particular maximum shutter speed yourself in the range between **1/125s** and **1/8s** (in whole steps).

If you select **Lens dependent** the camera only switches to a higher sensitivity if the shutter speed would fall below the $\frac{1}{\text{Focal length}}$ threshold due to poor brightness, e.g. speeds slower than $\frac{1}{30}$ s for a 35mm lens.

³ This function requires the use of coded lenses (see p. 110).

Note:

- When using the bracketing function (see p. 139), all **AUTO ISO** settings are defined:
 - The sensitivity automatically determined by the camera for the first picture is also used for all other pictures in a series, i.e. this ISO value is not changed during a series.
 - The settings in the **AUTO ISO** sub-menus are ineffective, i.e. the full shutter speed range available on the camera can be used.

IMAGE PROPERTIES/CONTRAST, SHARPNESS, COLOR SATURATION

One of the many advantages of digital photography over traditional photography is that it is very easy to change critical properties of a picture. While photographic software – after recording and transfer to a computer – provides great scope for doing this, the Leica M9 itself allows you to influence three of the most important picture properties even before taking the picture:

- The contrast, i.e. the difference between light and dark sections of the image, determines whether an image has a more “flat” or “brilliant” effect. As a consequence, the contrast can be influenced by increasing or reducing this difference, i.e. by lighter reproduction of light sections of the image and darker reproduction of dark sections.
- Sharpness – at least of the main subject – using the correct distance setting is a prerequisite for a successful picture. In turn, the impression of sharpness of a picture is to a great extent determined by the sharpness of the edges, i.e. by how small the transition area between light and dark is at the edges in the picture. The impression of sharpness can thus be changed by enlarging or reducing these areas.
- The color saturation determines whether the colors in the picture tend to appear as “pale” and pastel-like or “bright” and colorful. While the lighting and weather conditions (hazy/clear) are given as conditions for the picture, there is definite scope for influencing the reproduction here.

All three picture properties can be adjusted – independently – to five different levels using the menu control, so that you can set the optimum values for any situation, i.e. the prevailing lighting conditions. In the case of **Color Saturation** two other options are available – **Black+White** and **Vintage B&W**.

Note:

These settings only affect pictures in one of the JPEG formats. If you select one of the two **DNG** file formats, these settings have no effect as in this case the picture data is always saved in its original form (changes must be made later on the computer).

Setting the functions

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Sharpening** (4.1.6), **Color Saturation** (4.1.7), or **Contrast** (4.1.8), and
2. the desired level (**Low**, **Medium low**, **Standard**, **Medium high**, **High**) in the relevant sub-menu.

WORKING COLOR SPACE

The requirements in terms of color reproduction differ considerably for the various possible uses of digital picture files. Different color spaces have therefore been developed, such as the standard RGB (red/green/blue) that is perfectly adequate for simple printing. For more demanding image processing using appropriate programs, e.g. for color correction, Adobe® RGB has become established as the standard in the relevant sectors.

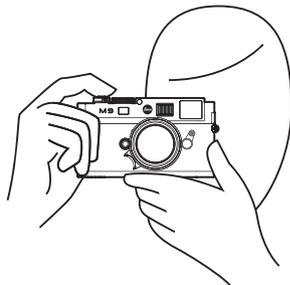
Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Color management** (4.1.18), and
2. the desired function in the sub-menu.

Notes:

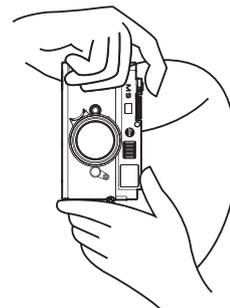
- If you want to have your prints produced by major photographic laboratories, mini labs or Internet picture services, you should always select the **sRGB** setting.
- The Adobe RGB setting is only recommended for professional image processing in completely color-calibrated working environments.

HOLDING THE CAMERA CORRECTLY



For sharp, blur-free pictures, the camera should be held as steadily and comfortably as possible. To ensure suitably secure “three point support” for the Leica M9, hold the camera with the right hand, with the index finger on the shutter release button and the thumb behind the rear of the camera body for stabilization. The left-hand either supports the lens from below, ready for fast focusing adjustments, or is around the whole camera. Holding the camera against the forehead and cheek provides additional support. For portrait format pictures, turn the Leica M9 to the left. The hands remain in the same position as for pictures in landscape format.

However, you can also turn it to the right. In this case, it may be advantageous to release the shutter with the thumb.



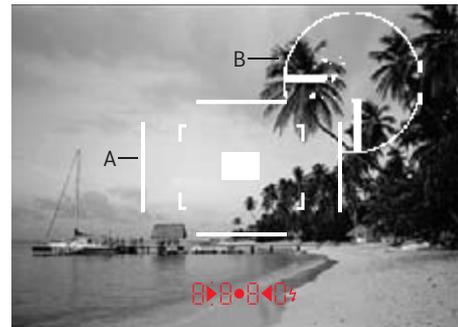
Notes:

- As a practical accessory, we recommend the M9 grip, which allows you to hold the Leica M9 extremely steadily and to carry it with one hand (order no. 14 486 black, 14 490 steel gray).
- The Leica M9 is fitted with an integral sensor which detects the position of the camera – horizontal or vertical (both directions) – for each picture. This information automatically allows the pictures to be displayed upright when subsequently displayed on a computer running the appropriate programs.

BRIGHT-LINE VIEW- AND RANGEFINDER

The Leica M9's bright-line view and range finder is not only a very high-quality, large, brilliant and bright viewfinder, it is also a highly accurate range finder coupled to the lens. It has an enlargement factor of 0.68x. The size of the bright-line frame is optimized for the full format of the Leica M9 and thus corresponds approximately to the sensor size of 24x36 mm¹ with a distance setting of 1 m. The bright-line frames are linked to the distance setting in such a way that parallax error - the misalignment between the lens and the viewfinder axis - is automatically compensated. The bright-line image and the picture are practically identical over the entire distance setting range of 0.7 m to ∞. Practically identical means that at distances of less than 1 m the sensor records slightly less than is displayed by the inner edges of the bright-line frames and records slightly more at longer distances (see adjacent graphs). These slight variations, which are rarely significant in practice, are due to the operating principle:

Bright-line frames on a viewfinder camera must be adjusted to the angle of view of the relevant lens focal lengths. However, the nominal angles of view change slightly when focusing - due to the changing extension, i.e. the distance between the optical system and the sensor plane. If the set distance is less than infinity (and the extension is correspondingly larger), the actual image angle is also lower and the lens records less of the subject. In addition, the image angle differences are greater at longer focal lengths as a result of the greater extension.



All pictures and bright-line frame positions relate to 50 mm focal length

A Bright-line frame
B Actual image field

- Set to 0.7 m: The sensor records approx. one frame width less.
Set to 1 m: The sensor records exactly the image field displayed by the inner edges of the bright-line frame.
Set to infinity: The sensor records approx. 1 (vertically) / 4 (horizontally) frame width(s) more.

¹ The exact format is 23.9 x 35.8 mm, corresponding to the usable format of analog Leica M models.

If lenses with focal lengths of 28 (Elmarit from serial number 2411001), 35, 50, 75 and 135 mm are used, the associated bright-line frame automatically adjusts to the combinations 28+90mm, 35+135 mm, 50+75 mm. In the middle of the viewfinder image is the rectangular distance metering image, which is brighter than the surrounding image field. All lenses with focal lengths from 16 to 135 mm are linked to the range finder when used on the Leica M9.

If the exposure meter is turned on, the exposure meter LEDs and the flash symbol LED appear at the lower edge of the viewfinder image.

For more information about distance and exposure metering and on using flash, refer to the corresponding sections on p. 134/135/143.

IMAGE FIELD SELECTOR

The image field selector (1.8) expands the possibilities of the Leica M9 viewfinder. This built in universal viewfinder allows you to activate bright-lines at any time, which do not belong to the lens currently being used. You can then see immediately if, for composition reasons, it would be better to photograph the relevant subject using a different focal length.

Moving the lever outwards, i.e. away from the lens, shows the image field limits for 35 and 135 mm focal lengths.

Moving the lever to its vertical central position displays the image field limits for 50 and 75 mm focal lengths.

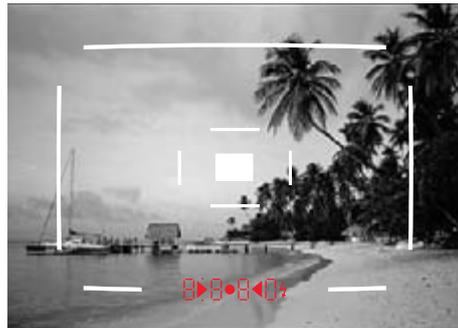
Moving the lever inwards, i.e. towards the lens, shows the image field limits for 28 and 90 mm focal lengths.



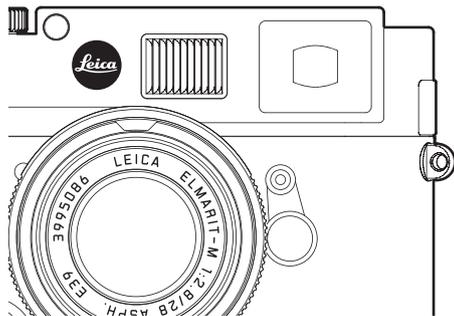
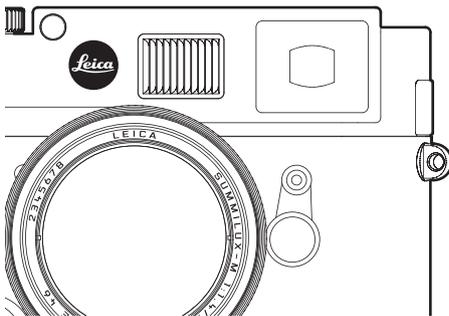
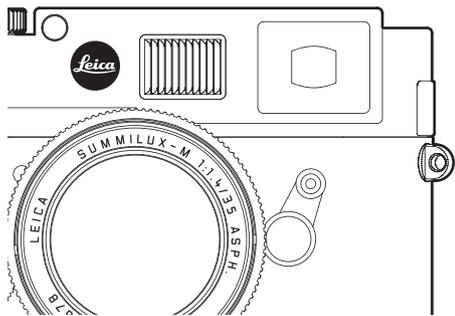
35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm



DISTANCE METERING

Due to its large effective metering basis, the range-finder on the Leica M9 is very precise. The benefits of this are particularly noticeable when using wide-angle lenses with their relatively deep depth of field.

Mechanical metering basis (Distance between the optical axes of the viewfinder window and the range finder viewing window)	x viewfinder magnification	= Effective metering basis
69.25mm	x 0.68	= approx. 47.1mm

The range finder metering field is visible as a bright, sharply defined rectangle in the center of the viewfinder. If you keep the large viewfinder window (1.6) closed, only the activated bright-line and this metering field remain visible. The focus can be set using either the superimposed image or split image method:

SUPERIMPOSED IMAGE METHOD (DOUBLE IMAGE)

In a portrait, for example, aim the metering field at the eye and turn the distance setting ring on the lens until the contours in the metering field are brought into line. Then choose the subject detail.



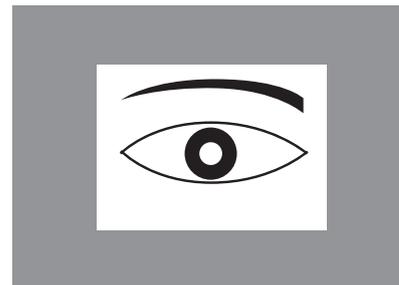
Double image = out of focus



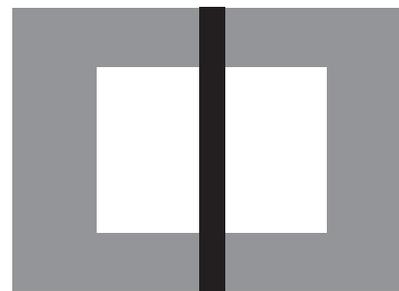
Interrupted line = out of focus

SPLIT IMAGE METHOD

When taking photographs of architecture, for example, aim the range finder metering field at the vertical edge or another clearly defined vertical line and turn the distance setting ring on the lens until the contours of the edge or line can be seen at the limits of the metering field with no misalignment. Then choose the subject detail.



