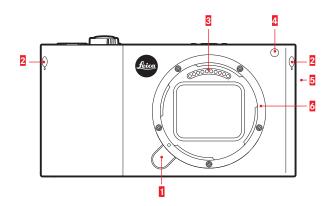
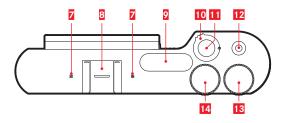
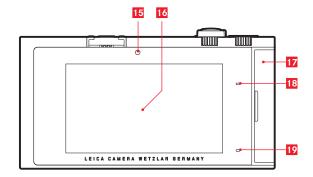
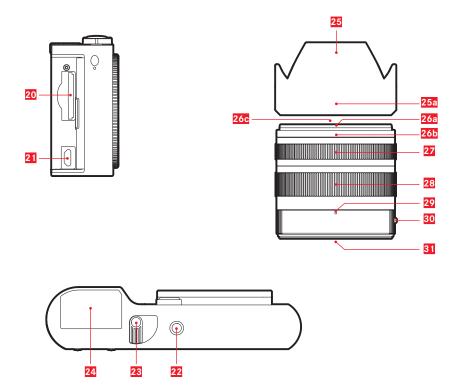


Anleitung | Instructions









## **BEZEICHNUNG DER TEILE**

(Fortsetzung im hinteren Umschlag)

#### **KAMERA**

#### Vorderansicht

- Objektiv-Entriegelungsknopf
- Ösen für den Tragriemen (versenkt)
- 3 Kontaktleiste
- Selbstauslöser-LED / AF-Hilfslicht
- 5 Lautsprecher
- 6 Bayonett

#### Ansicht von oben

- 7 Mikrofone
- 8 Zubehörschuh
- 9 Blitz
- 10 Hauptschalter/Blitz-Entriegelungshebel
- 11 Auslöser
- 12 Video-Auslöser
- 13 Einstellrad
- 14 Einstellrad

#### Rückansicht

- 15 Helligkeits-Sensor
- 16 Monitor
- 17 Abdeckklappe
- 18 Status-LED
- 19 Ladestatus-LED

# **DESIGNATION OF PARTS**

(Continued on inner back cover)

#### **CAMERA**

#### Front view

- 1 Lens release button
- Eyelets for carrying strap (recessed)
- Contact strip
- Self-timer LED / AF auxiliary light
- 5 Speaker
- 6 Bayonet

## Top view

- 7 Microphones
- 8 Accessory shoe
- 9 Flash
- 10 Main switch / flash release lever
- 11 Shutter release
- 12 Video shutter release
- 13 Click wheel
- 14 Click wheel

#### Rear view

- 15 Brightness sensor
- 16 Monitor
- 17 Cover
- 18 Status LED
- 19 Charge status LED

# **BEZEICHNUNG DER TEILE**

# Ansicht von rechts (Abdeckklappe geöffnet)

- 20 Speicherkarten-Schacht
- 21 USB-Buchse

#### Ansicht von unten

- 22 Stativgewinde A 1/4, DIN 4503 (1/4")
- 24 Akku
- 23 Akku-Verriegelungshebel

# **OBJEKTIV**

- 25 Gegenlichtblende
  - a. Indexpunkte
- **26** Frontfassung
  - a. Außenbajonett für Gegenlichtblende
  - b. Indexpunkt für Gegenlichtblende
  - c. Innengewinde für Filter
- 27 Entfernungs-Einstellring
- 28 Brennweiten-Einstellring
- 29 Index für Brennweite
- 30 Feststehender Ring
  - a. Roter Indexknopf für Objektivwechsel
- 31 Kontaktleiste

# **DESIGNATION OF PARTS**

#### View from right (Door opened)

- 20 Memory card slot
- 21 USB socket

#### **Bottom view**

- 22 Tripod thread A 1/4, DIN 4503 (1/4")
- 24 Battery
- 23 Battery release lever

#### **LENS**

- 25 Lens hood
  - a. Index points
- 26 Frontmount
  - a. External bayonet fitting for lens hood
  - b. Index point for lens hood
  - c. Internal thread for filters
- 27 Distance setting ring
- 28 Focal length setting ring
- 29 Index for focal length
- 30 Fixed Ring
  - a. Red index button for changing lenses
- 31 Contact strip



# **VORWORT**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica TL.

Damit Sie die volle Leistungsfähigkeit Ihrer Leica TL richtig nutzen, sollten Sie bitte zunächst diese Anleitung lesen.

Für einen schellen Einstieg in Ihre neue Leica nutzen Sie bitte den Quick-Start Guide.

#### LIEFERUMFANG

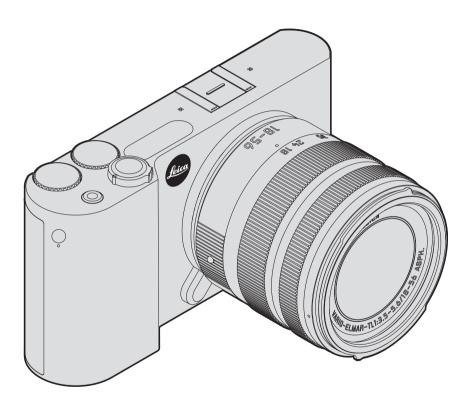
Bevor Sie Ihre Leica TL in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte das mitgelieferte Zubehör auf Vollständigkeit.

- a. Akku Leica BP-DC13
- b. Akku-Ladegerät BC-DC13 (inkl. Wechsel-Netzstecker)
- c. Mikro-USB-Kabel
- d. Trageösen-Abdeckung (bei Auslieferung eingesetzt)
- e. Tragriemen
- f. Tragriemen-Entriegelungsstift
- g. Gehäuse-Bajonettdeckel
- h. Zubehörschuh-Abdeckung
- i. Registrierungskarte

# Achtung:

Bewahren Sie Kleinteile (wie z.B. der Tragriemen-Entriegelungsstift) grundsätzlich wie folgt auf:

- außerhalb der Reichweite von Kindern
- an einem vor Verlust sicheren Ort, z.B. in den dafür vorgesehenen Plätzen in der Kamera-Schatulle



# Achtung:

- · Moderne Elektronikbauelemente reagieren empfindlich auf elektrostatische Entladung. Da sich Menschen, z.B. beim Laufen über synthetischen Teppichboden.0 leicht auf mehrere 10.000 Volt aufladen können, kann es beim Berühren Ihrer Kamera zu einer Entladung kommen, insbesondere dann, wenn sie auf einer leitfähigen Unterlage liegt. Betrifft sie nur das Kameragehäuse, ist diese Entladung für die Elektronik völlig ungefährlich. Die nach außen geführten Kontakte, wie die im Blitzschuh, sollten allerdings, trotz eingebauter zusätzlicher Schutzschaltungen, aus Sicherheitsgründen möglichst nicht berührt werden.
- Bitte benutzen Sie für eine eventuelle Reinigung der Kontakte nicht ein Optik-Mikrofasertuch (Synthetik), sondern ein Baumwoll- oder Leinentuch! Wenn Sie vorher bewusst an ein Heizungs- oder Wasserrohr (leitfähiges, mit "Erde" verbundenes Material) fassen, wird Ihre eventuelle elektrostatische Ladung mit Sicherheit abgebaut. Bitte vermeiden Sie Verschmutzung und Oxidation der Kontakte auch durch trockene Lagerung Ihrer Kamera mit aufgesetztem Objektivdeckel und aufgesetzter Blitzschuh-/Sucherbuchsen-Abdeckung.
- Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen; fachgerechte Reparaturen können nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

#### Rechtlicher Hinweis:

- Beachten Sie bitte sorgfältig die Urhebergesetze. Die Aufnahme und Veröffentlichung von selbst vorher aufgenommenen Medien wie Bändern. CDs oder von anderem veröffentlichten oder gesendeten Material kann Urhebergesetze verletzen.
- Dies trifft genauso auf die gesamte mitgelieferte Software zu.
- Bezüglich der Nutzung der mit dieser Kamera erstellten Videos gilt: Dieses Produkt ist Gegenstand der AVC Patent Portfolio Lizenz für die persönliche Nutzung durch einen Endverbraucher sowie andere Nutzungsarten, für die der Endverbraucher keine Vergütung (i) für eine Kodierung nach dem AVC Standard ("AVC Video") und/oder (ii) eine Dekodierung eines AVC Videos, das nach dem AVC Standard von einem Endverbraucher im Rahmen einer persönlichen Nutzung kodiert wurde und/oder das der private Endverbraucher von dem Anbieter erhalten hat, der seinerseits eine Lizenz zum Anbieten von AVC Videos erworben hat. Für alle anderen Nutzungen sind weder ausdrückliche noch stillschweigende Lizenzen erteilt. Weitere Informationen können Sie von MPEG LA, L.L.C. unter www.mpegla.com erhalten. Alle anderen Nutzungen, insbesondere das Anbieten von AVC Videos gegen Entgelt, können den Abschluss einer gesonderten Lizenzvereinbarung mit MPEG LA, L.I.C. erforderlich machen. Weitere Informationen können Sie von MPEG LA, L.L.C. unter www.mpegla.com erhalten.

- Die SD- und USB-Logos sind eingetragene Marken.
- Andere Namen, Firmen- und Produktnamen, die in dieser Anleitung erwähnt werden, sind Marken bzw. eingetragene Marken 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.

# Bedeutung der verschiedenen Hinweis-Kategorien in dieser Anleitung

#### Hinweis:

Zusätzliche Informationen

# Wichtig:

Nichtbeachtung kann zu Schäden an der Kamera, Zubehörteilen, bzw. den Aufnahmen führen

## Achtung:

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen

Das Produktionsdatum Ihrer Kamera finden Sie auf den Aufklebern in der Garantiekarte, bzw. auf der Verpackung. Die Schreibweise ist: Jahr/Monat/Tag.

Im Menü der Kamera finden Sie die für dieses Gerät spezifischen Zulassungen.



wählen

► in Untermenü Regulatory Information wählen

# **INHALTSVERZEICHNIS**

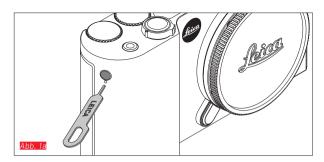
Bezeichnung der TeileU2/U4
<u>Vorwort</u> 2
Lieferumfang2
Vorbereitungen
Tragriemen anbringen8
Akku wechseln
Akku laden
Speicherkarte wechseln
•
Objektive ansetzen / abnehmen
Objektive für die Leica TL16
Kamera-Bedienung
Hauptschalter18
Einstellräder
Die Auslöser19
Gestensteuerung20
Rechte Symbolleiste sperren / entsperren21
INFO-Anzeige
Belichtungs-Betriebsarten-/Szene-Menü aufrufen
MyCamera-Menü aufrufen23
Hauptmenü aufrufen23
Navigation innerhalb der Haupt- und MyCamera-Menüs24
Menü-Kacheln25
MyCamera-Menü anpassen
Einstellrad-Menü30
Einstellrad-Sperren

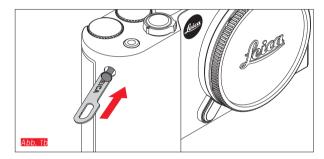
<u>imera-Grundeinstellungen</u>	
Menüsprache	32
Datum / Uhrzeit	32
Automatische Abschaltung der Kamera	33
Akustische Signale	34
Monitor-/Sucher-Einstellungen	34
Automatische Abschaltung des Monitors	35
<u>ıfnahme-Grundeinstellungen</u>	
Dateiformat / Kompressionsrate	
Weißabgleich	
ISO-Empfindlichkeit	
Farbwiedergabe (FILM MODE) / Bildeigenschaften	38
ufnahme-Betrieb	
Bildfolge	40
Entfernungseinstellung	40
Autofokus	40
AF-Hilfslicht	41
Autofokus-Messmethoden/Betriebsarten	42
Spot-/1-Punkt-Messung	42
Touch AF/Touch AF + Auslösen	44
Mehrfeld-Messung	44
Gesichtserkennung	44
Manuelle Entfernungseinstellung	45
Hilfsfunktion für manuelle Entfernungseinstellung	45
Schärfe einstellen	45
Belichtungsmessung und -steuerung	
Belichtungs-Messmethoden	46
Histogramm	47
Belichtungssteuerung	48
Programmautomatik - P	48
Zeitautomatik - A	50
Blendenautomatik - T	51
Manuelle Einstellung - M	52
Motivprogramme	53
Messwert-Speicherung	54
Belichtungskorrekturen	54
Automatische Belichtungsreihen	55

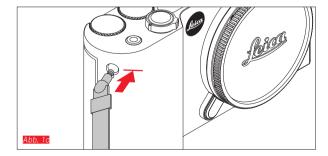
Video-Aufnahmen	56
Stabilisierung	56
Tonaufzeichnung	57
Blitzfotografie	
Mit dem eingebauten Blitzgerät	
Blitz-Betriebsarten	
Blitzreichweite	
Synchronisations-Zeitpunkt	
Blitz-Belichtungskorrekturen	
Mit externen Blitzgeräten	62
Weitere Funktionen	
Bildstabilisierung	
Selbstauslöser	
Aufzeichnen des Aufnahmeorts mit GPS	65
Windowska Batrick	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe	
Automatische Wiedergabe	66
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben	66 67
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe	66 67
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe	66 67 68
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen	66676768
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen Ausschnitt wählen	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen Ausschnitt wählen Wiedergabe-Menü	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen Ausschnitt wählen Wiedergabe-Menü Diaschau	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen Ausschnitt wählen Wiedergabe-Menü	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe Aufnahmen im Hochformat wiedergeben Aufnahmen wählen Aufnahmen vergrößern /verkleinern Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen Ausschnitt wählen Wiedergabe-Menü Diaschau	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe	
Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Automatische Wiedergabe	

Verschiedenes	
Benutzerprofile	80
Zurückstellen sämtlicher individuellen Einstellungen	80
Aufnahmedatei-Nummernvergabe zurücksetzen	81
Einrichtung und Verwendung der WiFi-Funktion	
Datenübertragung auf einen Computer	86
Formatieren	
Arbeiten mit Rohdaten (DNG)	88
Installieren von Firmware-Updates	
····	
<u>Ersatzteile</u>	89
Vorsichts- und Pflegehinweise	91
Anhang	
Menüpunkte	95
Aufnahme-Betriebsarten-Menü	97
Motivprogramm-Einstellungen	102
3	
Technische Daten	98
Stichwort-Verzeichnis	100
Leica Service-Adressen	104

# TRAGRIEMEN ANBRINGEN







#### **AKKU WECHSELN**

Kamera ausschalten Abb. 2a

Akku einsetzen Abb. 2b

Akku entfernen Abb. 2c

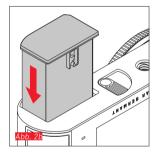
#### Hinweise:

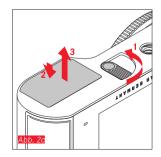
- Ab Werk ist der Akku vorgeladen, die Nutzung der Kamera ist daher sofort möglich.
- Die Verriegelung ist mit einer Sicherung versehen, damit der Akku zunächst nicht weiter herausfällt, wenn die Kamera aufrecht gehalten wird.