Coincident image = in focus



Continuous line = in focus

In practice, there is often no clear distinction between the two methods. The two criteria can be used to great effect in combination.

EXPOSURE METERING

On the Leica M9, exposure metering for the available ambient light is performed through the lens with the working aperture. The light reflected by the bright shutter blades in the first shutter curtain is captured by a photo diode and measured. This silicon photo diode with forward-facing convex lens is positioned at the bottom center, in the case of the camera.

The speed/aperture combinations for a correct exposure are given by the viewfinder or monitor displays or are determined with their assistance.

In aperture priority mode the aperture is selected manually, and the camera then determines the appropriate shutter speed automatically. In this mode a digital LED display indicates the resulting shutter speed (e.g. **1000**)

If both values are set manually, a light balance made up of three red LEDs (•••) is used to correct the exposure. When the setting is correct, only the central circular LED is lit.

SWITCHING THE EXPOSURE METER ON/OFF

The exposure meter is switched on by lightly pressing the shutter release button (1.19) to its first pressure point, provided the camera is switched on at the main switch (1.18) and the shutter speed setting dial (1.17) is not set to **B**.

When the exposure meter is ready, one of the displays is continuously lit in the viewfinder:

- in aperture priority mode, the digital LED display of the shutter speed,
- and in manual mode either of the two triangular LEDs, either individually or in conjunction with the center circular LED.

If you let go of the shutter release button without activating the shutter, the exposure meter remains on for around 12 s more, and the corresponding LED(s) remain lit for the same time.

If the shutter speed setting dial is set to **B**, the exposure meter is disabled.

Notes:

- If the displays go out, the camera is in “standby” mode.
- With very little ambient light, i.e. at the limits of the exposure meter’s range, it can take around 0.2 s for the LEDs to light up.
- If a correct exposure cannot be achieved using the available shutter speeds in aperture priority mode, the shutter speed display gives a warning by flashing (for more details, refer to the „Aperture priority mode” section on p. 136).
- In poor lighting conditions when using manual mode, if the reading is below the exposure meter range, the left hand triangular LED gives a warning by flashing. In aperture priority mode the shutter speed remains displayed. If the required shutter speed is below the longest possible shutter speed of 32 s, this display also flashes.
- If the camera will not be used for an extended period or is stored in a case, always switch it off at the main switch. This prevents any power consumption, including that which continues to occur in standby mode after the exposure meter is turned off automatically and the display is extinguished. This also prevents pictures from being taken accidentally.

EXPOSURE MODES

The Leica M9 provides two exposure modes: Aperture priority and manual mode. Depending on the subject, situation and your individual preferences, you can thus choose between

- the familiar “semi automatic” operation, or
- setting a fixed shutter speed and aperture.

APERTURE PRIORITY

If the shutter speed setting dial (1.17) is in the **A** position the electronics within the camera generate the shutter speed automatically and continuously in the range $\frac{1}{4000}$ s to 32 s, depending on the set sensitivity, the metered brightness and the manually selected aperture.

The generated shutter speed is displayed digitally in the camera viewfinder; for better clarity it is displayed in half steps.

For shutter speeds longer than 2 s the remaining shutter speed is counted down and displayed in seconds after the shutter release. The actual shutter speed generated and continuously controlled can, however, vary from the half step value displayed: For example, **16** (as the nearest available value) is shown in the display before releasing the shutter, but the generated shutter speed is in fact longer, as is shown by the countdown after the shutter release starting at **19**.

Under extreme lighting conditions the exposure meter may even, based on all the parameters, generate a shutter speed that is outside its working range, i.e. brightnesses that demands an exposure shorter than $\frac{1}{4000}$ s or longer than 32 s. In such cases the specified minimum or maximum shutter speeds are nevertheless used, and these values flash in the viewfinder as a warning.

METERING MEMORY LOCK

For compositional reasons, important parts of the subject are often not in the center of the picture, and as a result such important subject items may on occasion be excessively light or dark. However, metering on the Leica M9 is strongly center-weighted, essentially only an area in the center of the picture is calibrated to an average gray scale value.

Subjects and situations of this sort can be overcome very easily even in aperture priority mode, using metering memory lock.

To do this:

1. First turn the camera so that the center of the viewfinder is aimed at the most important part of the subject or alternatively at another detail of average brightness,
2. Press the shutter release button (1.19) to the 2nd pressure point to measure and save the value. As long as the pressure point is held, a small red dot appears in the viewfinder at the top in the digits line as confirmation, and the shutter speed ceases to change even if the lighting conditions are different.
3. Keeping the shutter release pressed, swing the camera round to the final picture framing,
4. and the shutter can then be released using the exposure originally determined.

Changing the aperture setting after using metering memory lock has no effect on the shutter speed, i.e. it would lead to incorrect exposure.

The lock is cancelled when the shutter release is let go from the pressure point.

Note:

Metering memory lock is not available if the shutter release function is set to **Soft** (see p. 115).

EXPOSURE COMPENSATION

Exposure meters are calibrated to an average gray scale value (18% reflection), which corresponds to the brightness of a normal, i.e. average photographic subject. If the actual subject detail does not match this assumption, an appropriate exposure compensation can be performed.

Particularly for a sequence of several pictures, for instance if for any reason a series of pictures is deliberately taken slightly underexposed or overexposed, an exposure compensation is a very useful function: Once set, unlike metering memory lock, it remains in effect until (deliberately) cancelled (more details on metering memory lock can be found in the corresponding section on p. 136).

The Leica M9 allows exposure compensation to be set in a range of up to ± 3 EV in $\frac{1}{3}$ EV steps (EV: Exposure Value).

Setting the function

The Leica M9 provides you with three options for setting an exposure compensation.

At the same time, you can choose whether you want to make the setting using the menu or the setting dial.

Setting using the menu control is recommended if, for example, you know in advance that you want your subjects to be slightly under or overexposed. The exceptionally fast option using the setting dial is ideal when unexpected situations occur and enables you to track your subject in the viewfinder without interruptions.

A. Using the menu

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **Exposure comp.** (4.2.4), and
2. the compensation value you want to use in the sub-menu.

B. Using the setting dial

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Exp. comp. setup** (4.1.10), and
2. **Setting ring** in the sub-menu.
3. You can set the exposure compensation by turning the setting dial (1.29) – clockwise for positive values, anticlockwise for negative values.

C. With shutter release button and setting dial

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Exp. comp. setup** (4.1.10), and
2. **Set. ring & rel. but.** in the sub-menu.
3. While holding the shutter release button (1.19) at the first pressure point¹, you can then set an exposure compensation for the next picture you take by turning the setting dial (1.29).

Regardless of which method was used for the initial setting, compensations

- remain active until they are manually set back to 0,
- can be reset using either the menu or the setting dial,
- are displayed as EV values in the image parameters menu and as changed shutter speeds in the viewfinder.

¹ For more details about the function of the shutter release button, refer to the corresponding section starting on p. 114

Note:

An exposure compensation set on the camera only influences the measurement of available light. If you want to simultaneously use compensation of the TTL flash exposure metering in flash mode – in parallel or in the opposite direction, you must make this additional setting (on the flash unit). Refer to the sections on flash mode from p. 143 for details.

EXAMPLE OF A POSITIVE COMPENSATION

With very bright subjects, such as snow or a beach, the exposure meter specifies a relatively fast shutter speed due to the extreme brightness. As a result, the snow shows up in an average gray and any people in the photograph are too dark: this is under exposure! To remedy this problem, the shutter speed needs to be lengthened or the aperture increased, i.e. a setting of perhaps +1 $\frac{1}{3}$ EV needs to be made.

EXAMPLE OF A NEGATIVE COMPENSATION

For very dark subjects that reflect very little light, the exposure meter selects a shutter speed that is too slow. A black car will appear gray: this is over exposure! The shutter speed needs to be shortened, i.e. a setting of perhaps –1 EV is required.

BRACKETING

Many attractive subjects are very rich in contrast, i.e. they have both very light and very dark areas. The effect can be quite different, depending on which sections you base your exposure on. In such cases, the bracketing function on the Leica M9 – in aperture priority mode – allows you to produce several alternatives with graduated exposure, i.e. using different shutter speeds. You can then select the most appropriate picture for further use, or use image processing software to create a picture with an exceptionally high contrast range (HDR).

The following options are available:

- 4 graduations: 0.5 EV, 1 EV, 1.5 EV and 2 EV
- 3 numbers of pictures: 3, 5 or 7
- 2 sequences: Correct exposure, over exposure(s), under exposure(s), or under exposure(s), correct exposure, over exposure(s).

Notes:

- When using the bracketing function, all **AUTO ISO** settings (see p. 128) are defined:
 - The sensitivity automatically determined by the camera for the first picture is also used for all other pictures in a series, i.e. this ISO value is not changed during a series.
 - The settings in the **AUTO ISO** sub-menus are ineffective, i.e. the full shutter speed range available on the camera can be used.
- Depending on the initial shutter speed, the working range of the bracketing function may be limited. Examples (in each case with defined aperture setting):
 - Metered shutter speed $1/1000\text{s}$, bracketing series of 5 pictures/2EV: limited function as the -2EV picture would require $1/16000\text{s}$.
 - Metered shutter speed $1/125\text{s}$, bracketing series of 5 pictures/2EV: unlimited function as the -2EV picture is possible with $1/2000\text{s}$.
 - Metered shutter speed $1/1000\text{s}$, bracketing series of 7 pictures/1EV: limited function as the -3EV picture would require $1/8000\text{s}$.
 - Metered shutter speed $1/500\text{s}$, bracketing series of 7 pictures/1EV: unlimited function as the -3EV picture is possible with $1/4000\text{s}$.

- Regardless of this, the specified number of pictures are always created, which means that several pictures in a series may have the same exposure.
- For series of 7 pictures, only the 0.5EV and 1EV graduations are available.
- Bracketing is not available in flash mode. If an attached flash unit is switched on, no pictures are taken.
- The function remains active until it is switched off in the menu. If it is not switched off, a further bracketing series is produced each time you press the shutter release button.

Setting the function

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **Bracketing** (4.2.5) and there
2. set whether you want to switch the function on or off.
3. In the main menu (see p. 102/119), now select **Bracketing setup** (4.1.9),
4. select **No. of exposures**, **Sequence**, and/or **EV increments** in the sub-menu, and then
5. the desired values and options in the respective sub-menus.

MANUAL EXPOSURE SETTING

If the exposure setting is performed entirely manually, the shutter speed setting dial (1.17) must be clicked to one of the engraved shutter speeds or to one of the intermediate values.

Then:

1. switch the exposure meter on and
2. turn the shutter speed setting dial and/or the aperture setting ring on the lens (1.14) – in each case in the direction indicated by the triangular LED that is lit up – until only the circular LED is lit up.

As well as the direction of rotation of the shutter speed setting dial and aperture setting ring necessary for correct exposure, the three LEDs in the light balance also indicate underexposure, overexposure and correct exposure in the following way:

- ▶ Underexposure by at least one stop; turning to the right is required
- ▶• Underexposure of $1/2$ stop; turning to the right is required
 - Correct exposure
- ◀ Overexposure of $1/2$ stop; turning to the left is required
- ◀ Overexposure by at least one stop; turning to the left is required

Note:

For exposures longer than 2 s the remaining exposure time is counted down and displayed in seconds after the shutter release.

B SETTING / T FUNCTION

The **B** setting keeps the shutter open for as long as the shutter release button remains pressed (up to a maximum of 240 s).