#### Wichtig:

Das Herausnehmen des Akkus bei eingeschalteter Kamera kann zum Löschen der von Ihnen vorgenommenen Einstellungen, zum Verlust von Aufnahmedaten und zu Schäden an der Speicherkarte führen.







## **AKKU LADEN**

Die Leica TL wird durch einen Lithium-Ionen-Akku mit der notwendigen Energie versorgt. Er kann sowohl eingesetzt in der Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel als auch außerhalb der Kamera mit dem mitgelieferten Ladegerät geladen werden.

## Achtung:

- Es dürfen <u>ausschließlich</u> die in dieser Anleitung aufgeführten und beschriebenen bzw. von der Leica Camera AG aufgeführten und beschriebenen Akkutypen in der Kamera verwendet werden.
- Diese Akkus dürfen <u>ausschließlich</u> mit den speziell dafür vorgesehenen Geräten und nur genau wie beschrieben geladen werden.
- Die vorschriftswidrige Verwendung der Akkus und die Verwendung von nicht vorgesehenen Akkutypen k\u00f6nnen unter Umst\u00e4nden zu einer Explosion f\u00fchren.
- Die Akkus dürfen nicht über längere Zeit Sonnenlicht, Wärme, Luft- oder Kondensfeuchtigkeit ausgesetzt werden. Zur Vermeidung von Brand- oder Explosionsgefahr dürfen Akkus auch nicht in einen Mikrowellenherd oder in einen Hochdruckbehälter gelegt werden.
- Werfen Sie Akkus keinesfalls in ein Feuer, da sie sonst explodieren können!
- Feuchte oder nasse Akkus dürfen keinesfalls aufgeladen oder in der Kamera verwendet werden.
- Halten Sie die Akku-Kontakte stets sauber und frei zugänglich.
- Lithium-lonen-Akkus sind zwar gegen Kurzschließen gesichert, dennoch sollten Sie die Kontakte vor Metall-Gegenständen wie Büroklammern oder Schmuckstücken schützen. Ein kurzgeschlossener Akku kann sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.

- Sollte ein Akku hinfallen, überprüfen Sie sofort das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Kamera beschädigen.
- Falls der Akku Geräusche verursacht, verfärbt, verformt, überhitzt ist oder Flüssigkeit ausläuft, muss er sofort aus der Kamera oder dem Ladegerät entnommen und ersetzt werden. Bei fortgesetzter Verwendung des Akkus kann es zu Überhitzung mit Brand- und/oder Explosionsgefahr kommen.
- Wenn Flüssigkeit ausläuft oder Brandgeruch auftritt, halten Sie Akkus von Wärmequellen fern. Ausgelaufene Flüssigkeit kann sich entzünden.
- Es dürfen <u>ausschließlich</u> das in dieser Anleitung aufgeführte und beschriebene Ladegerät bzw. von der Leica Camera AG aufgeführte und beschriebene Ladegeräte verwendet werden. Die Verwendung anderer, nicht von der Leica Camera AG genehmigter Ladegeräte kann Schäden an den Akkus und in Extremfällen ernste oder lebensbedrohliche Verletzungen verursachen.
- Das mitgelieferte Ladegerät darf <u>ausschließlich</u> zum Laden dieses Akkutyps verwendet werden. Versuchen Sie nicht, es für andere Zwecke einzusetzen.
- Sorgen Sie dafür, dass die verwendete Netzsteckdose frei zugänglich ist.
- Beim Ladevorgang wird Wärme erzeugt. Das Aufladen darf daher nicht in kleinen, verschlossenen, d. h. unbelüfteten Behältnissen erfolgen.
- Der Akku und das Ladegerät dürfen nicht geöffnet werden.
   Reparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.
- Sorgen Sie dafür, dass die Akkus für Kinder unzugänglich sind.
   Bei Verschlucken von Akkus besteht Erstickungsgefahr.

Entsorgen Sie verbrauchte Akkus entsprechend der jeweiligen Informationen in dieser Anleitung.

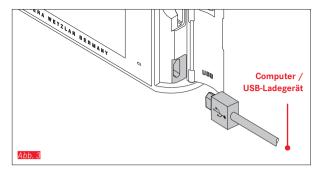
#### Erste Hilfe:

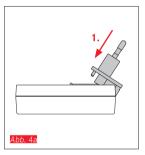
- Wenn Akkuflüssigkeit mit den Augen in Kontakt kommt, besteht Erblindungsgefahr. Spülen Sie die Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser. Nicht in den Augen reiben. Gehen Sie sofort zum Arzt.
- Wenn ausgelaufene Flüssigkeit auf die Haut oder Kleidung gelangt, besteht Verletzungsgefahr. Waschen Sie die betroffenen Bereiche mit sauberem Wasser.

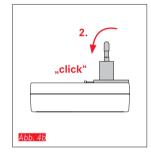
#### Hinweise:

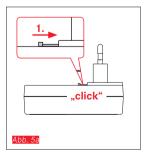
- Ab Werk ist der Akku zwar teil-geladen, vor einer längeren Anwendung sollte er jedoch geladen werden.
- Damit der Akku geladen werden kann, muss er eine Temperatur zwischen 0°C und 35°C / 32°F und 95°F aufweisen (ansonsten schaltet sich z.B. das Ladegerät nicht ein bzw. wieder aus).
- Lithium-Ionen-Akkus können jederzeit und unabhängig von ihrem aktuellen Ladezustand geladen werden. Ist ein Akku bei Ladebeginn nur teil-entladen, wird die Voll-Ladung entsprechend schneller erzielt.
- Lithium-Ionen-Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, d. h. weder vollständig entladen noch vollständig geladen. Bei sehr langer Lagerzeit sollten Akkus etwa zweimal im Jahr ca. 15 Minuten lang geladen werden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich die Akkus. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Ein neuer Akku erreicht seine volle Kapazität erst, nachdem er 2 bis 3 Mal vollständig ge- und – durch den Betrieb in der Kamera – entladen worden ist. Dieser Entlade-Vorgang sollte jeweils nach ca. 25 Zyklen wiederholt werden.

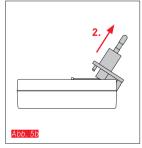
- Wieder aufladbare Lithium-Ionen-Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Um eine maximale Lebensdauer des Akkus zu erreichen, sollte er nicht längere Zeit extremen (hohen oder niedrigen) Temperaturen (z.B. in einem geparkten Auto im Sommer oder 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.
- Geben Sie schadhafte Akkus gemäß den jeweiligen Vorschriften (siehe S. 5) für ein ordnungsgemäßes Recycling an einer entsprechenden Sammelstelle ab.
- Der wechselbare Akku versorgt einen weiteren, fest in der Kamera eingebauten Puffer-Akku. Dieser Puffer-Akku sorgt dafür, dass die eingegebenen Daten für Datum und Uhrzeit bis zu 2 Tage lang gespeichert bleiben. Ist die Kapazität dieses Puffer-Akkus erschöpft, muss er durch Einsetzen eines geladenen Haupt-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 werden. Datum und Uhrzeit müssen in diesem Fall jedoch erneut eingegeben werden.
- Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen. Schalten Sie dazu vorher die Kamera mit dem Hauptschalter aus. Andernfalls könnte der Akku nach mehreren Wochen tiefentladen werden, d. h. die Spannung stark sinken, da die Kamera, selbst wenn sie ausgeschaltet ist, einen geringen Ruhestrom (für die Speicherung Ihrer Einstellungen) verbraucht.











#### **AKKU LADEN**

#### MIT USB-KABEL Abb. 3

#### Hinweise:

- Die Kamera sollte grundsätzlich nur mit einem Computer oder einem handelsüblichen USB-Ladegerät verbunden werden (mit maximalen Ladeströmen von 500mA, bzw. 1A), und nicht mit einem Monitor, einer Tastatur, einem Drucker oder einem USB-Verteiler.
- Der Ladevorgang per USB startet <u>nur</u> bei ausgeschalteter Kamera.
- Wenn der Computer während des Ladevorgangs in den Ruhezustand umschaltet, wird der Ladevorgang ggf. unterbrochen.

## MIT LADEGERÄT

# Netzstecker des Ladegeräts wechseln

Ansetzen Abb. 4a/b

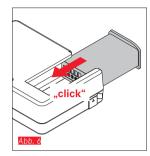
Abnehmen Abb. 5a/b

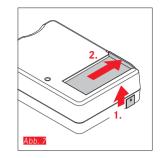
#### Akku in das Ladegerät einsetzen Abb. 6

# Akku aus dem Ladegerät herausnehmen Abb. 7

#### Hinweise:

- Das Ladegerät muss mit dem zu den örtlichen Steckdosen passenden Stecker ausgestattet sein.
- Das Ladegerät stellt sich automatisch auf die jeweilige Netzspannung ein.





# Ladestatus-Anzeigen

Der Ladevorgang wird durch LEDs angezeigt.

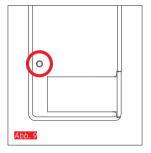
Mit USB-Kabel (durch LED an der Kamera) Abb. 8

- rot leuchtend: Ladevorgang erfolgt
- grün leuchtend: Akku vollständig aufgeladen.

Mit Ladegerät (durch LED am Ladegerät Abb. 9)

- rot blinkend: Fehler, Ladevorgang erfolgt nicht
- rot leuchtend: Ladevorgang erfolgt
- grün leuchtend: Akku vollständig aufgeladen.

# LEICA SANTIA BITTLAN BIRDANY



#### Ladezustands-Anzeige Abb. 10

Der Ladezustand des eingelegten Akkus wird im Monitor angezeigt. Die Anzeige blinkt, wenn der Akku nur noch Kapazität für wenige Aufnahmen besitzt. Spätestens dann sollte der Akku gewechselt oder wieder aufgeladen werden.



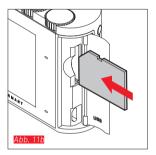


#### SPEICHERKARTE WECHSELN

In der Leica TL können SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarten verwendet werden.

Dank des integrierten 32 GB-Speichers können Sie auch ohne Speicherkarte fotografieren.

Kamera ausschalten Abb. 11a



Speicherkarte einsetzen Abb. 11b

Speicherkarte herausnehmen Abb. 11c



#### Hinweise:

- Öffnen Sie das Fach nicht, und entnehmen Sie weder Speicherkarte noch Akku, solange die LED als Hinweis auf den Speicherzugriff der Kamera leuchtet. Sonst können die Daten auf der Karte zerstört werden, und bei der Kamera können Fehlfunktionen auftreten.
- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten besitzen einen Schreibschutz-Schalter, mit dem sie gegen unbeabsichtigte Speicherungen und Löschungen gesperrt werden können. Der Schalter ist als Schieber auf der nicht abgeschrägten Seite der Karte ausgeführt; in seiner unteren, mit LOCK gekennzeichneten Stellung sind die Daten gesichert.
- Falls sich die Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, werden Aufnahmen nur auf der Karte gespeichert. Wenn keine Karte eingesetzt ist, speichert die Kamera Bilddaten im internen Speicher.

- Das Angebot an SD/SDHC/SDXC-Karten ist zu groß, als dass die Leica Camera AG sämtliche erhältlichen Typen vollständig auf Kompatibilität und Qualität prüfen könnte. Eine Beschädigung von Kamera oder Karte ist zwar in aller Regel nicht zu erwarten, da jedoch insbesondere sogenannte "No-Name"-Karten teilweise nicht die SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarten-Standards einhalten, kann die Leica Camera AG keine Funktionsgarantie übernehmen.
- Da elektromagnetische Felder, elektrostatische Aufladungen sowie Defekte an der Kamera oder der Speicherkarte zur Beschädigung oder Verlust der Daten auf der Speicherkarte führen können, empfiehlt es sich, die Daten regelmäßig auf einen Computer zu sichern.





#### **OBJEKTIV ANSETZEN Abb. 12**

# **OBJEKTIV ABNEHMEN Abb. 13**

#### Hinweise:

- Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub in das Kamera-Innere sollte grundsätzlich 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.

# **OBJEKTIVE FÜR DIE LEICA TL**

Alle Objektive für die Leica TL weisen im Prinzip den gleichen äußeren Aufbau auf: es gibt an der vorderen Fassung ein Außenbajonett für die Gegenlichtblende und ein Innengewinde für Filter, einen Einstellring für die Entfernung, einen feststehenden Ring mit einem roten Indexknopf für den Objektivwechsel, und eine Kontaktleiste zur Übertragung von Informationen und Steuersignalen.
Vario-Objektive für die Leica TL verfügen darüber hinaus über einen zusätzlichen Brennweiten-Einstellring, sowie einen dazu gehörigen Index.

#### Hinweis:

Illustration auf der Innenseite des hinteren Umschlags.

#### Schärfentiefe

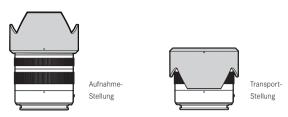
Da Objektive für die Leica TL keinen Blendenring besitzen, ist auch keine Schärfentiefe-Skala vorhanden. Die entsprechenden Werte entnehmen Sie bitte den Tabellen auf der Homepage der Leica Camera AG.

# Belichtungsmessung und -steuerung mit Vario-Objektiven für die Leica TL

Vario-Objektive für die Leica TL besitzen eine veränderliche Lichtstärke, d. h. die wirksame Blendenöffnung variiert in Abhängigkeit von der eingestellten Brennweite. Um Fehlbelichtungen zu vermeiden, muss die gewünschte Brennweite daher vor dem Messwert-Speichern oder dem Verändern der Zeit-/ Blendenkombination bestimmt werden. Weitere Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den Abschnitten unter "Belichtungsmessung und -steuerung" ab S. 46.

Bei der Verwendung von zusätzlichen, nicht systemkompatiblen Blitzgeräten muss die Einstellung der Blende am Blitzgerät jeweils der tatsächlichen Blendenöffnung entsprechen.

# Gegenlichtblende



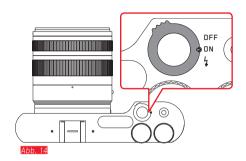
Objektive für die Leica TL werden mit optimal abgestimmten Gegenlichtblenden ausgeliefert. Sie lassen sich dank ihres symmetrischen Bajonetts einfach-, und zur platzsparenden Aufbewahrung auch umgekehrt aufsetzen.

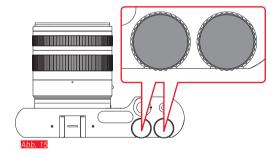
Gegenlichtblenden vermindern Streulicht und Reflexe sowie Beschädigungen und Verschmutzungen der Frontlinse.

#### Filter

An Objektiven für die Leica TL können Schraubfilter verwendet werden. Die passenden Durchmesser entnehmen Sie bitte den Technischen Daten der jeweiligen Objektiv-Anleitungen.

## **KAMERA-BEDIENUNG**





#### HAUPTSCHALTER Abb. 14

Die Leica TL wird mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet:

- **OFF** = ausgeschaltet
- **DN** = eingeschaltet

Darüber hinaus dient er zur Entriegelung des eingebauten Blitzgeräts:

- **⅓** = Blitzgerät schnellt heraus
  - · Bei eingeschalteter Kamera erscheint das Monitorbild.

#### Hinweis:

Beim ersten Einschalten, bzw. beim ersten Einschalten nach dem Zurücksetzen aller Einstellungen erscheint rechts oben PLAY auf dem Monitor. Berühren dieser Anzeige startet ein Begrüßungsvideo. Der Ablauf kann durch Berühren von SKIP abgebrochen werden.

Im Anschluss erscheint das LANGUAGE-Untermenü, nach dessen Einstellung das DATE/TIME-Untermenü, und nach dessen Einstellung schließlich das Monitorbild.

# EINSTELLRÄDER Abb. 15

Die beiden Einstellräder der Leica TL sind im Aufnahme-, Wiedergabe- und Menü-Betrieb mit unterschiedlichen Funktionen belegt.

# DIE AUSLÖSER

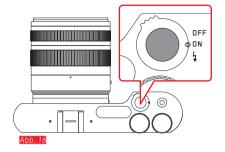
#### Für Fotos Abb. 16

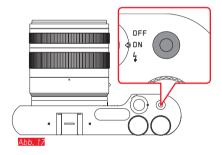
Der Auslöser arbeitet zweistufig. Durch leichtes Drücken werden sowohl die automatische Entfernungseinstellung als auch die Belichtungsmessung und -steuerung aktiviert und die jeweiligen Einstellungen/Werte gespeichert. Wenn sich die Kamera zuvor im Stand-by-Betrieb befand, wird sie dadurch wieder aktiviert, und das Monitorbild erscheint wieder.

Wird der Auslöser ganz durchgedrückt, erfolgt die Aufnahme.

#### Für Videos Abb. 17

Mit diesem Auslöser werden Video-Aufnahmen gestartet und beendet.







kurz berühren



doppelt berühren



lange berühren, ziehen und loslassen

#### **GESTENSTEUERUNG**

Die Bedienung der Leica TL erfolgt weitestgehend mit den links aufgeführten Gesten auf dem berührungsempfindlichen Monitor.

#### Hinweis:

Leichte Berührung genügt, nicht drücken.



wischen





zusammenziehen



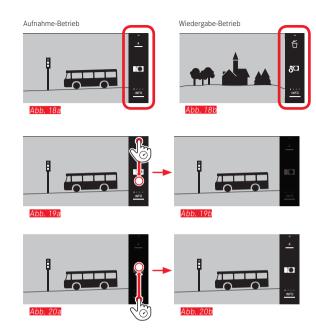
auseinanderziehen

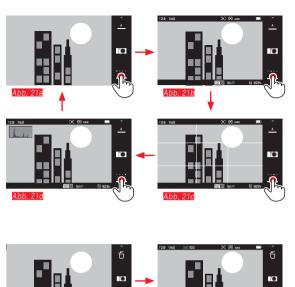
# Rechte Symbolleiste Abb. 18a/b

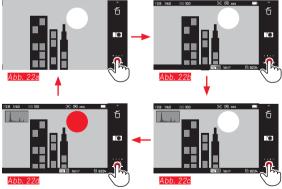
Die Symbole am rechten Monitorrand sind der Einstieg in die Bedienung der Leica TL. Um unbeabsichtigte Bedienung auszuschliessen, können diese Symbole gesperrt werden.

Sperren Abb. 19a/b

Entsperren Abb. 20a/b







# **INFO-Anzeige**

Durch wiederholtes berühren der NFI-Anzeige können die Monitor-Anzeigen schrittweise erweitert werden.

#### Im Aufnahme-Betrieb Abb. 21a-o

1x = Statusanzeigen

2x = Gitter

3x = Histogramm

 $4x\sqrt[4]{m}$  = Ohne Zusatzinformationen

# Im Wiedergabe-Betrieb Abb. 22a-0

1x = Statusanzeigen

2x = Histogramm

3x = Clipping

#### Hinweise:

- Die Histogramm- und Clipping-Anzeigen stehen bei der Video-Wiedergabe nicht zur Verfügung.
- Zusätzlich erscheint bei manueller Entfernungseinstellung eine Entfernungsskala.

# Belichtungs-Betriebsarten- / Szene-Menü aufrufen Abb. 23a/b

Durch berühren des Symbols rechts oben in der Symbolleiste wird das Belichtungs-Betriebsarten-/Szene-Menü aufgerufen.

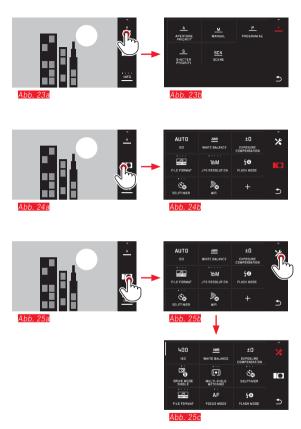
# MyCamera-Menü aufrufen Abb. 24a/b

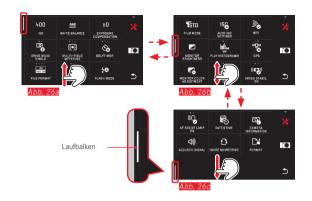
Durch berühren des Symbols wird das MyCamera Menü aufgerufen. Dieses Menü kann individuell mit Funktionen aus dem Hauptmenü zusammengestellt werden. Dadurch ist ein schnellerer Zugriff auf die persönlich wichtigsten Funktionen möglich.

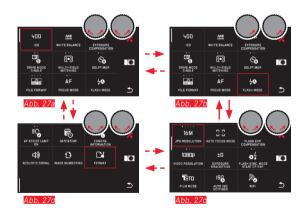
# Hauptmenü aufrufen Abb. 25a-c

Durch berühren des X-Symbols im MyCamera-Menü wird das Hauptmenü aufgerufen. Das Hauptmenü beinhaltet <u>sämtliche</u> Menü-Funktionen der Kamera.

⇒ = zurück zur vorigen Menü-Ebene /-Einstellung







# Navigation innnerhalb der Haupt- und MyCamera-Menüs

Die Kamera bietet 2 unterschiedliche Möglichkeiten innerhalb der Menüs zu navigieren.

- mittels Gestensteuerung 🖺 Abb. 26a-c
- mit den Einstellrädern (beide haben in diesem Fall die gleiche Funktion) und Gestensteuerung 15 Abb. 27a-d
- Der Laufbalken links ist dabei eine Orientierungshilfe für die aktuelle Position innerhalb des Menüs.

#### Hinweis:

Menü-Funktionen, die z.B. aufgrund anderer Einstellungen nicht verfügbar sind, werden durch die graue Anzeige Abb. 28a gekennzeichnet und übersprungen.

#### Menü-Kacheln

Die Menüpunkte werden in Form von Kacheln angezeigt.

# Angaben innerhalb der Kacheln

Abb. 28a Anzeige für eine Kachel, die eine direkte Einstellung der Funktionsvarianten bietet (max. 5).

Abb. 28a-d Symbol oder Zahlenwert

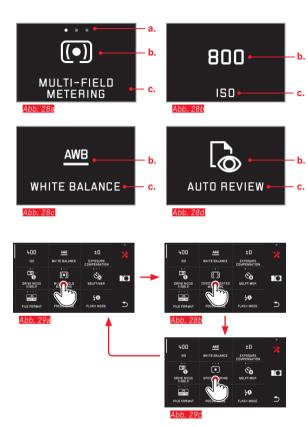
Abb. 28a-d Bezeichnung des Menüpunkts, bzw. der eingestellten Menü-Funktion.

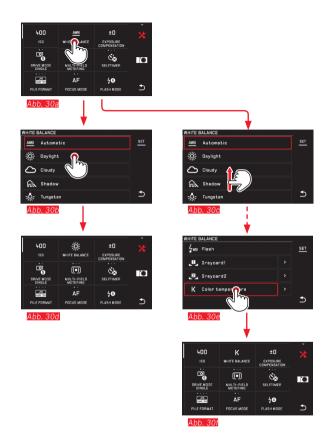
In Abhängigkeit vom Umfang des Menüpunktes bietet die Kachel:

- eine direkte Einstellung der Funktionsvarianten oder
- den Zugang zu einem Untermenü

# Direkte Einstellung der Funktionsvarianten

Bei direkt einstellbaren Menükacheln wird die nächste Funktionsvariante jeweils durch berühren  $\sqrt[h]{}$  aufgerufen Mbb. 29a-c.





# Einstellung der Funktionsvarianten in Untermenüs

Menüpunkte, die ausschließlich die Anzeigen **b.** und **c.** aufweisen, werden über Untermenüs eingestellt. Deren Aufbau unterscheidet sich je nach Funktion.

Einstellungen in Untermenüs mit Gestensteuerung Abb. 30a-1 Durch Wischen kann innerhalb der Untermenüliste zeilenweise geblättert werden.

# Einstellungen in Untermenüs mit Einstellrädern und Gestensteuerung Abb. 31a-h

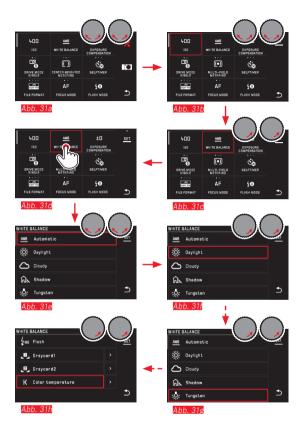
Mit den Einstellrädern - beide haben in diesem Fall die gleiche Funktion - können einzelne Untermenüpunkte angewählt werden. Beim Weiterdrehen über den ersten, bzw. letzten Untermenüpunkt einer Seite hinaus, "springt" die Untermenüliste um eine Seite weiter, d.h. es erscheinen die jeweils nächsten, bzw. vorigen Zeilen. Dies gilt auch für Anfang und Ende der Untermenüliste (=> "Endlos-Schleife").

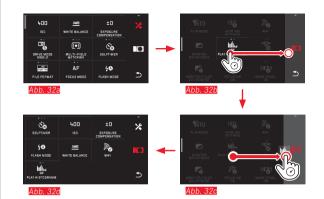
#### Hinweis:

Die Menüpunkte und Untermenüpunkte können wahlweise durch berühren des markierten Menüpunkts selbst oder der in dem Fall in der Symbolleiste rechts erscheinenden SET-Anzeige eingestellt werden

# Allgemeine Anmerkungen zur Menüsteuerung

- Einstellungen in den Menüpunkten, die von den bisherigen Erläuterungen abweichen oder zusätzliche Schritte beinhalten, werden im Rahmen der betreffenden Menüpunkte beschrieben.
- Manche Menüpunkte sind ggf. nicht verfügbar, z.B. weil die jeweiligen Funktionen in den Szene-Betriebsarten fest eingestellt sind, oder weil sie den - in dem Fall nicht aufgesetzten - als Zubehör erhältlichen, externen Sucher betreffen. Diese Menüpunkte sind dann durch ein graues Funktionssymbol gekennzeichnet (statt weiß) und können nicht angewählt werden.
- Das Menü wird üblicherweise an der Position des zuletzt eingestellten Punktes geöffnet.





# MyCamera-Menü anpassen

Im Auslieferungszustand sind folgende Funktionen vorgegeben.



Innerhalb des MyCamera-Menü kann jede Funktion des Haupt-Menü hinzugefügt, gelöscht oder in der Position verändert werden. Diese freie Menü-Gestaltung ermöglicht eine individuelle Anpassung an die persönlichen Bedürfnisse und ermöglicht einen schnellen Zugang zu den am häufigsten verwendeten Funktionen.

# Menüpunkte hinzufügen Abb. 32a-d

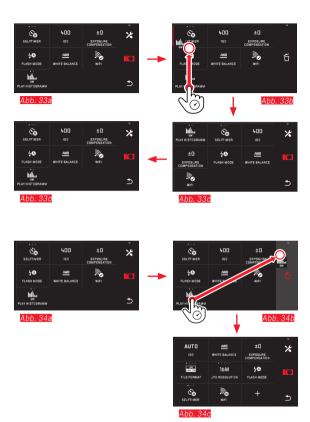
Menüpunkte können mit der Geste hinzugefügt werden.

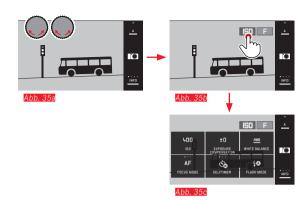
# Menüpunkt-Reihenfolge verändern Abb. 33a-d

Die Menüpunkte werden zunächst in der Reihenfolge der Auswahl angezeigt. Die Reihenfolge kann beliebig verändert werden.

# Menüpunkte löschen Abb. 34a-c

Alle Funktionen können durch ziehen auf 🗖 aus dem MyCamera-Menü wieder entfernt werden.





#### Einstellrad-Menü

Das <u>rechte</u> Einstellrad ist bei Zeit-, Blenden- und Programmautomatik mit den Funktionen Blende, Verschlusszeit, bzw. Programm-Shift belegt.

Das <u>linke</u> Einstellrad kann in diesen Betriebsarten mit den sechs in Abb. 35c gezeigten Funktionen belegt werden. In der Werkseinstellung ist SO vorgegeben.

# Einstellrad-Menü aufrufen Abb. 35a-c

Die Funktionsanzeigen erscheinen, wenn eines der Räder um eine Rastposition gedreht wird. Durch berühren Durch berühren Scheinen die 6 wählbaren Funktionen.

# Einstellrad-Sperren

Durch langes berühren der Funktionsanzeigen kann die Funktion des Einstellrades gesperrt werden. Dies ist mit beiden Einstellrädern möglich.

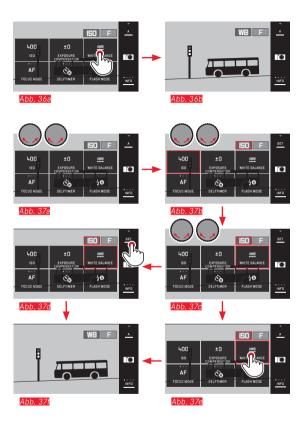
## Einstellrad mit gewünschter Funktion belegen

Mit Gestensteuerung Abb. 36a/b

Mit linkem Einstellrad und Gestensteuerung Abb. 37a-f

## Hinweis:

Unabhängig davon, welche der Funktionen in der Menüliste aktiviert (rot umrandet) ist, kann jede immer durch berühren gewählt werden.



## KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

## **MENÜSPRACHE**



► Im Untermenü gewünschte Sprache wählen

## DATUM/UHRZEIT



## Datum / Uhrzeit einstellen Abb. 38

Diese Einstellungen erfolgen in allen fünf "Spalten" auf gleiche Art.

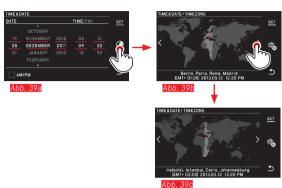


Abb. 38

► Zur Bestätigung SET berühren

## Zeitzone wählen Abb. 39a-c

Jede Berührung, bzw. jeder Zieh-Vorgang ergibt eine Weiterschaltung um eine Zeitzone.