In conjunction with the self timer, a T function is also available: If you set **B** and activate the self timer by tapping the shutter release button (see also p. 157), the shutter opens automatically after the selected delay time. It then remains open until you press the shutter release button a second time – you do not need to hold the button down. This enables you to largely prevent any blurring caused by pressing the shutter release button, even with long exposures. In both cases, the exposure meter is disabled; after the shutter is released however, the digital display in the viewfinder shows the expired time in seconds for guidance.

Notes:

- Long exposures can be associated with very heavy picture noise.
- To reduce this annoying phenomenon, following pictures with longer exposures (from around $1/30$ s, differing depending on the other menu settings), the Leica M9 automatically takes a second “black picture” (taken with the shutter closed). The noise measured in this parallel picture is then digitally “subtracted” from the data set for the real picture.
- This doubling of the “exposure” time must be allowed for with long exposures. The camera should not be switched off during this time.
- For shutter speeds above 2 s, the message **Noise reduction in progress 12s¹** appears in the monitor.

¹ Time quoted is an example only

SETTING THE EXPOSURE WHEN USING THE SNAPSHOT PROFILE

In addition to the individual profiles that can be set and saved, the Leica M9 provides a snapshot profile. In this profile, most menu items have fixed settings that ensure optimum results for the majority of subjects. Some menu items that are only necessary for very specific actions and other special functions are not available in this profile (see p. 102).

Setting the mode

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **User profile** (4.2.6), and
2. then **Snapshot profile** in the sub-menu.

There is also a simplified viewfinder display for setting the exposure, in which the camera warns you if your pictures could be out of focus due to blurring. You only need to look at the display in the viewfinder:

- If only the red circular LED in the center is lit (\bullet), everything is fine.
- If a red triangle to the right (\blacktriangleleft) is also flashing, there is a risk of overexposure. However, in the vast majority of cases you then have the opportunity to ensure a correct exposure.
 - When using aperture priority mode (see p. 136): Set a lower aperture value. To do this, turn the aperture setting ring (1.14) in the direction indicated by the flashing triangle - to the left.
 - With manual exposure control (see p. 140) you also have the option of setting a faster shutter speed.
- If a red triangle to the left (\blacktriangleright) is also flashing, there is a risk of a blurred picture (see below: "Explanation"). However, in the vast majority of cases, you then have the opportunity to ensure that the picture is sharp and not blurred.
 - When using aperture priority mode (see p. 136): Set a higher aperture value. To do this, turn the aperture setting ring (1.14) in the direction indicated by the flashing triangle - to the right.
 - With manual exposure control (see p. 140) you also have the option of setting a slower shutter speed.

DEACTIVATING THE SNAPSHOT PROFILE

When the snapshot profile is activated, you can exit it at any time by pressing the **SET** button (1.2.1).

Explanation

As a rule of thumb: There is a risk of blurring with shutter speeds below the $\frac{1}{f_{\text{focal length}}}$ threshold, e.g. with speeds slower than $\frac{1}{60}$ s for a 50 mm lens.

Notes:

- To enable you to take photographs with the snapshot profile over a very wide brightness range, whenever appropriate, i.e. in case of poor ambient light, the sensitivity is automatically set to higher values (for more details, refer to "ISO sensitivity" on p. 128).
- You can also use the snapshot profile for flash photography. For more details, refer to the corresponding sections starting on p. 143.

EXPOSURE METER METERING RANGE

The metering range at room temperature, normal humidity and ISO 160/23 is EV 0 to 20 or f/1.0 and 1.2 s to f/ 32 and $1/1000$ s.

WORKING ABOVE AND BELOW

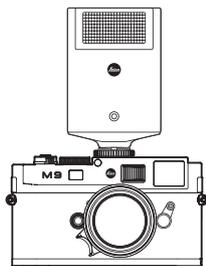
THE METERING RANGE

In poor lighting conditions when using manual mode, if the reading is below the exposure meter range, the left hand triangular LED gives a warning by flashing, and the right LED does likewise in excessively light conditions. In aperture priority mode, the shutter speed is still displayed. If the required shutter speed is below or above the slowest possible speed of 32 s or the fastest possible speed of $1/4000$ s respectively, these displays also flash.

As the exposure is metered with the working aperture, this situation can come about by stopping down the lens.

Even if you are below the metering range, the exposure meter remains on for around 12 s after you let go of the shutter release button. If the lighting conditions improve in this time (e.g. through a change in the subject detail or opening of the aperture), the LED display changes from flashing into being continuously lit, indicating that the meter is ready for use.

ATTACHING THE FLASH UNIT



When attaching a flash unit to the Leica M9 flash shoe (1.20), you should ensure that the foot of the flash unit is fully inserted and the clamping nut (if fitted) is tightened to prevent it accidentally falling out. This is particularly important for flash units with additional control and signal contacts, because if it moves from its position in the flash shoe the required contacts can be broken, leading to malfunctions.

Note:

Before attaching the flash, the camera and the flash unit must be turned off.

FLASH MODE

Fully automatic camera-controlled flash operation is available for the Leica M9 when using system-compatible flash units as described in the previous section, in both exposure modes – aperture priority mode **A** and manual setting – and with the snapshot profile.

In addition, automatic illumination regulation is performed in all three exposure modes. This means that in order to ensure a balanced relationship between flash and available light at all times, the flash power is reduced by up to $1\frac{2}{3}$ EV as ambient brightness increases. However, if the ambient brightness plus even the fastest possible flash sync speed of $\frac{1}{180}$ s would cause overexposure, the flash will not be fired in aperture priority mode. In such cases the shutter speed is governed by the ambient brightness and is shown in the viewfinder.

In aperture priority **A** and manual setting mode, but not in the snapshot profile, the Leica M9 also enables you to use other interesting flash techniques in your compositions, such as synchronization of flash firing with the 2nd shutter curtain rather than the 1st and flashes with a slower shutter speed than the sync speed of $\frac{1}{180}$ s. These functions are set using the menu on the camera (for more details, refer to the corresponding sections below).

In addition the Leica M9 transfers the set sensitivity to the flash unit. This allows the flash unit, provided it has received such information and the aperture manually set on the lens is also input on the flash unit, to automatically adjust its range values accordingly. The sensitivity setting cannot be influenced from the flash unit.

Notes:

- The settings and functions described in the following sections relate exclusively to flash units that are system compatible with the Leica M9.
- An exposure compensation set on the camera (see p. 137) only influences the measurement of available light. If you want to simultaneously use compensation of the TTL flash exposure metering in flash mode – in parallel or in the opposite direction, you must make this additional setting (on the flash unit).
- More details of flash use, in particular for other flash units not specially designed for the Leica M9 and for different flash modes, can be found in the relevant user guides.

**SETTINGS FOR CAMERA-CONTROLLED
AUTOMATIC FLASH MODE**

Once the flash unit you are using has been switched on and set to the operating mode for GNC (= Guide Number Control), the following actions on the Leica M9 are necessary:

1. Before taking each flash picture, first switch on exposure metering by lightly pressing the shutter release button, i.e. the display in the viewfinder must switch to the shutter speed values or the light balance. If this stage is missed out by fully depressing the shutter release button in one quick movement, the flash unit may not fire if required.
2. Set the shutter speed setting dial to **A**, set the flash sync speed  ($1/180$ S), or – for special effects – a slower shutter speed (including **B**). In aperture priority mode the camera automatically switches to the flash sync speed set in the menu, or to the time range (see “Selecting the sync speed/the sync speed range”, p. 147).
3. Set the desired aperture or the aperture required for the distance to the subject.

Note:

If the automatically controlled (see “Flash mode”, p. 144) or manually set shutter speed is faster than $1/180$ s, the flash will not be fired.

**FLASH DISPLAYS IN THE VIEWFINDER WITH
SYSTEM-COMPATIBLE FLASH UNITS**

A flash-shaped LED (2.1.3) appears in the Leica M9 viewfinder as confirmation and to display the various operating conditions. This LED appears together with the displays for available light exposure metering, described in the relevant sections.

IN AUTOMATIC FLASH MODE

(flash unit set to Guide Number Control)

-  does not appear despite the flash unit being switched on and ready for use:
The camera is manually set to a shutter speed faster than $1/180$ s. In such cases the Leica M9 will not fire the flash unit even though it is switched on and ready for use.
-  flashes slowly (at 2 Hz) before the picture is taken:
The flash unit is not yet ready for use
-  is lit up before the picture is taken:
The flash unit is ready for use
-  remains continuously lit after taking the picture, and the other displays go out:
The flash exposure was successful, the flash unit remains ready for use.
-  flashes rapidly after taking the picture (at 4 Hz), and the other displays go out:
The flash exposure was successful, but the flash unit is not yet ready for further use.
-  goes out after taking the picture, together with the other displays:
Underexposure, perhaps due to the choice of too small an aperture for the subject. If the flash unit is set to a partial discharge power, because of the lower power requirement it may be ready for use despite the flash LED not lighting up.

WHEN THE FLASH UNIT IS SET TO CAMERA

CONTROL (A) OR MANUAL MODE (M)

-  does not appear despite the flash unit being switched on and ready for use:
The camera is manually set to a shutter speed faster than $1/180$ s. In such cases the Leica M9 will not fire the flash unit even though it is switched on and ready for use.
-  flashes slowly (at 2 Hz) before the picture is taken:
The flash unit is not yet ready for use.
-  is lit up before the picture is taken:
The flash unit is ready for use.

Selecting the sync speed/sync speed range

While the shutter speed used has no bearing on the control of the flash exposure (because the flash duration is very much less than this), the reproduction of the available light is very strongly influenced by the shutter speed and by the aperture setting. In many situations, setting the fastest possible shutter speed for flash operation, the sync speed, will unnecessarily lead to a more or less strong underexposure of all subject parts not illuminated by the flash.

The Leica M9 allows you to combine flash operation with the shutter speed generated in aperture priority mode to subtly change the lighting conditions for the respective subject to suit your compositional ideas. You can choose from five settings:

1. Lens dependent

Automatic control of the shutter speed depending on the focal length used (as a rule of thumb, for non-blurred pictures when holding the camera in the hand = $1/f_{\text{focal length}}$, e.g. $1/60$ s with the Summicron-M 50 mm f/2) up to the sync speed $1/180$ s.¹

2. OFF (1/180 s)

Fixed setting to the fastest possible shutter speed of $1/180$ s, e.g. for the sharpest possible reproduction of moving subjects and the illuminating flash.

3. down to 1/30s, 4. down to 1/8s and 5. down to 32s

Automatic control of all shutter speeds from the specified value to the sync speed $1/180$ s.

Notes:

- With manual exposure control, all shutter speeds up to the sync speed $1/180$ s can also be set.
- When using the snapshot profile (see p. 102/141), with coded lenses (see p. 110) the lens-specific control is a fixed setting, with non-coded lenses the setting is $1/180$ s.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Auto Slow Sync** (4.1.17) and
2. the desired option in the sub-menu.

¹ Only when using Leica M lenses with 6-bit coding in the bayonet and lens identification enabled in the menu (see p. 102/124/119)

SELECTING THE FIRING MOMENT

Flash photographs are illuminated by two light sources, the available light and the light from the flash. Parts of the subject that are exclusively or primarily illuminated by the flash are almost always reproduced extremely sharply (with correct focusing) due to the extremely fast pulse of light. By contrast, all other parts of the subject – those that are sufficiently illuminated by the available light or illuminate themselves – are portrayed with different degrees of sharpness in the same picture.

Whether these parts of the subject are reproduced sharply or “blurred”, and the degree of “blurring”, is determined by two independent factors:

1. The length of the exposure, i.e. for how long these parts of the subject “act upon” the sensor, and
2. How quickly these parts of the subject – or the camera itself – are moving during the exposure.

The longer the exposure or the faster this movement, the greater the extent to which the two – superimposed – parts of the picture can differ.



With the flash fired at the normal time, at the beginning of the exposure, i.e. immediately after the 1st shutter curtain has completely opened the frame window, this can even lead to apparent contradictions, such as in the picture of the motorcycle (left), which is being overtaken by its own light tracers.