► Zur Bestätigung SET berühren

## Uhrzeit-Format wählen Abb. 40



► Zur Bestätigung SET berühren

## Sommer-/Winterzeit wählen Abb. 41a-b



► Zur Bestätigung SET berühren

#### Hinweis:

Selbst wenn kein Akku eingesetzt ist, bzw. wenn er leer ist, bleiben die Datums- und Uhrzeit-Einstellungen durch einen eingebauten Puffer-Akku für etwa 2 Tage erhalten. Danach müssen sie allerdings wieder neu eingestellt werden.

## Automatische Abschaltung der Kamera

Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet sich die Kamera nach der gewählten Zeit (1/2/5/10/20min) in den energiesparenden Stand-by-Betrieb.

≥ In Auto Pones of per gewünschte Einstellung wählen

## Hinweise:

 Auch wenn sich die Kamera im Stand-by-Betrieb befindet, kann sie jederzeit durch Drücken einer der Auslöser oder durch Aus- und erneutes Einschalten mit dem Hauptschalter wieder aktiviert werden.

## Akustische Signale

Mit der Leica TL können Sie einstellen, ob Bedienvorgänge, bzw. eine volle Speicherkarte durch Töne quittiert, bzw. gemeldet werden sollen, oder ob der Betrieb der Kamera und das Fotografieren selbst weitgehend geräuschlos sein sollen.

- Ф)) ► ACOUSTIC SIGNAL Wählen
- ► In den Untermenüs Volume, Click, SD card full, AF Confirmation gewünschte Einstellungen wählen (DFR: LOW, HIGH)

## Monitor-/Sucher-Einstellungen

Für optimale Erkennbarkeit sowie zur Anpassung an unterschiedliche Lichtverhältnisse können Helligkeit und Farbwiedergabe verändert werden.

#### Hinweise:

- Die im Folgenden am Beispiel der Monitor-Einstellungen beschriebene Bedienung gilt in gleicher Form auch für die Sucher-Einstellungen, d.h. auch für die beiden Menüpunkte EVF BRIGHTNESS und EVF COLOR ADJUSTMENT.
- Wenn der als Zubehör erhältliche, externe elektronische Sucher Leica Visoflex nicht aufgesetzt ist, sind diese Menüpunkte nicht anwählbar und die betreffenden Funktionssymbole daher grau gekennzeichnet.
- Der Sucher schaltet sich automatisch ein und der Kamera-Monitor aus - sobald der Sensor im Okular des Suchers erfasst, dass Sie durch ihn blicken. Wenn jedoch die Menüsteuerung aktiv ist, geschieht dies erst nachdem Sie den Auslöser antippen.

## Helligkeits-Einstellungen

- ► MONITOR Wählen
- ► Im Untermenü AUTO wählen (für automatische, von der Außenhelligkeit gesteuerte Einstellung)

#### oder

► Im Untermenü auf Skala mit <sub>+</sub> gewünschte Einstellung vornehmen

## Farb-Einstellungen Abb. 42

► MONITOR COLOR Wählen



- ▶ Den anfänglich in der Mitte liegenden Cursor mit , oder den Einstellrädern - mit dem linken vertikal, mit dem rechten horizontal - in die Position bewegen, die die gewünschte Farbwiedergabe im Monitorbild ergibt, d.h. in Richtung der entsprechenden Farb-Angaben an den Rändern
  - Die Farbwiedergabe des Monitorbildes ändert sich entsprechend Ihrer Einstellung.

## Automatische Abschaltung des Monitors

Mit dieser Funktion können Sie wählen, nach welcher Zeit der Monitor abgeschaltet wird, bzw. ob er eingeschaltet bleiben soll. Das Abschalten spart nicht nur Strom, sondern stellt auch sicher, dass die Kamera nach erneuter Aktivierung wieder schneller einsatzbereit ist.



#### AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

## Dateiformat / Kompressionsrate

Zwei verschiedene JPEG-Kompressionsraten stehen zur Verfügung: JPG fine und JPG super fine. Beide können mit gleichzeitiger Aufzeichnung im Format DNG kombiniert werden. DNG (digital negative) ist ein standardisiertes Rohdatenformat.



► In FILE FORMAT gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweis:

Die angegebene verbleibende Anzahl an Aufnahmen oder die Aufnahmezeit sind nur ein Näherungswert, da die Dateigröße für komprimierte Bilder je nach fotografiertem Gegenstand stark schwanken kann.

## JPEG-Auflösung

Wenn eines der JPG-Formate gewählt wird, können Bilder mit 5 verschiedenen Auflösungen (Anzahl an Pixeln) aufgenommen werden. Zur Verfügung stehen 1.8M, 3M, 7M, 12M und 16M (M = Megapixel). Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.



► In JPG RESOLUTION gewünschte Einstellung wählen

## Hinweis:

Die Rohdaten-Speicherung (DNG-Format) erfolgt unabhängig von den Einstellungen für JPEG-Bilder immer mit höchster Auflösung.

## Weißabgleich

In der digitalen Fotografie sorgt der Weißabgleich für eine neutrale, d.h. naturgetreue Farbwiedergabe bei jedem Licht. Er beruht darauf, dass die Kamera vorab darauf abgestimmt wird, welche Farbe als Weiß wiedergegeben werden soll.

Sie können zwischen automatischem Weißabgleich, mehreren Voreinstellungen, zwei festen, auf gezielten Messungen beruhenden Einstellungen, sowie direkter Einstellung der Farbtemperatur wählen

- 1. Automatic (automatische Einstellungen)
- 2. Daylight (für Außenaufnahmen bei Sonnenschein)
- 3. Cloudy (für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel)
- 4. Shadow (für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten)
- 5. Tungsten (für Glühlampen-Beleuchtung)
- 6. Flash (für Beleuchtung mit elektronischem Blitz)
- 7. Grey card 1 (Speicherplatz für eigene Messergebnisse)
- 8. Grey card 2 (Speicherplatz für eigene Messergebnisse)
- 9. Color temperature (Speicherplatz für fest eingestellten Wert)

## Feste Voreinstellungen

- ► WHITE BALANCE Wählen
- ► Im 1. Untermenü gewünschte Einstellung wählen

## Manuelle Einstellung durch Messung

- AWB white Balance | Wählen
- ► Im 1. Untermenü → neben Grey card1 oder Grey card2 wählen
  - In der Mitte des Monitorbildes erscheint ein gelber Rahmen und darunter eine Anweisung.
- Mit dem Rahmen einen einheitlich weißen oder grauen Gegenstand anvisieren, der den Rahmen vollständig ausfüllt
- ► Zur Bestätigung SET berühren

Die Kamera löst aus und führt Messung und Speicherung durch.

Die Einstellungen können anschließend mit Grey card1 oder Grey card2 wieder aufgerufen werden.

## Direkte Einstellung der Farbtemperatur

- <u>∧wB</u> white Balance wählen
- ► lm 1. Untermenü 🕟 neben Color temperature wählen
- ► Im 2. Untermenü gewünschten Wert wählen

Weißabgleich-Funktionen mit dem linken Einstellrad wählen. Wird das linke Einstellrad mit der Funktion WB belegt, kann die gewünschte Funktionsvariante damit direkt gewählt werden.

## ISO-Empfindlichkeit

Die ISO-Einstellung legt die möglichen Kombinationen von Verschlusszeit und Blende bei einer bestimmten Helligkeit fest. Höhere Empfindlichkeiten erlauben kürzere Verschlusszeiten und/oder kleinere Blenden (zum "Einfrieren" schneller Bewegungen bzw. zur Vergrößerung der Schärfentiefe), wobei dies jedoch ein höheres Bildrauschen zur Folge haben kann.

- маhlen
- Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen (d.h. AUTO ISO) für die automatische Einstellung, oder eine der acht Festeinstellungen)

Wird das linke Einstellrad mit der Funktion 50 belegt, kann die gewünschte Funktionsvariante damit direkt gewählt werden.

Innerhalb der Variante AUTO ISO ist es möglich, den zu nutzenden Empfindlichkeitsbereich zu begrenzen (um z.B. das Bildrauschen zu kontrollieren), außerdem kann die längste zu nutzende Verschlusszeit festgelegt werden (um z.B. verwackelte Aufnahmen bewegter Motive zu vermeiden)

- ► AUTONES wählen
- ► Max. exposure time und/oder Maximum ISO Untermenü wählen
- ► In Max. exposure time und/oder Maximum ISO Untermenüs gewünschte Einstellungen wählen

## Farbwiedergabe (FILM MODE) / Bildeigenschaften

Einer der vielen Vorteile der digitalen Fotografie liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher Bildeigenschaften. Bei der Leica TL können Sie dazu die Farbwiedergabe, sowie Kontrast, Schärfe und Farbsättigung bereits vor den Aufnahmen beeinflussen.

## Hinweis:

Die im folgenden Abschnitt beschriebenen Funktionen und Einstellungen betreffen ausschließlich Aufnahmen mit einer der beiden JPEG-Formate. Ist das DNG-Dateiformat vorgegeben, haben diese Einstellungen keine Auswirkungen, da die Bilddaten in diesem Fall grundsätzlich in der ursprünglichen Form gespeichert werden.

## Farbwiedergabe

Für die Farbwiedergabe können Sie wählen zwischen Standard, Vivid – für hochgesättigte Farben – und Natural – für etwas schwächer gesättigte Farben und etwas weicheren Kontrast. Hinzu kommen zwei Schwarz-Weiß-Einstellungen B&W Natural (natürlich) und B&W High Contrast (kontrastreich).

- ► FILM MODE wählen
- ► Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen

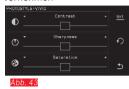
## Kontrast, Schärfe, Sättigung

Bei jeder Farbwiedergabe-Einstellung können darüber hinaus diese 3 Bildeigenschaften verändert werden.

- 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 wird darüber hinaus 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 Sättigung bestimmt bei farbigen Aufnahmen, ob die Farben im Bild eher "blass" und pastellartig oder "knallig" und bunt erscheinen.

- TŜTD Wählen
- ► Im 1. Untermenü bei gewünschter Farbwiedergabe → berühren
- ► Im 2. Untermenü Abb. 43 bei gewünschter Bildeigenschaft mit 

  √5°, oder dem <u>rechten</u> Einstellrad gewünschte Einstellung vornehmen



- ► Zur Bestätigung SET berühren
- Liegt eine entsprechende Einstellung vor, ist die jeweilige Farbwiedergabe-Variante im 1. Untermenü durch ein zusätzliches Sternchen, z.B. Standard, gekennzeichnet.

#### **AUFNAHME-BETRIEB**

## Bildfolge

Mit der Leica TL sind sowohl Einzel-, als auch Serien-Aufnahmen möglich.



gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweise:

- Serien-Aufnahmen erfolgen mit einer Frequenz von 5B/s, vorausgesetzt, es werden Verschlusszeiten von 1/60s und kürzer verwendet.
- Serienaufnahmen sind nicht mit Blitzeinsatz möglich. Ist eine Blitzfunktion dennoch aktiviert, wird nur eine Aufnahme erstellt.
- Wenn der Serienbild-Betrieb eingestellt ist und gleichzeitig der Selbstauslöser eingesetzt wird, erfolgt nur eine einzige Aufnahme.
- Nach einer Serie von maximal 12 Aufnahmen verlangsamt sich die Aufnahmefrequenz etwas. Dies liegt an der erforderlichen Zeit für die Übertragung der Daten vom Zwischenspeicher auf die Karte / den internen Speicher.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei der Wiedergabe zunächst immer die letzte Aufnahme gezeigt.

## Entfernungseinstellung

Mit der Leica TL kann die Entfernungseinstellung sowohl automatisch als auch manuell erfolgen.

Autofokus AF (Automatische Entfernungseinstellung)



Wird das linke Einstellrad mit der Funktion AF belegt, kann die gewünschte Funktionsvariante - AFs / AFc oder MF - damit direkt gewählt werden.

• Die eingestellte Funktion wird im Monitor angezeigt.

Die AFS -Betriebsart sollte verwendet werden wenn man Motive aufnehmen möchte, die sich gar nicht oder nur wenig bewegen. Man fokussiert durch einen leichten Druck auf den Auslöser (erster Druckpunkt) den Bereich der scharfgestellt werden soll. Hat sich das Motiv zwischen dem erstem Druckpunkt und der Aufnahme bewegt, liegt die Schärfe warhscheinlich nicht mehr in dem gewünschten Bereich.

Die AFC-Betriebsart hingegen sollte verwendet werden wenn man sich bewegende Motiven aufnehmen möchte. Hier fokussiert man ebenfalls einen gewünschten Bereich über den ersten Druckpunkt des Auslösers an. Während dieser bis zum ersten Druckpunkt gehalten wird, stellt die Kamera den zuvor fokussierten Bereich bis zur Aufnahme permanent scharf.

- Eine erfolgreiche AF-Einstellung wird wie folgt angezeigt:
  - Die Farbe des Rechtecks wechselt zu grün
  - mit der Mehrfeld-Messung erscheinen bis zu 9 Rechtecke
  - ein akustisches Signal wird erzeugt (sofern aktiviert).

#### Hinweise:

- Bei halb gedrücktem Auslöser und bei der Scharfeinstellung durch Berührung ist es auch im Autofokus-Betrieb jederzeit möglich, die automatisch eingestellte Entfernung mit dem Entfernungs-Einstellring manuell zu verändern.
- Die Speicherung erfolgt gemeinsam mit der Belichtungseinstellung.
- In bestimmten Situationen kann das AF-System die Entfernung nicht korrekt einstellen, z.B.:
  - die Entfernung zum anvisierten Motiv liegt außerhalb des Einstellbereichs des angesetzten Objektivs, und/oder
  - das Motiv ist nicht ausreichend beleuchtet (siehe den nächsten Abschnitt).

Solche Situationen und Motive werden angezeigt durch:

- Wechsel der Farbe des Rechtecks zu rot,
- mit der Mehrfeld-Messung Wechsel der Anzeige zu einem einzigen roten Rechteck
- Bei der Verwendung von Leica M-Objektiven mittels des als Zubehör erhältlichen Leica M-Adapter L ist ausschließlich manuelle Entfernungseinstellung möglich.
- In Abhängigkeit zum angesetzten Leica TL-Objektiv wird der Punkt FOCUS MODB um die Messmethoden AFs Macro und AFc Macro ergänzt.

## Wichtig:

Der Auslöser ist nicht gesperrt, unabhängig davon, ob die Entfernungseinstellung für das jeweilige Motiv korrekt ist oder nicht.

#### AF-Hilfslicht

Das eingebaute AF-Hilfslicht erweitert den Betriebsbereich des AF-Systems auch auf schlechte Lichtverhältnisse. Wenn die Funktion aktiviert ist, leuchtet dieses Licht unter solchen Bedingungen auf, sobald der Auslöser gedrückt wird.



► In MASSISTIAN gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweis:

Das AF-Hilfslicht leuchtet einen Bereich von etwa 4m aus. Daher ist der AF-Betrieb bei schlechten Lichtverhältnissen in Entfernungen jenseits dieser Grenze nicht möglich.

## Autofokus-Messmethoden/Betriebsarten

Zur optimalen Anpassung des AF-Systems an unterschiedliche Motive, Situationen und Ihre Vorstellungen zur Bildgestaltung können Sie mit der Leica TL zwischen fünf AF-Messmethoden wählen.

- ► In Auto Pocus wood gewünschte Einstellung wählen
- ► Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen

## Spot-/1-Punkt-Messung

Beide Messmethoden erfassen ausschließlich die Motivteile innerhalb der jeweiligen AF-Rahmen.

 Die jeweiligen Messfelder sind durch einen kleinen AF-Rahmen gekennzeichnet.

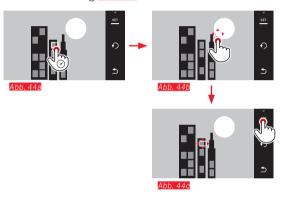
Dank des besonders kleinen Messbereichs der Spotmessung kann sie auf sehr kleine Motivdetails konzentriert werden.

Der etwas größere Messbereich der 1-Feld-Messung ist beim Anvisieren weniger kritisch, damit einfacher zu handhaben und erlaubt dennoch eine selektive Messung. Die AF-Funktion ist auch bei Aufnahme-Reihen anwendbar, in denen das scharf abgebildete Motivteil immer an derselben, außermittigen Stelle im Bild angeordnet werden soll.

Bei beiden Messmethoden können Sie dazu die sonst in der Mitte des Monitorbildes angeordneten AF-Rahmen an eine andere Stelle verschieben.

Dies kann über die Menüsteuerung oder direkt erfolgen.

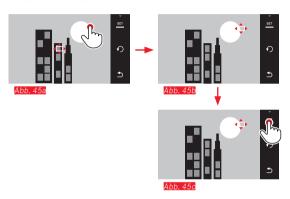
## Direkte Bedienung Abb. 44a-c

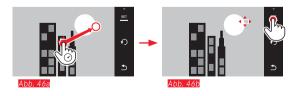


# Bedienung nach Anwahl der Funktion über Menü Abb. 45a-c / 46a/b

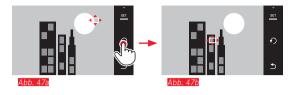
► Im WIDTREES WEEE -Untermenü bei gewünschter Messmethode perühren

Anschließend kann das Messfeld versetzt, bzw. auf zwei Arten verschoben werden.





Der Rahmen kann vor dieser Bestätigung wieder direkt in seine mittlere Position zurückgestellt werden Abb. 47a-b.



## Hinweis:

In beiden Fällen bleiben die Messfelder auch beim Wechseln der Messmethode und beim Ausschalten der Kamera an den zuletzt bestimmten Positionen.

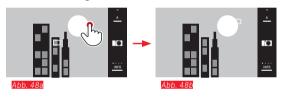
## Touch AF / Touch AF + Auslösen

Mit dieser Betriebsart kann der AF-Rahmen für jede Aufnahme, ohne zusätzliche Menüeinstellungen versetzt werden. Mess-Charakteristik und Messfeld-Größe entsprechen der 1-Punkt-Messung.

- ► AUTO FOCUS MODE Wählen
- ► Im Untermenü Touch AF oder Touch AF + Release wählen

#### Messfeld versetzen Abb. 48a/b

► Monitor an der gewünschten Position im Bildfeld berühren



• Der AF Rahmen springt an die gewählte Position

## Aufnahmen

Der Scharfeinstell-Vorgang, erfolgt in diesem Fall nicht erst bei Druckpunktnahme des Auslösers, sondern sofort bei der Berührung des Monitors. Zusätzlich kann mit der Funktion Touch AF + Release mit nur einer Berührung des Monitors fokussiert und automatisch ein Aufnahme gemacht werden.

## Hinweis:

Das Messfeld bleibt an der zuletzt bestimmten Stelle – auch nach Ausschalten der Kamera.

## Mehrfeld-Messung

Diese Messmethode erfasst das Motiv in insgesamt 11 Feldern. Die Scharfeinstellung erfolgt automatisch auf die in der geringsten Entfernung erfassten Motivteile und bietet so eine maximale Sicherheit für Schnappschüsse. Die jeweilig verwendeten Felder werden durch AF-Rahmen gekennzeichnet.

Im Normalfall werden 9 der 11 Felder genutzt, die so angeordnet sind, dass sie einen Großteil der Bildmitte abdecken.

- ► AUTO FOCUS MODE wählen
- ► Im Untermenü Multi Point wählen

## Gesichtserkennung

In dieser Betriebsart erkennt die Leica TL selbständig Gesichter im Bild und stellt auf die jeweils in der geringsten Entfernung erfassten scharf. Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird die Mehrfeld-Messung verwendet.

- ES wählen
  - ► Im Untermenü Face Detection wählen

## Manuelle Entfernungseinstellung

Bei bestimmten Motiven und Situationen kann es vorteilhaft sein, die Entfernungseinstellung selber vorzunehmen, anstatt mit Autofokus zu arbeiten. Beispielsweise, wenn die gleiche Einstellung für mehrere Aufnahmen gebraucht wird und der Einsatz der Messwertspeicherung aufwändiger wäre, oder wenn bei Landschaftsaufnahmen die Einstellung auf Unendlich beibehalten werden soll, oder wenn schlechte, d.h. sehr dunkle Lichtverhältnisse keinen bzw. nur einen langsameren AF-Betrieb erlauben.

- ► AUTO FOCUS MODE wählen
- ► Im Untermenü MF wählen

Die manuelle Entfernungseinstellung erfolgt mit dem entsprechenden Ring am Objektiv.

Die optimale Einstellung ist erreicht, wenn das Monitorbild des wesentlichen Teils / der wesentlichen Teile Ihres Motivs wie gewünscht wiedergegeben wird / werden.

## Hilfsfunktion für manuelle Entfernungseinstellung

Zur Erleichterung der Einstellung, bzw. zur Erhöhung der Einstell-Genauigkeit steht Ihnen mit der Leica TL ein Hilfsmittel zur Verfügung – die vergrößerte Anzeige.

Hintergrund: Je größer Einzelheiten des Motivs im Monitor abgebildet werden, desto besser kann ihre Schärfe beurteilt werden, und umso genauer kann die Entfernung eingestellt werden.

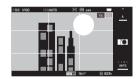


#### Schärfe einstellen Abb. 49

- ► Bildausschnitt bestimmen.
- Entfernungs-Einstellring des Objektivs so drehen, dass die gewünschten Motivteile optimal scharf wiedergegeben werden



- Abb. 49
- 1 x3-/x6-Feld für Wechsel der Vergrößerung
- Entfernungsskala, der Balken gibt die momentane Einstellung an (erscheint nur zusammen mit den Status-Anzeigen, siehe "Die INFO -Anzeige"). Beide Anzeigen erlöschen ca. 5s nach der letzten Entfernungseinstellung



- Bei Verwendung des Leica M-Adapter L verändert sich die Belegung des linken Einstellrades zu FOCUS AID 3x, 6x oder aus!
- Auch im Autofokus-Betrieb kann jederzeit bei halb gedrücktem Auslöser die automatisch eingestellte Entfernung mit dem Entfernungs-Einstellring manuell verändert werden.

#### BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG

## Belichtungs-Messmethoden

Zur Anpassung an die herrschenden Lichtverhältnisse, die Situation bzw. Ihre Arbeitsweise und Ihre gestalterischen Vorstellungen stehen Ihnen mit der Leica TL drei Belichtungs-Messmethoden zur Verfügung.



► In gewünschte Einstellung wählen

## Mehrfeld-Messung - (●)

Bei dieser Messmethode analysiert die Kamera die Helligkeitsunterschiede im Motiv und schließt aus dem Vergleich mit einprogrammierten Helligkeits-Verteilungsmustern auf die vermutliche Lage des Hauptmotivs und die entsprechende, beste Belichtung. Diese Methode eignet sich infolgedessen besonders für spontanes, unkompliziertes und trotzdem sicheres Fotografieren auch unter schwierigen Bedingungen und somit für die Anwendung in Verbindung mit der Programmautomatik.

## Mittenbetonte Messung - ( )

Diese Messmethode gewichtet die Mitte des Bildfeldes am stärksten, erfasst aber auch alle anderen Bereiche.

Sie erlaubt - insbesondere in Verbindung mit der Messwert-Speicherung – gezieltes Abstimmen der Belichtung auf bestimmte Motivteile bei gleichzeitiger Berücksichtigung des gesamten Bildfeldes.

## Spotmessung -

Diese Messmethode ist ausschließlich auf einen kleinen Bereich in der Bildmitte konzentriert

Sie erlaubt genaues Ausmessen kleiner und kleinster Details für eine präzise Belichtung - vorzugsweise in Verbindung mit manueller Einstellung.

Bei Gegenlicht-Aufnahmen beispielsweise muss meistens verhindert werden, dass das hellere Umfeld zu einer Unterbelichtung des Hauptmotivs führt. Mit dem sehr viel kleineren Messfeld der Spotmessung lassen sich auch solche Motivdetails gezielt bewerten.

## Histogramm

Das Histogramm stellt die Helligkeitsverteilung in der Aufnahme dar. Dabei entspricht die waagerechte Achse den Helligkeitswerten von Schwarz (links) über Grau bis zu Weiß (rechts). Die senkrechte Achse entspricht der Anzahl der Pixel in der jeweiligen Helligkeit. Diese Darstellungsform erlaubt – neben dem Bildeindruck selbst – eine zusätzliche, schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung.

Das Histogramm steht sowohl im Aufnahme- als auch im Wiedergabe-Betrieb zur Verfügung.

Für den Aufnahme-Betrieb siehe S. 24 Abb. 21d



Für den Wiedergabe-Betrieb siehe S. 24 Abb. 22c



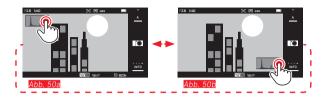
Wählen Sie eine Variante mit Clipping-Funktion, wenn zu helle Teile der Aufnahmen gekennzeichnet werden sollen siehe S. 24 Abb. 22a

► INFO 3x

Neben dem Schwarz-/Weiß-Histogramm steht Ihnen im Wiedergabe-Betrieb wahlweise auch ein RGB-Histogramm zur Verfügung, bei dem die Helligkeitswerte der drei Farben Rot, Grün und Blau getrennt dargestellt werden:

► In PLAYHISTORAW gewünschte Einstellung wählen

Das Histogramm kann auch in die rechte untere Ecke des Monitorbildes verschoben werden Abb.50 a/b.



- Bei einer Aufnahme mit Blitz kann das Aufnahme-Histogramm die endgültige Belichtung nicht darstellen, da der Blitz nach der Anzeige gezündet wird.
- Im Aufnahme-Betrieb ist das Histogramm als "Tendenz-Anzeige" zu verstehen und nicht als Wiedergabe der genauen Pixelzahlen.
- Das Wiedergabe-Histogramm steht bei gleichzeitiger Wiedergabe von mehreren verkleinerten bzw. von vergrößerten Aufnahmen nicht zur Verfügung.
- Die Histogramme bei der Wiedergabe und der Aufnahme eines Bildes können geringfügig voneinander abweichen.

## Belichtungssteuerung

Zur optimalen Anpassung an das jeweilige Motiv oder Ihre bevorzugte Arbeitsweise bietet Ihnen die Leica TL vier Belichtungs-Betriebsarten.

#### Hinweise:

- Je nach den herrschenden Lichtverhältnissen kann die Helligkeit des Monitorbildes von dem der tatsächlichen Aufnahmen abweichen. Insbesondere bei Langzeit-Belichtungen von dunklen Motiven erscheint das Monitorbild deutlich dunkler als die – korrekt belichtete – Aufnahme.
- Bei der Verwendung von Leica M-Objektiven mittels des als Zubehör erhältlichen Leica M-Adapter L stehen ausschließlich Zeitautomatik und die manuelle Einstellung zur Verfügung, d. h. weder Programmautomatik (P), noch Blendenautomatik (T), noch die Motiv-Programme. Ist eine dieser Betriebsarten eingeschaltet, wechselt die Kamera beim Ansetzen des Adapters automatisch zu Zeitautomatik. Dementsprechend wechselt im Monitor auch die angezeigte Betriebsart zu A. Als Blendenwert wird FO.0 angezeigt.

## Programmautomatik - P

Für schnelles, vollautomatisches Fotografieren. Die Belichtung wird durch automatische Einstellung von Verschlusszeit und Blende gesteuert.

#### Betriebsart einstellen



#### Erstellen einer Aufnahme

- ► Auslöser bis zum Druckpunkt drücken
  - Verschlusszeit und Blende werden weiß angezeigt. Ergibt selbst die vollständig geöffnete bzw. geschlossene Blende in Verbindung mit der längsten bzw. kürzesten Verschlusszeit eine Unter- bzw. Überbelichtung, werden beide Werte rot angezeigt.

Wenn das automatisch eingestellte Wertepaar für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

## Ändern der vorgegebenen Verschlusszeit-/ Blenden-Kombinationen (Shift)

Das Verändern der vorgegebenen Werte mit der Shift-Funktion verbindet die Sicherheit und Schnelligkeit der vollautomatischen Belichtungssteuerung mit der Möglichkeit, jederzeit die von der Kamera gewählte Zeit/Blende-Kombination den eigenen Vorstellungen entsprechend variieren zu können.

▶ Dazu dient das <u>rechte</u> Einstellrad. Möchten Sie z.B. bei Sportaufnahmen bevorzugt mit kurzen Zeiten arbeiten, wird es nach links gedreht. Legen Sie dagegen z.B. bei Landschaftsaufnahmen mehr Wert auf große Schärfentiefe und akzeptieren die dadurch notwendigen, längeren Verschlusszeiten, wird es nach rechts gedreht.

Die Gesamtbelichtung, d.h. die Helligkeit des Bildes, bleibt dabei unverändert. Zur Gewährleistung einer korrekten Belichtung ist der Verstell-Bereich begrenzt.

Geshiftete Wertepaare werden durch ein + neben der Verschlusszeit gekennzeichnet.

Um eine versehentliche Verwendung zu verhindern, kehren die Werte nach jeder Aufnahme, und auch wenn die Belichtungsmessung nach 12s automatisch ausgeschaltet wird, zu den von der Kamera vorgegebenen zurück.

#### Zeitautomatik - A

Die Zeitautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Blende. Sie eignet sich daher insbesondere für Aufnahmen, bei denen die Schärfentiefe das entscheidende Bildgestaltungselement ist.

Mit einem entsprechend kleinen Blendenwert können Sie den Bereich der Schärfentiefe verringern, beispielsweise um bei einem Portrait das scharf abgebildete Gesicht vor einem unwichtigen oder störenden Hintergrund "freizustellen", oder umgekehrt, mit einem entsprechend größeren Blendenwert den Bereich der Schärfentiefe vergrößern, um bei einer Landschaftsaufnahme alles von Vorderbis Hintergrund scharf wiederzugeben.

#### Betriebsart einstellen

► APERTURE wähler

#### Erstellen einer Aufnahme

- ► Gewünschten Blendenwert mit dem rechten Einstellrad wählen,
- ► Auslöser bis zum Druckpunkt drücken
  - Sowohl der eingestellte Blendenwert als auch die automatisch eingesteuerte Verschlusszeit werden weiß angezeigt. Ergibt die längste, bzw. kürzeste Verschlusszeit in Verbindung mit der eingestellten Blende eine Unter-, bzw. Überbelichtung, werden beide Werte rot angezeigt.