The Leica M9 gives you a choice between this normal flash firing time and synchronization with the end of the exposure, i.e. immediately before the 2nd shutter curtain begins to close the frame window again. In this case, the sharp image is located at the end of the movement. In the photograph (right), this flash technique gives a more natural impression of movement and dynamics.



This function is available for all camera and flash unit settings, and in aperture priority mode as well as in manual shutter speed selection, in the various automatic flash modes as well as in manual flash mode; the displays are the same in all cases.

Note:

When using the snapshot profile (see p. 102/141), synchronization with the 1st shutter curtain is a fixed setting.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Flash sync (4.1.16)** and
2. the desired option in the sub-menu:
1st curtain or **2nd curtain**.

ADDITIONAL FUNCTIONS

USER/APPLICATION SPECIFIC PROFILES

On the Leica M9, any combination of all main and image parameters menu settings can be permanently stored, e.g. so that they can be retrieved quickly and easily at any time for recurring situations/subjects. A total of four memory slots are available for such combinations. The names of these four profiles are generally made up of ten characters. In the factory default setting, the first is named **Profile__1_1**¹, the second **Profile__2_1**¹, and so on. However, you can change the preset names on the camera, e.g. to your specific applications. This makes it easier and quicker for you to identify and retrieve them.

To simplify the presets, a snapshot profile is also available (see p. 102/141).

Applying settings/Creating a profile

1. Set the desired functions in the main and image parameters menus.
2. In the main menu (see p. 102/119), select **Save user profile** (4.1.2), and
3. the desired memory slot in the sub-menu.
 - The profile name appears. The cursor is at the first character, which can be edited.
4. Use the up and down direction buttons (1.30) and/or the central setting dial (1.29) to change the characters and the left and right direction buttons to move the cursor.
 - The available characters are upper case letters from **A** to **Z**, lower case letters from **a** to **z** and figures from **0** to **9**; they are arranged in a continuous loop in this order.
5. Save your settings by pressing the **SET** button (1.21).

Selecting a saved profile or the snapshot profile

1. In the image parameters menu (see p. 103/119), select **User profile** (4.2.6), and
2. the desired profile in the sub-menu.

Notes:

- If you change one of the settings for the profile currently in use, the corresponding figure is cleared.
- When the snapshot profile is activated, you can exit it at any time by pressing the **SET** button (1.21).

RESETTING ALL CUSTOM SETTINGS

This function allows you to simultaneously delete all previous user settings made in the main and image parameters menus and reset them to the factory default settings.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Reset** (4.1.20), and
2. then press the **SET** button (1.21) to call up the relevant sub-menu.
3. Then use the left/right direction buttons (1.30) to select the desired function, and
4. confirm your selection by pressing the **SET** button again.

Note:

This reset also affects any individual profiles defined and saved using the **Save user profile** function (4.1.2, see above).

¹ The underscores “_” are used as placeholders here, in the monitor all “unused” spaces are blank.

REVIEW MODE

As described in the “Selecting picture and review modes” and “Automatic review of last picture” sections (p. 113), you can view the pictures you have taken in the monitor (1.32) on the Leica M9. Pictures can either be reviewed automatically for a short time immediately after you have taken them in **Auto review** mode, or at any time and for an unlimited period in **PLAY** mode. In both cases, several additional options are available while viewing the pictures.

Notes:

- The review functions always access the respectively active folder of the card in use. If you want to view images in other folders, these must be activated
- If no pictures are stored on the card, when you press the **PLAY** button the following message appears in the monitor: **Attention** **No valid image data to play**
- Depending on the function previously set, pressing the **PLAY** button generates different responses:

	Initial situation	After pressing the PLAY button
a.	Full screen review of a picture	Picture mode, monitor off
b.	Review of an enlarged section/several reduced pictures (see p. 151) ¹	Full-screen review of the picture
c.	INFO display with any enlargement (see p. 100/151) review	INFO display with full-screen
d.	One of the menu controls (see p. 181), or the DELETE or delete protection function ¹ (see p. 153/154) is activated	Full-screen review of the last picture displayed

¹ **PLAY** button must be pressed twice in these cases.

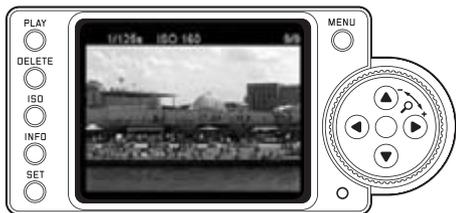
- The Leica M9 stores pictures in line with the DCF standards (Design Rule for Camera File System).
- The Leica M9 can only review pictures taken with cameras of this type.

ADDITIONAL OPTIONS WHEN VIEWING

A. VIEWING MORE PICTURES/ “SCROLLING” IN THE MEMORY

You can open other saved pictures using the left and right direction buttons (1.30). Pressing the left button takes you to the pictures with lower numbers, pressing the right button takes you to those with higher numbers. Holding the button down (approx. 2 s) results in fast scrolling. After the highest and lowest numbers, the series of pictures begins again in an endless loop, which means you can reach all pictures in either direction.

- The picture and file numbers in the monitor change accordingly.



B. ENLARGING/SELECTING THE SECTION/ SIMULTANEOUS VIEWING OF SEVERAL REDUCED PICTURES

With the Leica M9 it is possible to open an enlarged section of an individual picture in the monitor to study it more closely, with a free choice of section. Conversely, you can also view up to 9 pictures simultaneously in the monitor, e.g. to gain an overview or to find the picture you are looking for more quickly.

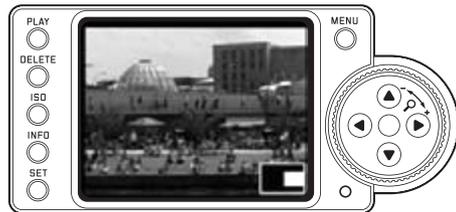
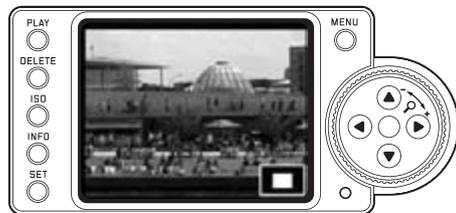
Notes:

- The more the picture is enlarged, the more the reproduction quality in the monitor deteriorates – due to the proportionately lower resolution.
- While an enlarged picture is displayed, the direction buttons are no longer available to open other pictures, instead they are used to “navigate” within the picture. (Exception: see next note).

Turning the setting dial (1.29) to the right (clockwise) enlarges the central section. The more you turn the dial, the greater the enlargement and the smaller the section area. Enlargement is possible up to 1:1, i.e. until 1 pixel of the monitor displays 1 pixel of the picture.

The four direction buttons (1.30) can be used to select any position in the section to be enlarged. To do this, press the button (several times) for the direction in which you want to shift the section.

- In addition to the enlargement, the rectangle within the frame (3.2.5/3.3.7j) in the lower right-hand corner of the monitor indicates the position of the section displayed.



Note:

You can also switch from an enlarged picture directly to another picture, which will then be shown at the same enlargement. To do this press the left or right direction button again – keeping the **PLAY** button (1.26) pressed.

By turning the setting dial to the left (anticlockwise, starting from normal size), you can simultaneously view 4 – or by turning the dial further – 9 pictures in the monitor.

- Up to 9 reduced images are shown in the monitor (1.32) including the picture previously being viewed at normal size, which is marked with a red border.

You can use the four direction buttons to navigate freely among the reduced images, and the relevant image is marked accordingly. You can then view this image at normal size by turning the setting dial to the right.

Note:

When showing 9 pictures, turning the setting dial further to the right places the red frame around the entire group of pictures, which then allows you to “scroll” more quickly, a block at a time.

C. DELETING PICTURES

While a picture is displayed in the monitor, you have an opportunity to delete it if you wish to do so. This can be useful, for example if the pictures have already been saved to other media, if you no longer require them or if you need to free up more space on the memory card.

The Leica M9 also offers you the option of deleting single pictures, or all pictures at the same time, as required.

Notes:

- Deleting is only possible in review mode, albeit irrespective of whether a picture is shown at normal size or several reduced pictures are shown (not however if the 9-block review is shown with a red frame round the entire block, see p. 151).
- For protected pictures, the protection must first be cancelled before they can be deleted (see also next section).

Important:

Deletion of a pictures is permanent. Pictures cannot subsequently be recovered.



Procedure

1. Press the **DELETE** button (1.24).
 - The corresponding sub-menu appears in the monitor (1.32).

Notes:

- The delete process can be cancelled at any time by pressing the **DELETE** button again.
- The following controls and their functions are not available during the entire delete process: the **INFO-** (1.22) button and the delete protection function.

2. The first step is to decide

- whether you want to delete individual pictures

Delete **Single**

or

- all pictures simultaneously

Delete **All**

3. The subsequent procedure is controlled by the menu, i.e. essentially as described in the "Menu control" section (see p. 119). After specifying the relevant menu display, this is done using the setting dial (1.29), the direction buttons (1.30) and the **SET** button (1.21).

Notes:

- If the picture shown is protected (see p. 154), the **Single** option cannot be selected in the sub-menu.
- When deleting all pictures, to prevent accidental deletion there is an intermediate step in which you must reconfirm that you definitely want to delete all pictures on the memory card.

DISPLAYS AFTER DELETING

DELETING INDIVIDUAL PICTURES

After deleting, the preceding picture appears. If there are no more pictures saved on the card, the following message appears:

Attention No valid image data to play

DELETING ALL PICTURES ON THE MEMORY CARD

After deleting, the following message appears:

Attention No valid image data to play

However, if one or more pictures were protected, that picture or the first of those pictures then appears.

Note:

When a picture is deleted, the subsequent pictures in the picture counter (3.2.4/3.3.6) are re-numbered as follows: For example, if you delete picture no. 3, what was previously picture no. 4 then becomes no. 3, the previous no. 5 becomes no. 4 etc. However, this does not apply to the file numbering on the memory card (in the **INFO** display, see. p. 100) for the remaining picture files in the folders (3.3.7i), which remains unchanged.

D. PROTECTING PICTURES/ CLEARING DELETE PROTECTION

The pictures stored on the memory card can be protected against accidental deletion. This protection can then be cleared at any time.

Notes:

- Protecting pictures and clearing delete protection are only possible in review mode, albeit irrespective of whether a picture is shown at normal size or several reduced pictures are shown (not however if the 9-block review is shown with a red frame round the entire block, see p. 151).
- For details of the different procedures/responses when you attempt to delete protected pictures, refer to the previous section.
- If you decide you want to delete them, clear the protection as described below.
- Delete protection is only effective for the Leica M9.
- Even protected pictures are deleted if the memory card is reformatted (see next section for details).
- On SD/SDHC memory cards, you can prevent accidental deletion by sliding the write protection switch on the card (see p. 109) to the position marked **LOCK**.

Procedure

1. Press the **SET** button (1.21).
 - The corresponding sub-menu appears in the monitor (1.32).



Notes:

- The setting process can be canceled at any time either by pressing the **PLAY** button (1.26) to return to normal review mode, or by pressing the shutter release button (1.19) to switch to picture mode.
- The following controls and their functions are not available during the entire setting process: the **MENU** (1.28), **DELETE** (1.24), and **INFO** (1.22) buttons

The subsequent procedure is controlled by the menu, i.e. essentially as described in the “Menu control” section (see p. 119). After specifying the relevant menu display, this is done using the setting dial (1.29), the direction buttons (1.30) and the **SET** button (1.21).

2. The first step is to decide

- whether you want to protect individual pictures

Protect Single

or

- all pictures simultaneously

Protect All

or

- whether you want to clear the existing protection for individual pictures

Clear protection Single

or

- for all pictures.