Wenn die automatisch eingestellte Verschlusszeit für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

#### Blendenautomatik - T

Die Blendenautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Verschlusszeit. Sie eignet sich daher insbesondere für Aufnahmen von bewegten Motiven, bei denen die Schärfe der abgebildeten Bewegung das entscheidende Bildgestaltungselement ist.

Mit einer entsprechend kurzen Verschlusszeit können Sie z.B. unerwünschte Bewegungsunschärfe vermeiden, d.h. Ihr Motiv "einfrieren", oder, umgekehrt, mit einer entsprechend längeren Verschlusszeit die Dynamik der Bewegung durch gezielte "Wischeffekte" zum Ausdruck bringen.

#### Betriebsart einstellen



#### Erstellen einer Aufnahme

- ► Gewünschte Verschlusszeit mit dem rechten Einstellrad wählen,
- ► Auslöser bis zum Druckpunkt drücken
  - Sowohl die eingestellte Verschlusszeit als auch der automatisch eingesteuerte Blendenwert werden weiß angezeigt.
     Ergibt selbst der kleinste, bzw. der größte Blendenwert in Verbindung mit der eingestellten Verschlusszeit eine Unterbzw. Überbelichtung, werden beide Werte rot angezeigt.

Wenn der automatisch eingestellte Blendenwert für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

## Manuelle Einstellung - M

Wenn Sie z.B. gezielt eine spezielle Bildwirkung erzielen möchten, die nur durch eine ganz bestimmte Belichtung zu erreichen ist, oder bei mehreren Aufnahmen mit unterschiedlichen Ausschnitten eine absolut identische Belichtung sicherstellen möchten, bietet sich die manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende an.

#### Betriebsart einstellen



#### Erstellen einer Aufnahme

- ► Gewünschten Blendenwert mit dem linken Einstellrad wählen,
- ► Gewünschte Verschlusszeit mit dem rechten Einstellrad wählen
- ► Auslöser bis zum Druckpunkt drücken
- Verschlusszeit und Blende werden weiß angezeigt.
   Zusätzlich erscheint die Skala der Lichtwaage. Sie umfasst einen
   Bereich von ±3EV (Belichtungswert) in ½EV-Stufen.
   Einstellungen innerhalb von ±3EV werden durch weiße Skalen striche angezeigt, außerhalb durch rote.
- ► Für eine korrekte Belichtung Einstellungen so anpassen, dass nur die mittlere Marke weiß angezeigt wird

Wenn die eingestellten Werte und/oder die Belichtung für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

#### Hinweis:

Das LiveView Bild zeigt bei Manueller Einstellung eine Belichtungssimulation an.

#### Motivprogramme

Für besonders einfaches und sicheres Fotografieren bietet die Leica TL neun "erweiterte" Programmautomatik-Varianten. Die Variante - - ist eine "Schnappschuss"-Automatik für allgemeine Anwendung.

Die anderen acht (siehe rechts) sind auf die speziellen Anforderungen häufig vorkommender Motivtypen abgestimmt.

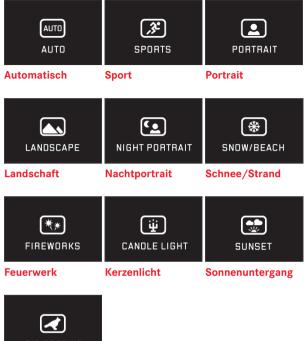
In allen diesen Fällen werden neben Verschlusszeit und Blende auch eine Reihe weiterer Funktionen automatisch gesteuert. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Tabelle auf S. 102

#### Betriebsarten einstellen

- wählen
- ► Gewünschtes Motivprogramm wählen

## Erstellen einer Aufnahme Wie bei Programmautomatik

- Die Programm-Shift-Funktion steht nicht zur Verfügung.
- Die beiden Finstellräder sind funktionslos





Digiskopieren

## Messwert-Speicherung

Aus Gründen der Bildgestaltung kann es vorteilhaft sein, das Hauptmotiv nicht in der Bildmitte anzuordnen.

In solchen Fällen ermöglicht es die Messwert-Speicherung – mit den Belichtungs-Betriebsarten . und A, sowie den AF-Betriebsarten 1-Feld- und Spotmessung, sowie Scharfeinstellung durch Berührung, zunächst das Hauptmotiv anzumessen und die jeweiligen Einstellungen solange festzuhalten, bis Sie Ihren endgültigen Bildausschnitt bestimmt haben und auslösen möchten.

#### Erstellen einer Aufnahme mit dieser Funktion:

- Das Teil Ihres Motivs, auf das Schärfe und Belichtung abgestimmt werden sollen, mit dem jeweiligen AF-Rahmen anvisieren
- Durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt Schärfe und Belichtung einstellen und speichern
- Auslöser weiter halb gedrückt festhalten, und durch Schwenken der Kamera endgültigen Bildausschnitt bestimmen
- ► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

## Belichtungskorrekturen

Manche Motive bestehen überwiegend aus über-, bzw. unterdurchschnittlich hellen Flächen, beispielsweise bei großen Schneeflächen oder, umgekehrt, einer Format-füllenden schwarzen Dampflokomotive. Mit den Belichtungs-Betriebsarten , und kann es in solchen Fällen zweckmäßiger sein, eine entsprechende Belichtungskorrektur vorzunehmen, statt jedes Mal mit der Messwert-Speicherung zu arbeiten. Gleiches gilt für den Fall, dass Sie für mehrere Aufnahmen jeweils eine identische Belichtung sicherstellen möchten. Zur Verfügung stehen Werte von +3 bis -3EV in KFV-Stufen.

- ±o ► EXPOSURE wählen
- ► Im Untermenü auf der Skala mit , oder dem <u>rechten</u> Einstellrad gewünschte Einstellung vornehmen
- ► Zum Bestätigen Set berühren

Wird das <u>linke</u> Einstellrad mit der Funktion belegt, kann der gewünschte Korrekturwert damit direkt gewählt werden.

Ist ein Korrekturwert eingestellt, wird er im Monitor z.B. durch
 EV+3 angezeigt. Während des Einstellens können Sie die Wirkung auf dem entsprechend dunkler oder heller werdenden
 Monitorbild beobachten.

#### Hinweise:

- Bei manueller Einstellung der Belichtung ist eine Belichtungskorrektur nur per Menüsteuerung möglich.
- Eine eingestellte Belichtungskorrektur bleibt auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und sogar nach Ausschalten der Kamera aktiv, bzw. so lange, bis sie auf ±0 (= Skalenmitte) zurückgestellt wird.

## Automatische Belichtungsreihen

Kontrastreiche Motive, die sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche aufweisen, können – je nach Belichtung – zu sehr unterschiedlichen Bildwirkungen führen.

Mit der automatischen Belichtungsreihe können Sie eine Serie von drei Aufnahmen mit abgestufter Belichtung erstellen. Danach können Sie die am besten gelungene Aufnahme zur weiteren Verwendung auswählen.

- ±0 ► EXPOSURE Wählen
- ► Im Untermenü auf der Skala mit , oder dem <u>rechten</u> Einstellrad gewünschte Einstellung vornehmen
- ► Zum Bestätigen Set berühren
- Ist eine Belichtungsreihe eingestellt, wird dies im Monitor angezeigt. Während der drei Aufnahmen können Sie die Wirkung durch das entsprechend dunkler, bzw. heller werdende Monitorbild beobachten.

- Je nach Belichtungs-Betriebsart werden die Abstufungen durch Verändern der Verschlusszeit (P/A/M) oder der Blende (I) erzeugt.
- Die Reihenfolge der Aufnahmen ist: korrekte Belichtung/Unterbelichtung/Überbelichtung.
- Je nach verfügbarer Verschlusszeit/Blenden-Kombination kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein.
- Eine eingestellte Belichtungsreihe bleibt auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und sogar nach Ausschalten der Kamera aktiv, bzw. so lange bis sie auf ±1 (= Skalenmitte) zurückgestellt wird.

#### VIDEO-AUFNAHMEN

Mit der Leica TL können Sie auch Video-Aufnahmen erstellen

#### Hinweise:

- Da nur ein Teil der Sensorfläche verwendet wird, vergrößert sich die ieweilige effektive Brennweite, d.h. die Ausschnitte verkleinern sich entsprechend.
- Ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29min möglich.

Es stehen dabei folgende Funktionen zur Verfügung:

## Auflösung:



► In VIGEO RESOLUTION gewünschte Einstellung wählen

## ISO-Empfindlichkeit:

Alle im Menü verfügbaren Einstellungen

## **Entfernungs-Einstellung:**

Alle auf den Seiten 40-45 beschriebenen Varianten

## Belichtungs-Messmethoden:

Alle auf der Seite 46 beschriebenen Varianten

## Belichtungssteuerung

Dies erfolgt völlig unabhängig von der für Fotos eingestellten Belichtungs-Betriebsart, bzw. den jeweiligen Verschlusszeit- und Blenden- Einstellungen.

- Verschlusszeit: le nach gewähltem VIDEO RESOLUTION 1/50s oder 1/605
- Blende: Automatisch
- Ist eine korrekte Belichtung selbst mit der größten Blende nicht möglich, wird automatisch die ISO-Empfindlichkeit erhöht - unabhängig von einer ggf. manuellen Einstellung.

#### Hinweis:

Die automatische Belichtungssteuerung berücksichtigt alle Helligkeits-Schwankungen. Ist dies nicht erwünscht, z.B. bei Landschaftsaufnahmen und Schwenks, sollten Sie die Verschlusszeit manuell einstellen

## Film-Voreinstellungen, Kontrast, Schärfe, Farbsättigung:

Alle auf den Seiten 38-39 beschriebenen Varianten, allerdings werden in diesem Fall nur die Weißabgleich-, Kontrast-, Sättigungsund Schärfe-Einstellungen verändert (siehe Tabelle auf S. 102).

## Stabilisierung:





gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweis:

Beim Einsatz der Video-Stabilisierung verringert sich der Bildausschnitt geringfügig gegenüber dem Betrieb ohne Stabilisierung.

## Starten / Beenden der Aufnahme

#### Starten:

- ► Video-Auslöser drücken
  - Eine laufende Video-Aufnahme wird durch einen blinkenden roten Punkt angezeigt. Zusätzlich wird die verbleibende Aufnahmezeit angegeben.

## Beenden:

► Video-Auslöser erneut drücken

## Tonaufzeichnung

Die Ton-Aufzeichnung erfolgt in Stereo mit den eingebauten Mikrofonen.

Zur Verringerung des ggf. durch Wind verursachten Rauschens bei der Tonaufzeichnung steht Ihnen eine Dämpfungsfunktion zur Verfügung:

► In wind Elimation gewünschte Einstellung wählen

## Hinweis:

Sowohl die automatische Entfernungseinstellung (Autofokus), als auch die Veränderung der Brennweite bei Zoomobjektiven erzeugen Geräusche, die mit aufgezeichnet werden.

Dies lässt sich vermeiden, indem Sie während einer laufenden Aufnahme beides nicht durchführen / eine Entfernungseinstellung manuell durchführen. bzw. die Brennweite nicht verändern.

#### **BLITZFOTOGRAFIE**

## MIT DEM EINGEBAUTEN BLITZGERÄT Abb. 51

Die Leica TL besitzt ein eingebautes Blitzgerät. Im Ruhezustand ist es im Kameragehäuse versenkt und ausgeschaltet. Für Aufnahmen mit Blitz muss es ausgefahren sein:

► Hauptschalter bis zum Anschlag, d.h. über den Feder-Widerstand hinaus nach rechts drehen



Das Blitzgerät springt daraufhin selbsttätig in seine Arbeitsposition hoch, wobei es auch eingeschaltet wird.

 Die Anzeige für die eingestellte Blitz-Betriebsart erscheint weiß.
 Wenn das Blitzgerät noch nicht voll aufgeladen und daher nicht bereit ist, blinkt sie kurze Zeit rot.

Immer wenn Sie ohne Blitz fotografieren möchten, lassen Sie es in seiner Ruheposition oder drücken Sie es vorsichtig nach unten bis es einrastef.

- Zur Ermittlung der Blitz-Belichtung wird unmittelbar vor der Aufnahme – und dem Hauptblitz – ein Messblitz ausgelöst.
- Serienbild-Aufnahmen und automatische Belichtungsreihen mit Blitz sind nicht möglich. In solchen Fällen erscheint selbst bei ausgefahrenem Blitzgerät keine Blitz-Anzeige, und der Blitz wird nicht gezündet.

#### BLITZ-BETRIEBSARTEN

#### Betriebsart wählen:

► Blitzgerät ausfahren lassen



wählen

► Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen

• Die Anzeige der Blitz-Betriebsart ändert sich entsprechend.

Wird das linke Einstellrad mit der Funktion belegt, kann die gewünschte Funktionsvariante damit direkt gewählt werden.

• Die eingestellte Betriebsart wird im Monitor angezeigt.

## Automatische Blitz-Zuschaltung 40

Dies ist die Standard-Betriebsart. Der Blitz wird immer dann automatisch zugeschaltet, wenn bei schlechten Lichtverhältnissen längere Belichtungszeiten zu verwackelten Aufnahmen führen könnten.

## Automatische Blitz- und Vorblitz-Zuschaltung 400

Für die Verringerung des "Rote-Augen"-Effekts bei geblitzten Personenaufnahmen. Die Personen sollten möglichst nicht direkt in die Kamera blicken. Da dieser Effekt außerdem bei wenig Licht durch weit geöffnete Pupillen noch stärker wird, sollte z.B. bei Innenaufnahmen soviel Raumlicht wie möglich eingeschaltet werden. Durch den Vorblitz, der beim Druck auf den Auslöser kurz vor dem Hauptblitz ausgelöst wird, verengen sich die Pupillen der in Richtung Kamera blickenden Personen, so dass der Effekt verringert wird.

## Manuelle Blitz-Zuschaltung 4

Für Gegenlicht-Aufnahmen, bei denen Ihr Hauptmotiv nicht formatfüllend ist und im Schatten liegt, oder in Fällen, in denen Sie hohe Kontraste (z.B. bei direkter Sonneneinstrahlung) mildern möchten (Aufhellblitzen). Solange diese Betriebsart aktiviert ist, wird das Blitzgerät unabhängig von den herrschenden Lichtverhältnissen zu jeder Aufnahme dazu geschaltet. Die Blitzleistung wird in Abhängigkeit von der gemessenen Außenhelligkeit gesteuert: bei schlechtem Licht wie bei der automatischen Betriebsart, bei zunehmender Helligkeit mit geringerer Leistung. Der Blitz arbeitet dann als Aufhell-Licht, um z.B. dunkle Schatten im Vordergrund oder Motive im Gegenlicht aufzuhellen und um insgesamt eine ausgewogenere Beleuchtung zu erzeugen.

## Manuelle Blitz- und Vorblitz-Zuschaltung 1

Für die Kombination der oben beschriebenen Situationen bzw. Funktionen.