Clear protection All

Note:

The following functions cannot be performed and the menu text appears in white instead of black to indicate this:

- Protecting a picture that is already protected, or if all pictures are already protected.
- Unprotecting a picture that is already unprotected, or if no pictures are already protected.

**DISPLAYS AFTER PROTECTION/
CLEARING PROTECTION**

After leaving menu control, the original monitor display appears again, with the corresponding symbol  for protected pictures (3.2.1/3.3.3).

Note:

The  symbol also appears if a picture that is already protected is opened.

ADDITIONAL FUNCTIONS

FOLDER MANAGEMENT

The picture data on the memory card is saved in folders, which are created automatically. These folder names have eight characters – three figures and five letters. In the factory default setting, the first folder is named “100LEICA”, the second “101LEICA” and so on. As a result, the camera can create a maximum of 999 folders. This counter can be reset at any time. In addition, the Leica M9 enables you to create new folders and determine their names, i.e.

- Reset folder numbers
- Create new folders/name folders yourself

RESETTING FOLDER NUMBERS

Note:

This function requires the use of a memory card that does not contain empty folders, i.e. new or unused cards, or previously formatted cards.

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Folder managem.** (4.1.13), and
2. then select **Reset folder no.** in the sub-menu.
The camera’s internal folder counter is reset, i.e. when a new folder is created, it will receive the lowest number not yet issued.

Note:

This can result in some numbers not being used in certain cases: When e.g. the camera had last issued the number 102, and then a memory card is inserted containing a highest folder number of 105, the next number issued for a new folder would be 106.

SELECTING FOLDERS

The review (see p. 113/150) and PTP protocol data transfer functions (see p. 158) always access the respectively active folder of the memory card in use. If you want to view or transfer images in/from other folders, these must be activated.

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Folder managem.** (4.1.13), and
2. then **Select folder** in the sub-menu.
 - A list of the existing folders appears in the monitor (1.32). If the card contains large amounts of data, this may take a short while, and instead the message **Folders are being read Please wait** temporarily appears.
3. Select the desired folder.

CREATING NEW FOLDERS/ NAMING FOLDERS YOURSELF

The Leica M9 enables you to create new folders on the card and also to determine their names yourself.

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Folder managem.** (4.1.13), and then
2. select **Create new folder** in the sub-menu.
 - The folder name appears (always “LEICA” at first). The cursor is at the first of the five letters in the existing name and it can be edited.

Note:

Folders are always created with the next available folder number.

3. Use the up and down direction buttons (1.30) and/or the central setting dial (1.29) to change the first five characters and the left and right direction buttons to move the cursor.
The available characters are upper case letters from **A** to **Z**, lower case letters from **a** to **z** and figures from **0** to **9**; they are arranged in a continuous loop in this order.

FORMATTING THE MEMORY CARD

It is not normally necessary to format (initialize) a memory card that has already been used. However, if a card that has yet to be formatted is inserted for the first time, it must be formatted. In such cases the **Format SD card** sub-menu appears automatically. The Leica M9 allows you to select whether you only want to format the memory card or to actually completely delete all data on the card, e.g. to protect against misuse, by overwriting.

Notes:

- Simple formatting does not irretrievably delete the data on the card. It merely deletes the directory, which means that the existing data is no longer directly accessible. The data can be accessed again using appropriate software. Only the data that is then overwritten by saving new data is actually completely deleted. Nevertheless, you should get into the habit of transferring all your pictures onto a secure bulk storage medium, e.g. the hard drive on your computer, as soon as possible. This is especially important in case the camera is handed over to a service facility along with the memory card.
- Depending on the memory card used, formatting can take up to 3 minutes.

Procedure

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Format SD card** (4.1.27), and
2. select the desired function – **Yes**, **No** or **Overwrite** in the sub-menu.
3. If you really want to overwrite the memory card, you then need to confirm this in the relevant sub-menu to protect against unintentional settings.

Notes:

- Do not switch off the Leica M9 while the memory card is being formatted/overwritten.
- If the memory card has been formatted in another device, such as a computer, you should reformat it in the Leica M9.
- If the memory card cannot be formatted/overwritten, you should ask your dealer or contact the Leica Information Service (address, see p. 177) for advice.
- Access even to protected pictures (see previous section) is deleted when
- Depending on the capacity and read/write speed of the card, overwriting can take up to 60 minutes. You should therefore check the battery charge level first (see p. 108). If the battery capacity is exhausted during overwriting, a corresponding message appears in the monitor.

TAKING PHOTOGRAPHS WITH THE SELF TIMER

You can use the self timer to take a picture with a delay of either 2 or 12 s. This can be particularly useful, for example in the first case if you want to avoid the picture being out of focus due to camera shake when releasing the shutter or, in the second case, for group photographs where you want to appear in the picture yourself.

Setting and using the function

1. Set the main switch (1.18) to .
2. In the main menu (see p. 102/119), select **Self timer** (5.1.3) and
3. then select the desired delay time or **Off** in the sub-menu.
4. To start the delay time press the shutter release button (1.19) to the first pressure point, see p. 114).
 - The LED (1.7) on the front of the camera flashes for the first 10 s of a 12 s delay time, then it stays lit continuously to show the progress of the delay time. The countdown is shown on the monitor at the same time.

While the self timer delay time is running, it can be aborted at any time by pressing the **SET** button (1.21) – the relevant setting is retained and the function can be restarted by pressing the shutter release button again.

Important:

In self timer mode, the exposure is not set by depressing the shutter release to the pressure point, it is set immediately before the picture is taken.

TRANSFERRING DATA TO A COMPUTER

The Leica M9 is compatible with the following operating systems:

Microsoft®: Windows® XP/Vista®/7®

Apple®Macintosh®: Mac®OS X (10.6)

The Leica M9 is equipped with a USB 2.0 interface for transferring data to a computer. This allows fast data transfer to computers with the same kind of interface. The computer used must have either a USB port (for direct connection to the Leica M9) or a card reader for SD/SDHC cards.

Note:

When using a USB connection, note the following: Connecting two or more devices to a computer or connecting using a hub or extension cables can result in malfunctions.

USB CONNECTION

The Leica M9 allows data to be transferred via a USB cable using two different standards. This allows for the fact that some programs for transferring picture data require a connection based on the PTP protocol. In addition, it is always possible to operate the camera as an external drive ("bulk storage").

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119) select **USB connection** (4.1.26), and
2. then select either **PTP** or **Mass storage** in the sub-menu.

CONNECTING AND TRANSFERRING DATA USING THE PTP PROTOCOL

Once the Leica M9 is set to PTP and has been detected by the connected computer, the procedure is as follows:

Note:

The PTP protocol data transfer function always accesses the respectively active folder of the memory card in use. If you want to view or transfer images in/from other folders, these must be activated (see p. 152).

WITH WINDOWS®XP/VISTA®/7®

1. Use the USB cable supplied (C) to connect the USB socket (1.33) on the Leica M9 to a free USB port on the computer. To do this, first open the flap (1.25) over the socket on the camera downwards.

WITH WINDOWS®XP

- After connecting, a message appears on the desktop to confirm that the Leica M9 has been detected as new hardware (1st connection only!).
2. Double-click on the message (not required after the 1st connection).
 - A pull-down menu entitled "M9 Digital Camera" opens for the data transfer wizard.
 3. Click on "OK" and follow the subsequent instructions in the wizard to copy the pictures to a folder of your choice and access them in the normal way.

WITH WINDOWS®VISTA®/7®

- After connection, a message about installation of the device driver software appears above the taskbar. At the same time, "USB connection" appears on the camera display. Successful installation is confirmed by a further message. The "Automatic Review" menu opens with various device options.
2. You can use the Windows wizard to "Import Images" or "Open Device to View Files" in the normal way, to
 3. access the card directory structure using Windows Explorer.

CONNECTING AND TRANSFERRING DATA WITH MAC® OS X (10.6)

1. Use the USB cable supplied (C) to connect the USB socket (1.33) on the Leica M9 to a free USB port on the computer. To do this, first open the flap (1.25) over the socket on the camera downwards.
 - Once the camera has been successfully connected to the computer, **USB connection** appears on the camera display.
2. Now open the “Finder” on the computer.
3. In the left window, click on “Applications” in the “Places” category.
4. Now select the “Image Capture” program in the right window.
 - The program opens and the name “M9 Digital Camera” appears in the program title bar.
5. The pictures can now be saved on the computer using the “Load” button.

Connecting and transferring data with the camera as an external drive (Mass storage)

WITH WINDOWS OPERATING SYSTEMS:

If the Leica M9 is connected to the computer using a USB cable, the operating system detects it as an external drive and assigns it a drive letter. Use Windows Explorer to transfer the picture data to your computer and save it.

WITH MAC OPERATING SYSTEMS:

If the Leica M9 is connected to the computer using a USB cable, the memory card used appears as a storage medium on the desktop. Use the Finder to transfer the picture data to your computer and save it.

Important:

- Only use the USB cable (C) supplied.
- While data is being transferred from the Leica M9 to the computer, the connection may not under any circumstances be broken by removing the USB cable, as otherwise the computer and/or the Leica M9 may crash, and the memory card may even be irreparably damaged.
- The Leica M9 cannot be switched off or automatically switch itself off due to a lack of battery power while data is being transferred from the camera to the computer, as this may cause the computer to ‘crash’. For the same reason the battery must never be removed from the camera while the connection is active. If the battery capacity runs short during data transfer, stop the data transfer, switch off the Leica M9 (see p. 112) and charge the battery (see p. 106).

CONNECTING AND TRANSFERRING DATA USING CARD READERS

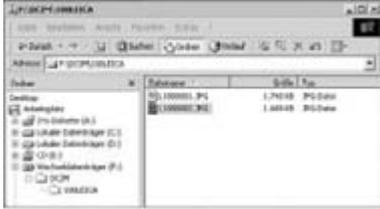
The picture files can also be transferred to other computers using a standard card reader for SD/SDHC memory cards. Card readers with a USB interface are available for computers with a USB interface. If your computer is equipped with a PCMCIA slot (common on portable models), plug-in cards with a PCMCIA connection are available as an alternative. These devices, and further information about them, is available from a computer accessory dealer.

Note:

The Leica M9 is fitted with an integral sensor which detects the position of the camera – horizontal or vertical (both directions) – for each picture. This information automatically allows the pictures to be displayed upright when subsequently displayed on a computer running the appropriate programs.

DATA STRUCTURE ON THE MEMORY CARD

When the data stored on a card is transferred to a computer, the following folder structure is used:



Up to 9999 pictures can be stored in each of the folders 100LEICA, 101LEICA, etc.

WORKING WITH DNG RAW DATA

If you have selected the standardized and future-proof DNG (Digital Negative) format, you require highly specialized software to convert the saved raw data into optimum quality, for example the professional Photoshop® Lightroom® raw data converters from Adobe®. It provides quality optimized algorithms for digital color processing, delivering exceptionally low noise photographs with incredible resolution.

During editing, you have the option of adjusting parameters such as white balance, noise reduction, gradation, sharpness etc. to achieve an optimum image quality.

Adobe® Photoshop® Lightroom® is available as a free download when you register your LEICA M9 on the Leica Camera AG website. Further details can be found on the registration card in the camera packaging.

INSTALLING FIRMWARE UPDATES

Leica is constantly working on developing and optimizing its products. As digital cameras have many functions that are controlled electronically, some of these improvements and enhancements to the functions can be installed on the camera at a later date.

To do this, Leica provides firmware updates at irregular intervals, which you can easily download from our homepage to your camera yourself:

1. Format a memory card in your Leica M9.
2. Switch off the camera and insert the card into an SD/SDHC card reader – either integrated or connected to your computer. (A card reader is required for firmware updates).
3. Download the firmware file from the Leica M9 site using the “UPDATES” link.
4. Save the file m9-X_xxx.upd at the top level of the card’s folder structure. X_xxx stands for the relevant version.

5. Remove the card properly from your card reader, insert the card into the camera and close the bottom cover. Turn on the camera using the main switch.
6. Confirm the prompt that appears in the monitor as to whether you want to update the Firmware on the camera to version X.xx.

The update process takes around 180s. You will then be prompted to restart the camera using the main switch.

7. Turn the camera off and back on again.

Note:

If the battery does not have sufficient charge, you will see a corresponding warning message.

MISCELLANEOUS

SYSTEM ACCESSORIES FOR THE LEICA M9

INTERCHANGEABLE LENSES

The Leica M system provides a basis for optimum adaptation to fast and unobtrusive photography. The range of lenses incorporates focal lengths from 16 to 135mm and speeds up to 1:0.95.

FILTERS

UVa filters and a universal polarization filter are available for current Leica M lenses fitted with standard filter threads.

Note:

Leica UV/IR filters specially developed for use on the Leica M8 and M8.2 should not be used on the Leica M9, as this can result in color shifts at the edge of pictures, particularly when using wide-angle lenses.

UNIVERSAL WIDE-ANGLE VIEWFINDER M

The Leica Universal Wide-Angle Viewfinder M is a thoroughly practical accessory. It can be used without restriction on all analog and digital Leica M models and – just like the viewfinder in the camera – uses a reflected bright-line frame to indicate the picture area for wide-angle focal lengths 16, 18, 21, 24 and 28mm.

The viewfinder is equipped with parallax compensation and a vial (spirit level) for exact leveling of the camera (order no. 12 011).

VIEWFINDER FOR 21/24/28 MM LENSES

The Leica Viewfinder for 21/24/28mm lenses can be used on all Leica M models and, with its adjustable optical system, allows you to display the picture framing for the popular wide-angle focal lengths 21mm, 24mm, and 28mm. The sophisticated optical construction ensures excellent reproduction quality at the level of the Leica M viewfinder. In conjunction with the 15mm eye relief distance, suitable for users wearing glasses, the magnification provides excellent reproduction of details and comfortable viewing of the entire image field (order no. 12 013).

BRILLIANT FINDER M

Brilliant finders are available for 18, 21 and 24mm lenses. They have an exceptionally compact design and provide a very bright viewfinder image. Bright-line frames are used to determine the framing, as in the camera viewfinder (order no. 18mm: 12 022 black, 12 023 silver/21mm: 12 024 black, 12 025 silver/24mm: 12 026 black, 12 027 silver).

VIEWFINDER MAGNIFIER M 1.25 X AND M 1.4 X

The Leica M Viewfinder Magnifiers 1.25x and M 1.4x significantly simplify picture composition when using focal lengths above 35mm. They can be used on all Leica M models and magnify the central area of the viewfinder image. The 1.25x viewfinder magnifier 3cates of 0.85x, while the 1.4x gives 0.95x magnification.

A security chain with snap fasteners prevents loss and can be used to hang the viewfinder on the carrying strap's fastening ring.

The viewfinder magnifiers are supplied in a leather bag. A loop on the bag allows the viewfinder magnifier to be stored on the camera's carrying strap, where it is protected and ready for use (order no. 12 004 for M 1.25x, 12 006 M 1.4x).

FLASH UNITS

With a maximum guide number of 58 (in the 105 mm setting), an automatically controlled zoom reflector (with coded Leica M lenses, see p. 110), an optional second reflector and many other functions, the Leica SF 58 system flash unit (order no. 14 488) is both powerful and versatile. Thanks to its permanently attached flash foot with appropriate additional control and signal contacts, which automatically transfer a range of data and settings, it is very easy to use. The Leica SF 24D system flash unit (order no. 14 444) with its compact size and design that matches the camera, is particularly suitable. Like the Leica SF 58, it has a permanently attached flash foot with all the required contacts and is extremely easy to operate.

M9 GRIP

As a practical accessory, we recommend the M9 handgrip, which allows you to hold the Leica M9 extremely steadily and to carry it with one hand. It is fitted in place of the standard bottom cover. (order no. 14 486 black, 14 490 steel gray).

CORRECTION LENSES

For optimum adaptation of the eye to the camera's viewfinder, we offer corrective lenses with the following positive or negative diopter values (spherical): $\pm 0,5/1/1,5/2/3$.

CASES

There are two neoprene cases for the Leica M9 with different front sections for lenses of different lengths, a classic leather case and a protector that is similar to the lower section of a traditional case. This protector reliably protects the camera body, even when taking photographs (order no. 14 867 short, 14 868 long, 14 872 leather, 14 869 protector).

For your full set of camera equipment, the classic Billingham combination case made of waterproof fabric is also available. This either holds two cameras and two lenses or one camera and three lenses.

There is enough space for large lenses and if you have attached an M9 grip. A Velcro fastened compartment provides additional space for a Leica SF 24D flash and other accessories (order no. 14 854 black, 14 855 khaki).

REPLACEMENT PARTS

	Order no.
Camera bayonet cover.....	14 195
Carrying strap	14 312
Lithium ion battery.....	14 464
Compact charger, (with EU/USA mains cables, in-car charging cable)	14 470
Mains cable for AUS and UK	14 422/14 421
USB cable, (2 m, 4 to 6 pin)	420-200.023-000

PRECAUTIONS AND CARE INSTRUCTIONS

GENERAL PRECAUTIONS

- Do not use the Leica M9 in the immediate vicinity of devices with powerful magnetic, electrostatic or electromagnetic fields (e.g. induction ovens, microwave ovens, television sets or computer monitors, video game consoles, cell phones, radio equipment).
 - If you place the Leica M9 on or very close to a television set, its magnetic field could interfere with picture recordings.
 - The same applies for use in the vicinity of cell phones.
 - Strong magnetic fields, e.g. from speakers or large electric motors, can damage the stored data or the pictures.
 - Do not use the Leica M9 in the immediate vicinity of radio transmitters or high-voltage power lines.
 - Their magnetic fields can also interfere with picture recordings.
 - If the Leica M9 malfunctions due to the effects of electromagnetic fields, remove the battery and then switch the camera on again.
 - Certain chemicals and liquids can damage the Leica M9 body or the surface finish.
 - Protect the Leica M9 from contact with insect sprays and other aggressive chemicals. Petroleum spirit, thinner and alcohol may not be used for cleaning.
- Certain chemicals and liquids can damage the Leica M9 body or the surface finish.
 - As rubber and plastics sometimes emit aggressive chemicals, they should not remain in contact with the Leica M9 for extended periods.
 - Ensure that sand and dust cannot get into the Leica M9, e.g. on the beach.
 - Sand and dust can damage the camera and the memory card. Take particular care when changing lenses and when inserting and removing the card.
 - Ensure that water cannot get into the Leica M9, e.g. when it is snowing or raining and on the beach. Moisture can cause malfunctions and even permanent damage to the Leica M9 and the memory card.
 - If salt water spray gets onto the Leica M9, wet a soft cloth with tap water, wring it out thoroughly and wipe the camera with it. Then wipe down thoroughly with a dry cloth.

MONITOR

The monitor is manufactured using a high-precision process. This ensures that, of the total of around 230,000 pixels, more than 99.995% work correctly and only 0.005% remain dark or are always light. However, this is not a malfunction and it does not impair the reproduction of the picture.

- If the Leica M9 is exposed to significant temperature fluctuations, condensation can form on the monitor. Wipe it carefully with a soft dry cloth.
- If the Leica M9 is very cold when switched on, the monitor will initially be slightly darker than normal. It will revert to its normal brightness once it has warmed up.

SENSOR

- Cosmic radiation (e.g. on flights) can cause pixel defects.

CONDENSATION

- If condensation has formed on or in the Leica M9, you should switch it off and leave it to stand at room temperature for around an hour. Once the camera temperature has adjusted to room temperature, the condensation will disappear by itself.

CARE INSTRUCTIONS

- As any soiling also represents a growth medium for microorganisms, you should take care to keep the equipment clean.

FOR THE CAMERA

- Only clean the Leica M9 with a soft, dry cloth. Stubborn dirt should first of all be covered with a well-thinned cleaning agent and then wiped off with a dry cloth.
- To remove stains and fingerprints, the camera and lens should be wiped with a clean lint-free cloth. Tougher dirt in hard to reach corners of the camera body can be removed with a small brush. Be careful not to damage the shutter blades, for instance with the shaft of the brush.
- All mechanically operated bearings and sliding surfaces on your Leica M9 are lubricated. Please remember this if you will not be using the camera for a long period of time. To prevent the lubrication points becoming gummed up, the camera shutter should be released a number of times every three months. It is also recommended that you repeatedly move and use all other controls, such as the image field selector. The distance and aperture setting rings on the lens should also be moved periodically.
- Take care not to scratch the sensor for the 6-bit coding (1.10) in the bayonet, or to get it dirty. Take care also that no grains of sand or similar particles enter the fastening, where they could scratch the bayonet. Never wet this component when cleaning it!

FOR LENSES

- Normally, a soft hair brush is sufficient to remove dust from the outer lens elements. However, in case of more stubborn dirt, they can be carefully cleaned with a very clean, soft cloth that is completely free of foreign matter, using circular motions from the inside to the outside. We recommend micro-fiber cloths (available from photographic and optical specialists) that are stored in a protective container and can be washed at temperatures of up to 40°C (without fabric softener, never iron!). Cloths for cleaning glasses, which are impregnated with chemicals, should not be used as they can damage the lens glass.
- Take care not to scratch the 6-bit coding (1.11) in the bayonet, or to get it dirty. Take care also that no grains of sand or similar particles enter the fastening, where they could scratch the bayonet. Never wet this component when cleaning it!
- For optimum front lens protection in unfavorable photographic conditions (e.g. sand, salt water spray), use transparent UVa filters. However, you should bear in mind that, like all filters, they can cause unwanted reflections in certain backlight situations and with high contrasts. The generally recommended lens hood also protects the lens from unintentional fingerprints and the rain.

FOR THE BATTERY

Rechargeable lithium ion batteries generate power through internal chemical reactions. These reactions are also influenced by the external temperature and humidity. Very high or low temperatures reduce the life of the battery.

- Always remove the battery if you will not be using the LEICA M9 for a long period of time. Otherwise, after several weeks the battery could become totally discharged, i.e. the voltage is significantly reduced, as the LEICA M9 uses a low no-load current (to save the date) even when it is turned off.
 - Lithium ion batteries should be stored only when partially charged, i.e. not completely discharged or fully charged (in the corresponding display in the monitor (1.32)). For very long storage periods, it should be charged up for around 15 minutes twice a year to prevent total discharge.
 - Always ensure that the battery contacts are clean and freely accessible. While lithium ion batteries are proof against short circuits, they should still be protected against contact with metal objects such as paper clips or jewelry. A short-circuited battery can get very hot and cause severe burns.
 - If a battery is dropped, check the casing and the contacts immediately for any damage. Using a damaged battery can damage the LEICA M9.
- In case of a smell developing, discoloration, deformation, overheating or leaking fluid, the battery must be removed from the camera or charger immediately and replaced. Continued use of the battery carries a risk of overheating, resulting in fire and/or explosion.
 - In case of leaking fluid or a smell of burning, keep the battery away from sources of heat. Leaked fluid can catch fire.
 - Batteries have only a limited service life.
 - Take damaged batteries to a collection point to ensure correct recycling.
 - These batteries may not be exposed to heat, sunlight, humidity or moisture for long periods. Likewise, the battery may not be placed in a microwave oven or a high- pressure container to prevent a risk of fire or explosion.