# Automatische Blitz-Zuschaltung mit längeren Verschlusszeiten 49

Für gleichzeitige angemessenere, d.h. hellere Wiedergabe dunkler Hintergründe und Blitz-Aufhellung des Vordergrunds. Um das Verwacklungsrisiko zu minimieren, wird die Verschlusszeit bei den anderen Betriebsarten mit Blitz-Zuschaltung nicht über 1/305 hinaus verlängert. Deshalb wird der bei Aufnahmen mit Blitzeinsatz nicht vom Blitzlicht ausgeleuchtete Hintergrund oft stark unterbelichtet. Für eine angemessene Berücksichtigung des vorhandenen Umgebungslichts werden die in solchen Aufnahmesituationen erforderlichen längeren Belichtungszeiten (bis zu 305) hier zugelassen.

#### Hinweise:

- Je nach den AUTO ISO SETTINGS kann es sein, dass die Kamera möglicherweise keine längeren Verschlusszeiten unterstützt, da in solchen Fällen die Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit Vorrang hat.
- Die längste Verschlusszeit kann mit Slowest Speed festgelegt werden.

# Automatische Blitz- und Vorblitz-Zuschaltung mit längeren Verschlusszeiten ¼⊕ ●

Für die Kombination der zuletzt beschriebenen Situationen bzw. Funktionen.

#### Hinweis:

Zur Vermeidung verwackelter Aufnahmen mit den längeren Verschlusszeiten in den Betriebsarten **19** und **19** sollten Sie die Kamera ruhig halten, d. h. aufstützen oder ein Stativ verwenden. Alternativ können Sie eine höhere Empfindlichkeit wählen.

#### Blitzreichweite

Der nutzbare Blitzbereich hängt von den manuell eingestellten, bzw. von der Kamera eingesteuerten Blenden- und Empfindlichkeitswerten ab. Für eine ausreichende Ausleuchtung durch das Blitzlicht ist es entscheidend, dass das Hauptmotiv innerhalb der jeweiligen Blitzreichweite liegt.

## Synchronisations-Zeitpunkt

Die Ausleuchtung von Blitzaufnahmen erfolgt immer durch zwei Lichtquellen, dem vorhandenen Umgebungslicht und dem Blitzlicht. Der Zeitpunkt der Blitz-Auslösung bestimmt dabei in aller Regel, wo die ausschließlich oder überwiegend vom Blitzlicht ausgeleuchteten Motivteile im Bildfeld abgebildet werden.

Beim herkömmlichen Zeitpunkt der Blitz-Zündung zu Beginn der Belichtung kann das zu scheinbaren Widersprüchen führen, wie z.B. bei einem Fahrzeug, das von den Lichtspuren seiner eigenen Rückleuchten "überholt" wird.

Die Leica TL erlaubt Ihnen die Wahl zwischen diesem herkömmlichen Blitz-Zündzeitpunkt und dem Ende der Belichtung:

► In FLASHATUS MOSE gewünschte Einstellung wählen

Im zweiten Fall folgen in dem genannten Beispiel die Lichtspuren der Rückleuchten, wie zu erwarten dem Fahrzeug. Diese Blitztechnik vermittelt damit einen natürlicheren Eindruck von Bewegung und Dynamik.

## Hinweis:

Beim Blitzen mit kürzeren Verschlusszeiten ergibt sich kaum bzw. nur bei schnellen Bewegungen ein bildmäßiger Unterschied zwischen den beiden Blitz-Zeitpunkten.

## Blitz-Belichtungskorrekturen

Mit dieser Funktion kann die Blitz-Belichtung unabhängig von der Belichtung durch das vorhandene Licht gezielt abgeschwächt oder verstärkt werden, z.B. um bei einer abendlichen Außenaufnahme das Gesicht einer Person im Vordergrund aufzuhellen, während die Lichtstimmung erhalten bleiben soll.

- ±0 In compensation wähler
- ► Im Untermenü auf der Skala mit , oder dem <u>rechten</u> Einstellrad gewünschte Einstellung vornehmen
- ► Zum Bestätigen SET berühren
  - Ist eine Korrektur eingestellt, wird dies im Monitor durch \( \frac{1}{2} \)
    angezeigt.

- Blitz-Belichtungskorrekturen verändern die Reichweite des Blitzgeräts.
- Eine eingestellte Korrektur bleibt auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und sogar nach Ausschalten der Kamera aktiv, bzw. so lange bis sie auf ±1 (= Skalenmitte) zurückgestellt wird.

## Mit externen Blitzgeräten Abb. 52

Der ISO-Blitzschuh der Leica TL erlaubt den Einsatz stärkerer, externer Blitzgeräte. Wir empfehlen hierfür insbesondere die Leica-Blitzgeräte.



## Blitzgerät aufsetzen

- ► Kamera und Blitzgerät ausschalten
- Abdeckung, die den Blitzschuh der Kamera bei Nichtgebrauch schützt, nach hinten abziehen
- ▶ Beim Aufsetzen darauf achten, den Fuß ganz in den Blitzschuh einzuschieben, und falls vorhanden mit der Klemm-Mutter gegen versehentliches Herausfallen zu sichern. Dies ist wichtig, weil Positionsveränderungen im Blitzschuh die erforderlichen Kontakte unterbrechen, und dadurch Fehlfunktionen verursachen können.

Sobald ein externes Blitzgerät aufgesetzt ist, werden die vorgegebenen Blitz-Betriebsarten mit Vorblitz-Funktion (†®)/†®/†®) auf die ansonsten gleichen Betriebsarten ohne Vorblitz (†®/†/†®) umgestellt und entsprechend angezeigt. Beim Abnehmen des Blitzgeräts wird die Kamera jedoch wieder auf die eingestellte Betriebsart zurückgeschaltet.

- Für den Einsatz externer Blitzgeräte muss das eingebaute Blitzgerät eingefahren sein.
- Wenn ein externes Blitzgerät aufgesetzt ist, muss es auch eingeschaltet, d.h. betriebsbereit sein, sonst kann dies Fehlbelichtungen sowie Fehlmeldungen der Kamera zur Folge haben.
- Die gleichzeitige Verwendung des elektronischen Suchers Leica Visoflex ist nicht möglich.

## WEITERE FUNKTIONEN

#### **BILDSTABILISIERUNG**

Insbesondere bei schlechten Lichtverhältnissen ist die erforderliche Verschlusszeit selbst bei aktivierter AUTO ISO-Funktion möglicherweise zu lang, um scharfe Aufnahmen zu erzielen. Die Leica TL bietet eine Funktion, bei der selbst bei sehr langen Verschlusszeiten oft noch scharfe Aufnahmen gelingen:



► In MAGE STABLE gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweise:

- Mit dieser Funktion erstellt die Kamera selbsttätig zwei Aufnahmen nacheinander (das Auslösegeräusch ist zweimal zu hören). Danach kombiniert sie die Aufnahmen mit digitaler Bildverarbeitung zu einer.
- Halten Sie die Kamera bis nach der zweiten Auslösung ruhig.
- Da die Funktion zwei Aufnahmen verwendet, kann sie nur bei statischen Motiven eingesetzt werden.
- Die Bildstabilisierung ist nur bei Verschlusszeiten im Bereich von ¼s bis ⅓₀s und Empfindlichkeiten bis ISO 800 möglich. Sie steht nicht zusammen mit Serienbild-Aufnahmen, der automatischen Belichtungsreihe, dem Selbstauslöser, Blitz-Betrieb und dem DNG-Datenformat zur Verfügung
- Bei Verwendung eine Leics SL Objektivs mit Bildstabilisierung an der Leica TL wird die Bildstabilsierung mittels dieser Funktion aktiviert bzw. deaktiviert.

## Selbstauslöser

Mit dem Selbstauslöser können Sie eine Aufnahme mit einer Verzögerung von wahlweise 12s oder 2s erstellen. Dies ist z.B. bei Gruppenaufnahmen besonders nützlich, in denen Sie selbst mit im Bild erscheinen möchten, oder wenn Sie Unschärfen durch Verwa-

ckeln beim Auslösen vermeiden wollen. Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.

#### Einstellen:

► In selftimen gewü

gewünschte Einstellung wählen

Wird das linke Einstellrad mit der Funktion belegt, kann die gewünschte Funktionsvariante damit direkt gewählt werden.

• Bei eingeschaltetem Selbstauslöser wird 🗘 oder 🗘 angezeigt.

## Bedienung:

- ► Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken
- Der Ablauf wird durch die blinkende Selbstauslöser-LED angezeigt:
  - 12s Vorlaufzeit: zunächst langsam, in den letzten 2s schneller
  - 2s Vorlaufzeit: wie oben für die letzten 2s beschrieben
- Im Monitor wird die verbleibende Zeit zurückgezählt.

- Eine bereits ablaufende Vorlaufzeit kann jederzeit durch erneutes Drücken des Auslösers neu gestartet werden.
- Der Abbruch einer bereits ablaufenden Vorlaufzeit ist nur durch Ausschalten der Kamera möglich.
- Bei aktiviertem Selbstauslöser sind immer nur einzelne Aufnahmen möglich, d.h. Serienaufnahmen und automatische Belichtungsreihen können nicht mit dem Selbstauslöser-Betrieb kombiniert werden.
- Im Selbstauslöser-Betrieb erfolgt die Einstellung von Schärfe und Belichtung nicht bei Druckpunktnahme des Auslösers, sondern erst unmittelbar vor der Aufnahme.

#### **AUFZEICHNEN DES AUFNAHMEORTS MIT GPS**

Der als Zubehör erhältliche externe Visoflex-Sucher (Typ 020) beinhaltet einen GPS-Empfänger (GPS = Global Positioning System). Ist der Sucher angesetzt, ermöglicht er der Kamera, die Ortskoordinaten zu den Aufnahmedaten hinzuzufügen.

#### Einstellen der Funktion

- ► In see gewi
  - gewünschte Einstellung wählen
- Das "Satelliten"-Symbol im Monitor zeigt den jeweiligen Status an:
  - GPS ausgeschaltet: keine Anzeige
  - GPS eingeschaltet, kein Empfang:
  - GPS eingeschaltet, Empfang: 🖫

#### Hinweise zur Funktion:

- Voraussetzung für die GPS-Positionsbestimmung ist eine möglichst "freie Sicht" auf mindestens 3 der GPS-Satelliten (von den insgesamt 24 Satelliten stehen von jedem Ort der Erde bis zu 9 zur Verfügung).
- Achten Sie darauf, den Sucher nicht mit der Hand oder einem anderen, insbesondere metallischen Gegenstand zu verdecken.

- Ein einwandfreier Empfang der Signale von GPS-Satelliten ist z.B. an folgenden Orten, bzw. in folgenden Situationen u. U. nicht möglich. In solchen Fällen ist entweder überhaupt keine, oder nur eine fehlerhafte Positionsbestimmung möglich.
  - in geschlossenen Räumen
  - unter der Erde
  - unter Bäumen
  - in einem in Bewegung befindlichen Fahrzeug
  - in der Nähe von hohen Gebäuden oder in engen Tälern
  - in der Nähe von Hochspannungsleitungen
  - in Tunnels
  - in der Nähe von 1,5-GHz-Mobiltelefonen

## Hinweis zur sicheren Anwendung:

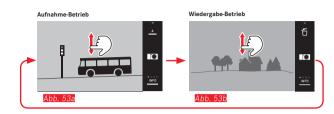
Bitte achten Sie z.B. an Bord eines Flugzeugs vor dem Starten oder Landen, in Krankenhäusern, bzw. an Orten, an denen der Funkverkehr Einschränkungen unterliegt, unbedingt darauf, die GPS-Funktion auszuschalten.

## Wichtig (rechtlich bedingte Nutzungs-Einschränkungen):

In bestimmten Ländern oder Regionen wird der Gebrauch von GPS und damit zusammenhängenden Technologien möglicherweise eingeschränkt. Daher sollten Sie sich vor Auslandsreisen unbedingt bei der Botschaft des betreffenden Landes bzw. bei Ihrem Reiseveranstalter darüber erkundigen.

## WIEDERGABE-BETRIEB

Umschalten zwischen Aufnahme und Wiedergabe Abb. 53a/b



#### Hinweise:

- Aus dem Wiedergabe-Betrieb können Sie jederzeit auch durch antippen des Auslösers auf Aufnahme-Betrieb umschalten.
- Aus der Menüsteuerung muss erst der Aufnahme-Betrieb aufgerufen werden, bevor auf den Wiedergabe-Betrieb umgeschaltet werden kann.
- Im Wiedergabe-Menü können Sie wählen, ob Sie die Aufnahmen auf der Karte oder die im internen Speicher aufgezeichneten Aufnahmen betrachten möchten.
- Ist keine Bilddatei auf der Speicherkarte bzw. im internen Speicher vorhanden, erscheint No valid image to play.
- Wenn mit der Serienbild-Funktion oder der automatischen Belichtungsreihe fotografiert worden ist, wird zunächst das letzte, bzw. das letzte gespeicherte Bild der Serie gezeigt – falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher überschrieben worden sind.
- Dateien, die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurden, können möglicherweise nicht mit ihr wiedergegeben werden.
- In einigen Fällen hat das Monitorbild nicht die gewohnte Qualität, oder der Monitor bleibt schwarz und zeigt lediglich den Dateinamen an.

## **Automatische Wiedergabe**

Sie können jede Aufnahme automatisch unmittelbar danach wiedergeben lassen:

- ► AUTO REVIEW wählen
- Im <u>DURATION</u>-Untermenü gewünschte Funktion oder Dauer wählen
- ► Im HISTOGRAM-Untermenü gewünschte Einstellung wählen

#### Hinweis:

Mit AUTO REVIEW wiedergegebene Hochformat-Aufnahmen werden auch bei eingeschalteter AUTO ROTATE-Funktion zunächst ungedreht gezeigt. Mit 💫 können Sie die Aufnahme drehen.

#### **AUFNAHMEN IM HOCHFORMAT WIEDERGEBEN**

Wenn die Kamera bei der Aufnahme waagrecht gehalten wurde, wird die Aufnahme normalerweise ebenfalls so dargestellt. Bei Hochformat-Aufnahmen, d. h. mit senkrecht gehaltener Kamera, kann dies beim Betrachten mit waagrecht gehaltener Kamera unpraktisch sein, wenn das Monitorbild nicht als aufrecht stehende Aufnahme gezeigt wird.

#### Die Lösung:



► Im Untermenü die gewünschte Einstellung wählen

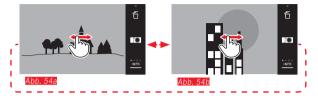
Wenn im gewählt wird, werden Aufnahmen im Hochformat automatisch aufrecht stehend angezeigt.

#### Hinweise:

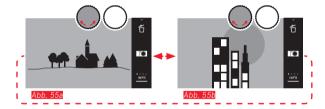
- Aufnahmen im Hochformat, die senkrecht stehend dargestellt werden, sind notwendigerweise erheblich kleiner.
- Diese Funktion steht für die automatische Wiedergabe nicht zur Verfügung.