FOR THE CHARGER

- If the charger is used in the vicinity of radio receivers, it can interfere with the reception; make sure there is a distance of at least 1 m between the devices.
- When the charger is in use, it can make a noise (buzzing) – this is quite normal and is not a malfunction.
- When it is not in use, disconnect the charger from the mains as otherwise it uses a certain (very small) amount of power even when no battery is inserted in it.
- Always keep the charger contacts clean, and never short circuit them.
- The supplied in-car charging cable must not be attached as long as the charger is connected to the mains.
- Make sure the charger is stored only at temperatures from -40 to +70°C (-40 to 158°F)

FOR MEMORY CARDS

- While a picture is being stored or the memory card is being read, it may not be removed, nor may the Leica M9 be switched off or exposed to vibrations.
- For safety, memory cards should only ever be stored in the antistatic cover supplied.
- Do not store memory cards where they will be exposed to high temperatures, direct sunlight, magnetic fields or static discharge.
- Do not drop or bend a memory card as this can damage it and result in loss of the stored data.
- Always remove the memory card if you will not be using the Leica M9 for a long period of time.
- Do not touch the connections on the rear of the memory card and keep them free of dirt, dust and moisture.
- It is recommended that the memory card be reformatted from time to time, as fragmentation occurs when deleting, which can block some of the memory capacity.

Notes:

- Simple formatting does not initially cause the data on the card to be irretrievably lost. Only the directory is deleted, which means that the existing files are no longer directly accessible. The data can be accessed again using appropriate software. Only the data that is then overwritten by saving new data is actually permanently deleted. You should nevertheless get into the habit of transferring all your pictures onto a secure bulk storage medium, e.g. the hard drive on your computer, as soon as possible. This is especially important in case the camera is handed over to a service facility along with the memory card.
- Depending on the memory card used, formatting can take up to 3 minutes.

CLEANING THE SENSOR

If any dust or dirt particles should adhere to the sensor cover glass, depending on the size of the particles this can be identified by dark spots or marks on the pictures.

The Leica M9 can be sent to Leica Camera AG's Customer Service for the sensor to be cleaned at a cost (address: see p. 177) – this cleaning is not included in the warranty.

You can also perform the cleaning yourself, using the **Sensor cleaning** function in the menu. This allows access to the sensor by keeping the shutter open.

Notes:

- Since the Leica M9 should always be protected against ingress of dust etc. into the interior of the camera, always have a lens or a cover fitted to the camera body.
- For the same reason, lenses should be changed quickly and in an environment that is as dust-free as possible.
- As plastic parts can have a slight static charge and then attract more dust, individual lens and body covers should only be kept in clothing pockets for very short periods.

Setting the function

1. In the main menu (see p. 102/119), select **Sensor cleaning** (4.1.21).
 - The respective sub-menu appears.
2. providing the battery has sufficient capacity, i.e. at least 60%, confirm the function in the sub-menu.
 - A further sub-menu appears.

Note:

If the battery has insufficient capacity, the warning message **Attention Battery too low for sensor cleaning** appears instead, indicating that the function is not available, i.e. **yes** cannot be selected

3. Press the shutter release button (1.19). The shutter opens and remains open.
4. Perform the cleaning. Always follow the instructions below:

Notes:

- As far as possible, both inspection and cleaning of the sensor should be performed in a dust-free environment to prevent further soiling.
- An 8x or 10x magnifying glass is very useful for the inspection and after cleaning.
- Lightly adhering dust can be blown off the sensor cover glass using clean and, if necessary ionized gases such as air or nitrogen. It makes sense to use a (rubber) bellows with no brush for this purpose. Special, low pressure cleaning sprays such as „Tetenal Antidust Professional“ can also be used in line with their specified usage.
- If the particles cannot be removed from the sensor in this way, please refer the matter to your Leica Information Service (address: see p. 177).

- If the battery capacity falls to less than 40% while the shutter is open, a warning message **Attention** **Battery low Switch off camera** will appear in the monitor. At the same time a sustained beep tone will sound, which continues until the camera is switched off. Switching the camera off will cause the shutter to be closed again. Be absolutely sure in this case that the shutter window is clear, i.e. that no object can obstruct the closing movement of the shutter, otherwise damage may occur!

Important:

- Leica Camera AG accepts no liability whatsoever for damage caused by the user when cleaning the sensor.
- Do not attempt to blow dust particles off the sensor cover glass using your mouth; even tiny droplets of saliva can cause marks that are difficult to remove.
- Compressed air cleaners with high gas pressure may not be used as they can also cause damage.
- Take care to avoid touching the sensor surface with any hard objects during inspection and cleaning.

STORAGE

- If you are not using the Leica M9 for an extended period of time, we recommend that you:
 - a. switch it off (see p. 112),
 - b. remove the memory card (see p. 109), and
 - c. remove the battery (see p. 122) (after a maximum of 3 months, the time and date will be lost, see p. 108).
- A lens works like a magnifying glass if bright sunlight shines on the front of the camera. The camera must therefore never be set aside in strong sunlight without protection. Use the lens cover and keep the camera in the shade (or immediately put it away in the case) help to prevent damage to the interior of the camera.
- You should preferably store the Leica M9 in a closed and padded container so that nothing can damage it and it is protected from dust.
- Store the Leica M9 in a dry, adequately ventilated place, where neither high temperatures nor high humidity will occur. When used in humid conditions, the Leica M9 should be completely cleared of all moisture before being stored away.
- Photo cases that became wet during use should be emptied to prevent damage to your equipment caused by moisture and any leather-tanning residue released.
- To prevent fungal growth during use in hot, humid tropical climates, the camera equipment should be exposed to the sun and air as much as possible. Storage in airtight containers or cases is recommended only if a desiccant such as silica gel is placed in the container.
- To prevent the formation of fungus, do not store the Leica M9 in a leather case for extended periods of time.
- Note the serial numbers of your Leica M9 (engraved on the accessory shoe) and lenses, as these are extremely important in case of loss.

1. The Leica M9 does not respond when switched on.

- 1.1 Has the battery been correctly inserted?
- 1.2 Does the battery have sufficient charge?
Use a charged battery.
- 1.3 Has the bottom cover been correctly fitted?

2. The Leica M9 switches itself off immediately after switching on.

- 2.1 Does the battery have sufficient charge to operate the Leica M9?
Charge the battery or insert a charged battery.
- 2.2 Is there any condensation? This can occur if the Leica M9 is moved from a cold place to a warm place.
Wait until the condensation clears.

3. The Leica M9 will not take a picture.

- 3.1 Picture data is currently being transferred to the memory card and the intermediate memory is full.
- 3.2 The capacity of the memory card is exhausted and the intermediate memory is full. Delete pictures you no longer require before taking new ones.
- 3.3 No memory card has been inserted and the intermediate memory is full.

4. I cannot save the picture.

- 4.1 Is a memory card inserted?
- 4.2 The capacity of the memory card is full.
Delete pictures you no longer require before taking new ones.

5. The monitor is too dark or too bright.

- 5.1 When viewing the monitor image from wide angles it is always more difficult to see. If it is too light or too dark although you are looking at the monitor full on: Select a different brightness¹.

6. The picture I have just taken is not shown in the monitor

- 6.1 Is the **Auto review** function active (when setting the Leica M9 to picture mode?²

7. I cannot display the picture.

- 7.1 Is a memory card inserted?
- 7.2 The memory card does not contain any data.

8. Despite being connected to a computer, I cannot transfer any data.

- 8.1 Check whether the computer and the camera are connected correctly.

9. The date and time displays show incorrect values or are blank.

- 9.1 The Leica M9 has not been used for a long period, particularly if the battery has been removed.
 1. Insert a fully charged battery.
 2. Set the date and time.

¹ Not possible with the snapshot profile

² Always active with the snapshot profile

	Page		Page
Accessories	162	Designation of parts	96
Brilliant finder M	162	Displays	
Cases	163	In the viewfinder	98
Correction lenses	163	On the monitor	99
Exchangeable lenses	162	Distance setting	134
Filters	162	Metering field	134
Flash units	163	Range finder	134
M9 grip	163	Setting ring	96
Universal wide-angle viewfinder M	162	Split image method	134
Viewfinder magnifier M 1.25x/M 1.4x	162	Superimposed image method	134
Aperture priority	136	Enlarge, see review mode and viewing pictures	
Aperture setting ring	96	Exposure/Exposure meter	135
Battery		Aperture priority	136
Charge level displays	108	Manual setting	140
Charging	106	Metering range	142
Insertion/removal	108	Working above and below the metering range	142
Bright-line view- and rangefinder	131/133	Sensitivity	142
Carrying strap	106	Snapshot profile	100/141/149
Care instructions	165	Switching off	135
Cases	163	Switching on	135
Color saturation, see Image properties		Exposure compensation	137
Compression rate	125	Filters	162
Contrast, see Image properties		Firmware downloads	161
Correction lenses	163	Flash mode	143
Data structure on the memory card	160	Synchronization	147/148
Deleting pictures	153	Flash units	141/163
all pictures on the memory card	153	Formatting the memory card	157
single pictures	153		
Depth of field scale	96		

	Page		Page		Page
Histogram	118	Replacement parts	163	Viewfinder	131/133
Holding the camera correctly	130	Resetting all custom menu settings	149	Bright-line frame	131/132/133
Image field selector	132	Resolution	125	Displays	98
Image frequency	115	Review mode	150	Detachable viewfinder	
Image properties (contrast, sharpness, color saturation)	129	Enlarging	151	Brilliant Finder M	162
Information service, Leica	177	Four/nine single pictures simultaneously	151	Universal wide-angle viewfinder M	162
Interchangeable lenses	110/162	Selecting the framing	151	Viewfinder magnifier M 1.25x/M 1.4x	162
Internet/Leica homepage	177	Single pictures	150	Viewing the picture (in picture mode, immediately after taking)	113
ISO sensitivity	128	Scope of delivery	95	with the Auto review function	
Lenses, Leica M	110	Section, Selection of, see review mode	151/150	(automatic review)	113
Attaching and removing	111	Self timer	157	with the PLAY function	113/150
Structure	96	Sensitivity	128/142	Volume, setting the button acknowledge (response) tones	123
Use of older lenses	110	Setting	128	Warning messages	94
Main switch	112	Series exposures	115	White balance	126
Memory card, inserting and removing	109	Sharpness, see Image properties			
Menu control	119	Shutter release, see also Shutter and Technical data	114/176		
Menu items	102/103	Shutter speed/aperture combination, see Exposure setting			
Menu language	122	Shutter speed setting dial	116		
Monitor	117	Sounds (button acknowledge (response) tones)	123		
Setting the brightness	117	Snapshot profile	100/141/149		
Noise reduction	128/140	Storing the Leica M9	170		
Parts, designation	96	Switching on/off	112		
Picture and review modes	113	Technical data	174		
Power off, automatic	123	Time and date	122		
Protecting pictures/Clearing delete protection	154	Transferring data to a computer	158		
Raw data	125/160	Troubleshooting	171		
Repairs/Leica Customer Service	177	USB connection	158		

TECHNICAL DATA AND DESCRIPTIONS

Camera type Compact digital view and rangefinder system camera.

Lens attachment Leica M bayonet with additional sensor for 6-bit coding.

Lens system Leica M lenses from 16 to 135mm.

Picture format/Image sensor 5270 x 3516 pixels (18.5 MP) CCD chip, active area approx. 23.9 x 35.8 mm 5270 x 3516 pixels (18 MP) (corresponding to usable format of analog Leica M models).

Resolution Adjustable, DNG™: 5212 x 3472 pixels (18 MP), JPEG: 5212 x 3472 (18 MP), 3840 x 2592 (10 MP), 2592 x 1728 (4,5 MP), 1728 x 1152 (2 MP), 1280 x 846 pixels (1 MP).

Data formats DNG™ (raw data), choice of uncompressed or slightly compressed (by non-linear reduction of color depth), 2 JPEG compression levels.

File size DNG™: compressed 18 MB, uncompressed 36 MB, JPEG: approx. 2–10 MB.

Color spaces Adobe®RGB, sRGB.

White balance Automatic, manual, 7 presets, color temperature entry.

Storage medium SD cards up to 2 GB/SDHC cards up to 32 GB

Menu languages German, English, French, Spanish, Italian, Japanese, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Russian.

Compatibility Windows®XP/Vista®/7®;
Mac®OS X (10.6)

Exposure metering Exposure metering through the lens (TTL), center-weighted with working aperture. Center-weighted TTL metering for flash exposure with system-compatible SCA-3000/2 standard flash units.

Measurement principle Measured by light reflected by bright shutter blades on the first shutter curtain.

Metering range (at ISO 160/23°) At room temperature and normal humidity corresponds to EV 0 to 20 or f/1.0 and 1.2 s to f/32 and 1/1000 s. Flashing of left triangular LED in viewfinder indicates values below metering range.

Measurement cell for available light (continuous light measurement) Silicon photo diode with collection lens, positioned in the bottom center of the camera base.

Sensitivity range ISO 80/19° to ISO 2500/35°, adjustable in 1/3 ISO increments, with aperture priority **A** and manual exposure setting choice of automatic control or manual setting, automatic control with snapshot profile.

Exposure mode Choice of automatic shutter speed control with manual aperture selection – aperture priority **A** – with corresponding digital display, or manual setting of shutter speed and aperture and adjustment using LED light balance with indication of correct exposure, or risk of over/underexposure (with snapshot profile only).

Flash exposure control

Flash unit connection Via accessory shoe with center and control contacts.

Synchronization Optionally triggered at the first or second shutter curtain.

Flash sync speed  = $1/180$ S; longer shutter speeds available.

Flash exposure metering (with SCA-3501/3502 adapter or SCA-3000 standard flash unit, e.g. Leica SF 24D/Leica SF 58). Control with center-weighted TTL-pre-flash metering.

Flash measurement cell 2 silicon photo diodes with collection lens in camera base.

Flash exposure compensation $\pm 3\frac{1}{3}$ EV in $\frac{1}{3}$ EV-steps adjustable on the SCA-3501/3502 adapter. On Leica SF 24D, ± 3 EV in $\frac{1}{3}$ EV-steps with computer control, or from 0 to -3 EV in 1EV steps/on Leica SF 58 adjustable in all modes ± 3 EV in $\frac{1}{3}$ EV steps.

Displays in flash mode Readiness: flash symbol LED in the viewfinder constantly lit; confirmation of success: By the LED remaining lit or flashing rapidly for a while after taking the picture; underexposure display by the LED going out for a while.

Viewfinder

Viewfinder principle Large, bright-line frame viewfinder with automatic parallax compensation.

Eyepiece Adjusted to -0.5 dptr. Correction lenses from -3 to $+3$ dpt. available.

Image field limitation By activating two bright-line frames: For 35 and 135 mm, or for 28 and 90 mm, or for 50 and 75 mm. Automatic activation when lens is attached. Any pair of bright-line frames can be activated using the image field selector.

Parallax compensation The horizontal and vertical difference between the viewfinder and the lens is automatically compensated according to the relevant distance setting, i.e. the viewfinder bright-line automatically aligns with the subject detail recorded by the lens.

Matching of viewfinder and actual picture The size of the bright-line frame corresponds exactly to the sensor size of approx. 23.9×35.8 mm at a setting distance of 1 meter. At infinity setting, depending on the focal length, approx. 7.3% (28 mm) to 18% (135 mm) more is recorded by the sensor than indicated by the corresponding bright-line frame and slightly less for shorter distance settings than 1 m.

Enlargement (for all lenses) 0.68x.

Large basis range finder Split or superimposed image range finder shown as a bright field in the center of the viewfinder image.

Effective measurement basis 47.1 mm (mechanical measurement basis 69.25 mm x viewfinder enlargement 0.68x).

Displays

Viewfinder (lower edge) LED symbol for flash status. Four-digit seven-segment digital display with dots above and below, display brightness adjusted for ambient brightness, for: Warning of exposure compensation, display for automatically generated shutter speeds in aperture priority mode, indication of use of metering memory lock, warning that the metering or setting ranges are overshoot or undershot using aperture priority and counting down exposures longer than 2 s.

LED light balance with two triangular and one central circular LED for manual exposure setting. The triangular LEDs give the direction of rotation of the aperture setting ring and shutter speed setting dial to adjust the exposure. Also for warning of when the metering range is overshoot or undershot.

On rear panel 2,5" monitor (color TFT LCD) with 230.000 pixels, for displays see p. 98.

Shutter and release

Shutter Microprocessor-controlled, exceptionally low-noise metal blade shutter with vertical movement.

Shutter speeds For aperture priority (A) continuously adjustable from 32 s to $\frac{1}{4000}$ s. For manual setting 8 s to $\frac{1}{4000}$ s in half steps, B for long exposures (≤ 240 s, in conjunction with self timer T function, i.e. 1st release = shutter opens, 2nd release = shutter closes), $\frac{1}{180}$ s fastest shutter speed for flash synchronization.

Shutter cocking Using low-noise integral motor, optionally after releasing the shutter release button.

Series exposures Approx. 2 pictures/s, approx. up to 8 pictures in series.

Shutter release Three levels: Exposure metering on – Metering memory lock (in aperture priority mode) – Shutter release. Integrated standard cable release thread.

Self timer Delay optionally 2 (aperture priority and manual exposure setting) or 12 s (menu setting), indicated by flashing LED on front of camera and corresponding display in the monitor.

Switching the camera on/off Using the main switch on the camera top panel, selectable automatic switch-off of the camera electronics after about 2/5/10 minutes, reactivation by pressing the shutter release button.

Power supply 1 lithium ion battery, nominal voltage 3.7 V, capacity 1900 mAh. Capacity display in monitor, when shutter held open (for sensor cleaning) additional acoustic warning when capacity is low.

Charger Inputs: 100-240 V AC, 50/60 Hz, 100 mA, automatic switching, or 12/24 V DC, 500 mA; Output: 3.7-4.25 V DC, 800 mA.

Camera housing

Material All-metal die cast magnesium body, KTL dip painted, synthetic leather covering. Top panel and bottom cover brass, black or steel gray lacquered.

Image field selector Allows the bright-line pairs to be manually displayed at any time (e.g. to compare detail).

Tripod thread Stainless steel, $A\frac{1}{4}\frac{1}{4}$ ($\frac{1}{4}\frac{1}{4}$) DIN, in bottom cover.

Operating conditions 0 to +40 °C

Interface 5-pin mini-USB 2.0 High-Speed socket for quick data transfer.

Dimensions (Width x Depth x Height) approx. 139 x 37 x 80 mm

Weight approx. 585 g (with battery)

Scope of delivery Charger 100–240V with 2 mains cables (Euro, USA, different in some export markets) and 1 car charging cable, lithium ion battery, USB cable, carrying strap.

Subject to changes to design, manufacture and range.

Leica Academy

As well as outstanding high-performance products for taking, reproducing and viewing photographs, for many years we have also been offering the special services of the Leica Akademie, with practical seminars and training courses, which are intended to share our knowledge about the world of photography, projection and magnification with both beginners and advanced photographic enthusiasts.

The contents of the courses, which are run by a trained team of experts in the modern, well-equipped training suite at our Solms factory and in the nearby Gut Altenberg, vary from general photography to areas of special interest and offer a range of suggestions, information and advice for your own work.

More detailed information and the current Leica Academy brochure are available from:

Leica Camera AG
Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Phone: +49 (0) 6442-208-421
Fax: +49 (0) 6442-208-425
la@leica-camera.com

Leica on the Internet

Current information about products, news, events and the Leica company is available on our homepage on the Internet at:

<http://www.leica-camera.us>
<http://www.leica-camera.co.uk>

Leica information service

Should you have any technical questions regarding the use of Leica products or the software included in some cases, Leica information service will be happy to answer in writing or by phone, fax, or e-mail.

They are also your contact if you need advice concerning an acquisition or if you would like us to send you instructions.

Alternatively, you can also send us your questions through the contact form on the Leica Camera AG homepage (see below).

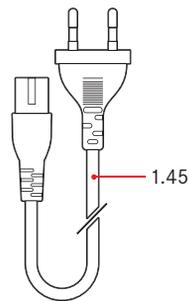
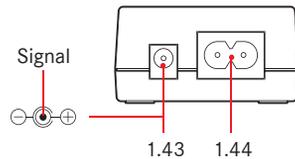
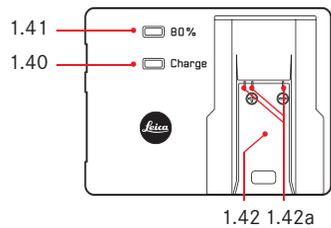
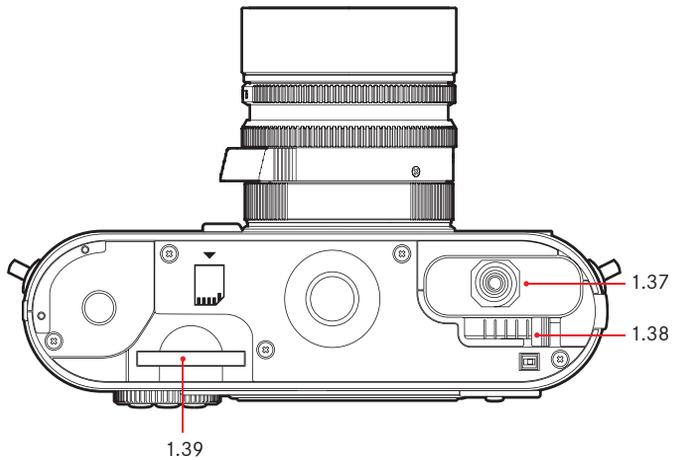
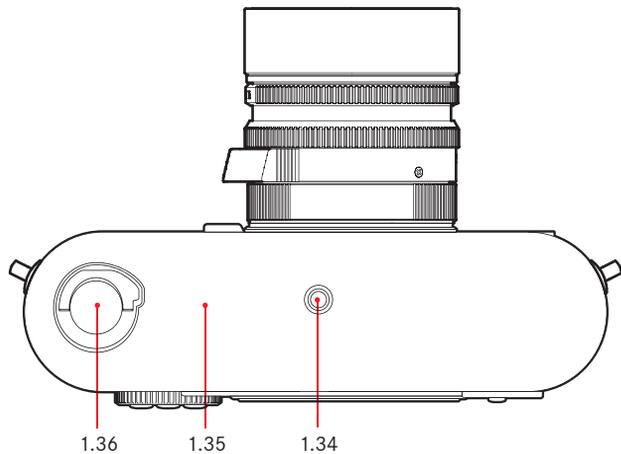
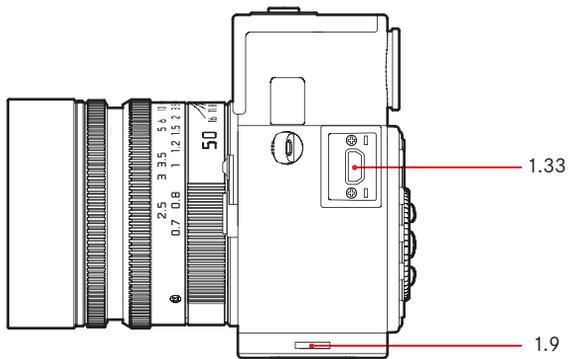
Leica Camera AG
Information-Service / Software-Support
Postfach 1180
D 35599 Solms
Phone: +49 (0) 6442-208-111 / -108
Fax: +49 (0) 6442-208-490
info@leica-camera.com /
software-support@leica-camera.com

Leica Customer Service

Leica AG's Customer Service center, or the repair service of the Leica national offices (see the Warranty Card for an address list), is available to assist you in maintaining your Leica equipment or in case of damage. Please contact your nearest authorised Leica dealer.

Leica Camera AG
Customer Service
Solms Gewerbebepark 8
D-35606 Solms
Phone: +49 (0) 6442-208-189
Fax: +49 (0) 6442-208-339
customer.service@leica-camera.com







my point of view

Leica Camera AG | Oskar-Barnack-Straße 11 | 35606 SOLMS | DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 6442-208-0 | Telefax +49 (0) 6442-208-333 | www.leica-camera.com