## **AUFNAHMEN WÄHLEN**

## Mit Gestensteuerung Abb. 54a/b



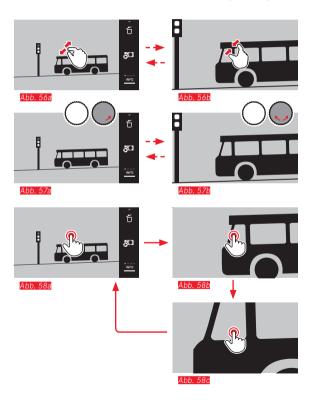
#### Mit linkem Einstellrad Abb. 55a/b



Nach rechts wischen, bzw. das Einstellrad nach rechts drehen, führt zu den Aufnahmen mit höheren Nummern, nach links wischen, oder das Einstellrad nach links drehen, zu denen mit kleineren Nummern. Die Aufnahmen werden in einer Endlos-Schleife dargestellt. Ist die jeweils letzte Aufnahme erreicht, erscheint wieder die erste Aufahme

## AUFNAHMEN VERGRÖSSERN/VERKLEINERN

Die vergrößerte Wiedergabe erlaubt eine genauere Beurteilung der Schärfe. Vergrößern und verkleinern kann mit den 🍾 / ﴿ -Gesten Abb. 56a/L oder dem rechten Einstellrad erfolgen Abb. 57a/L. Mit der ﴿ -Geste erreicht man in zwei Stufen die maximale Vergrößerung Abb. 58a-6.

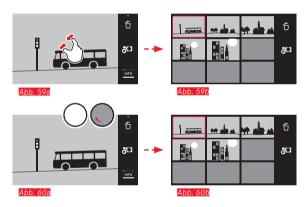


## Hinweis:

Durch Berühren des Monitors an der entsprechenden Stelle können Sie festlegen, welcher Teil der Aufnahme vergrößert wird.

## Gleichzeitige Wiedergabe von 9 Aufnahmen

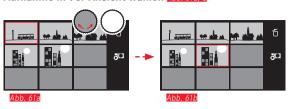
Die Wiedergabe von 9 verkleinerten Aufnahmen erlaubt, sich einen Überblick zu verschaffen oder die gesuchte Aufnahme schneller zu finden Abb. 59a/b / Abb. 60a/b.



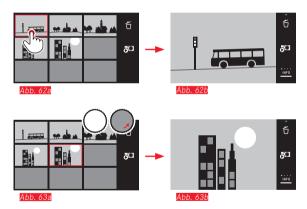
#### Hinweise:

- Videos können nicht vergrößert werden.
- Bei vergrößerter Wiedergabe/9er-Anzeige kann die Anzeige mit Zusatz-Informationen nicht aufgerufen werden.
- Je stärker vergrößert wird, desto mehr lässt die Wiedergabequalität nach – wegen der proportional geringeren Auflösung.
- Mit anderen Kameratypen erstellte Aufnahmen lassen sich möglicherweise nicht vergrößern.

#### Aufnahme in 9er-Ansicht wählen Abb. 61a/b

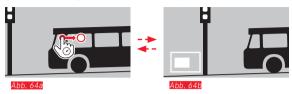


#### 9er-Ansicht verlassen Abb. 62a/b / 63a/b



## AUSSCHNITT WÄHLEN Abb. 64a/b

Bei einer vergrößerten Aufnahme können Sie den vergrößerten Ausschnitt aus der Mitte heraus verschieben, um z.B. die Wiedergabe außermittiger Motivdetails zu überprüfen.

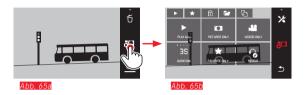


• Die ungefähre Lage des Ausschnitts innerhalb der Aufnahme wird angegeben.

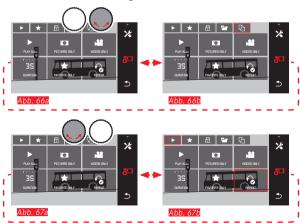
#### WIEDERGABE-MENÜ

Das Wiedergabe-Menü enthält eine Reihe von Funktionen, die in Untermenüs eingestellt werden.

#### Wiedergabe-Menü aufrufen Abb. 65a/b



Alternativ zu der hier und auf den Folgeseiten gezeigten, reinen Gestensteuerung können einzelne Bedienungsschritte auch mit einem der Einstellräder erfolgen Abb. 66a/b / Abb. 67a/b.



#### Diaschau

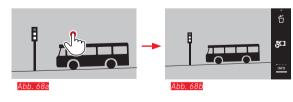
Mit der Leica TL lässt sich einstellen, dass Aufnahmen automatisch hintereinander gezeigt werden. Innerhalb dieser Funktion kann festgelegt werden, ob alle, oder nur die als Favoriten markierten Aufnahmen gezeigt werden sollen. Oder nur Fotos, oder nur Videos. Außerdem kann gewählt werden, für wie lange die Aufnahmen gezeigt werden sollen, und ob die Diaschau wiederholt werden soll, bis Sie sie abbrechen. Das Diaschau-Untermenü erscheint bereits durch Aufrufen des Wiedergabe-Menüs.

- Die weiteren Bedienungsvorgänge erfolgen mit den jeweiligen Untermenüs:
  - Einstellungen in 35 und REPEAT
  - Starten mit PAYAL , POINES DAY , VOSCO DAY OPEN PAUGES DAY

#### Hinweis:

Ihre Einstellungen in **DURATION** und **REPEAT** bleiben auch nach dem Aus- und wieder Einschalten der Kamera erhalten.

## Diaschau beenden Abb. 68a/b



## Aufnahmen als Favoriten markieren / Markierungen aufheben

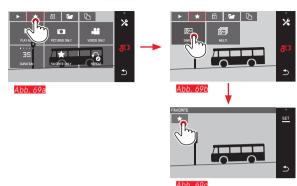
Sie können jede Aufnahme als ein Favorit kennzeichnen, z.B. um sie schneller wiederzufinden.

#### Aufnahmen schützen / Löschschutz aufheben

Aufnahmen, die Sie vor versehentlichem Löschen schützen möchten, können entsprechen markiert werden.

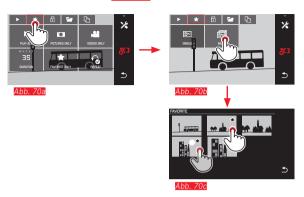
Die Bedienungsvorgänge sind für markieren und schützen gleich, sie unterscheiden sich lediglich durch den "Einstieg" in die jeweiligen Untermenüs: für Favoriten, für schützen. Sie werden hier beispielhaft für Favoriten beschrieben.

## Einzeln markieren Abb. 69a-c



Im 3. Schritt kann das Markieren alternativ zum berühren von auch durch berühren der SET-Anzeige erfolgen.

#### Mehrfach markieren Abb. 70a-c



#### Markierung(en) löschen

Markierungen können im 3. Schritt durch erneutes berühren von , bzw. 🙃 wieder aufgehoben werden.

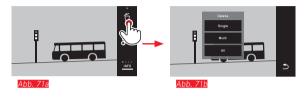
#### Hinweise:

- Wenn Sie versuchen, geschützte Aufnahmen zu löschen, erscheinen Warnmeldungen. Möchten Sie diese Aufnahmen dennoch löschen, entfernen Sie den Schutz wie oben beschrieben.
- Selbst geschützte Aufnahmen werden beim Formatieren gelöscht.

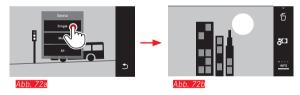
#### Aufnahmen löschen

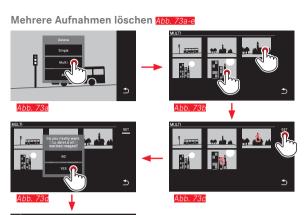
Aufnahmen auf der Speicherkarte und im internen Speicher können jederzeit gelöscht werden - je nach Bedarf einzelne, mehrere oder gleichzeitig alle.

## Löschmenü aufrufen Abb. 71a/b



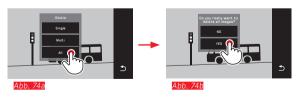
#### Einzelne Aufnahmen löschen Abb. 72a/b







## Alle Aufnahmen löschen Abb. 74a/b



#### Hinweise:

- Nur bei SINGLE:
  - Nach dem Löschen erscheint die nächste Aufnahme. Wenn die Aufnahme geschützt ist, wird sie weiterhin angezeigt, und kurzzeitig erscheint die Meldung This image is protected.
- Nur bei MULTI:
  - Aufnahmen, die bereits als geschützt markiert sind, können nicht zum Löschen markiert werden. Wird dies versucht, erscheint kurzzeitig eine entsprechende Meldung.
- Nur bei ALL:
   Nach erfolgtem Löschen erscheint die Meldung No valid image to play.
   Wenn der Löschvorgang doch nicht ausgeführt wurde, wird erneut die ursprüngliche Aufnahme angezeigt.
- Beim Löschen von mehreren bzw. allen Aufnahmen kann wegen der für die Verarbeitung der Daten erforderlichen Zeit vorübergehend ein entsprechender Hinweis-Bildschirm erscheinen.
- Waren unter den Aufnahmen welche mit Löschschutz, erscheint kurzzeitig Protected images were not deleted. Anschließend wird die erste dieser geschützten Aufnahmen angezeigt. Bei geschützten Aufnahmen muss der Löschschutz zunächst wieder aufgehoben werden, bevor sie gelöscht werden können.
- Die Lösch- und Schutzfunktionen beziehen sich immer ausschließlich auf die Aufnahmen der Quelle (Speicherkarte/interner Speicher), die Sie im Wiedergabe-Menü gewählten haben.

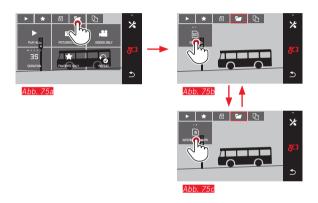
## Wichtig:

Nach dem Löschen der Aufnahmen können sie nicht wieder aufgerufen werden.

## Wiedergabe-Quelle wählen Abb. 75a-c

#### Hinweis:

Diese Funktion steht nur bei eingesetzter Speicherkarte zur Verfügung.



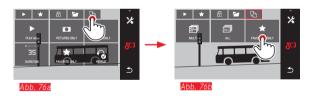
Mit der gewählten Quelle bestimmen Sie nicht nur, welche Aufnahmen wiedergegeben werden, sondern auch, auf welche Aufnahmen sich die Funktionen

## Kopieren von Aufnahmedaten zwischen internem Speicher und der eingesetzten Speicherkarte

Bei eingesetzter Karte speichert die Leica TL die Aufnahmedaten auf der Karte, ist keine eingesetzt, in ihrem internen Speicher. Sie können die Aufnahmedaten jederzeit von ihrem ursprünglichen Speicherort auf den jeweils anderen kopieren – im Rahmen der dort vorhandenen Speicherkapazität. Die Kopier-Richtung wird durch die gewählte Wiedergabe-Quelle bestimmt: Ist der interne Speicher gewählt, werden die Daten von dort auf die Speicherkarte kopiert, und umgekehrt.

# Alle Aufnahmen / als Favoriten markierte Aufnahmen kopieren Abb. 76a/b

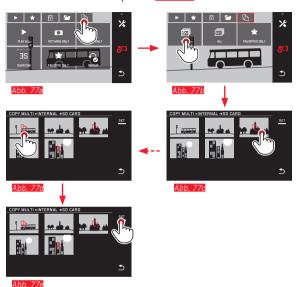
Der Bedienungsvorgang ist für beide Funktionen gleich. Er unterscheidet sich lediglich dadurch, ob Sie wie im Beispiel FAVORITES ONLY, oder ALL wählen.



Nach ca. 3s beginnt die Verarbeitung der Daten.

Wegen der dafür erforderlichen Zeit erscheint ein entsprechender Hinweis-Bildschirm. Nach Abschluss des erfolgten Kopiervorgangs erscheint eine Bestätigungsmeldung.

## Mehrere Aufnahmen kopieren Abb. 77a-e



Nach ca. 3s beginnt die Verarbeitung der Daten.

Wegen der dafür erforderlichen Zeit erscheint ein entsprechender Hinweis-Bildschirm. Nach Abschluss des erfolgten Kopiervorgangs erscheint eine Bestätigungsmeldung.

Ab Abb. 77c können Sie die gewünschten Aufnahmen alternativ zur reinen Gestensteuerung auch mit den Einstellrädern anwählen.

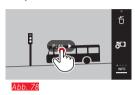
• Die SET-Anzeige wird dabei durch 🖒 ersetzt.

Ca. 2s nach Ihrer letzten Markierung wechselt die Anzeige zurück, und Sie können mit Abb. 77e fortfahren.

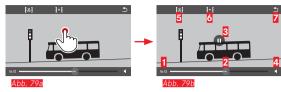
## Video-Wiedergabe

Ist eine Video-Aufnahme angewählt, erscheint PLAY ▶ auf dem Monitor.

## Abspielen starten Abb. 78



## Aufrufen der Video- und Audio-Steuersymbole Abb. 79a/b

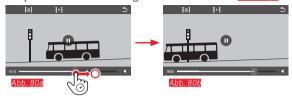


- 1 Abgelaufene Zeit
- 2 Laufbalken mit Berührungsfläche
- 3 Pause
- 4 Lautstärke
- 5 Video kürzen
- 6 Zwei Videos verbinden
- Zurück zum Anfang des Videos

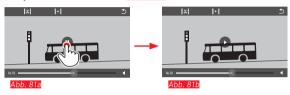
## Hinweis:

Die Steuersymbole erlöschen nach 3s.

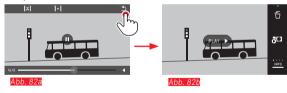
## Abspielen ab einer beliebigen Stelle fortsetzen Abb. 80a/b



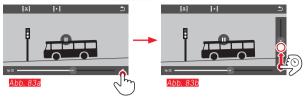
## Abspielen unterbrechen Abb. 81a/b



## Abspielen beenden Abb. 82a/b



## Lautstärke einstellen Abb. 83a/b



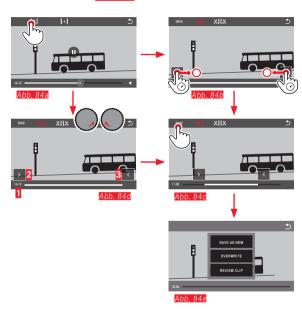
## Hinweis:

In der untersten Stellung des Balkens ist die Tonwiedergabe ausgeschaltet, das Lautstärke-Symbol wechselt zu ��.

#### Video-Aufnahmen schneiden und verbinden

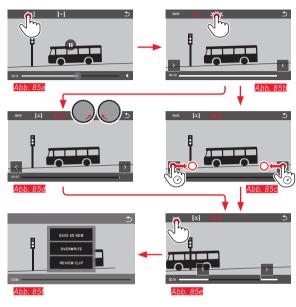
Die Leica TL bietet zwei unterschiedliche Möglichkeiten, ein aufgezeichnetes Video zu beschneiden.

## Abschneiden von Anfangs- und/oder End-Abschnitten Abb. 84a-e



► Fortsetzung des Bedienungsvorgangs, siehe nächste Seite, rechte Spalte.

### Ausschneiden einer bestimmten Szene Abb. 85a-f

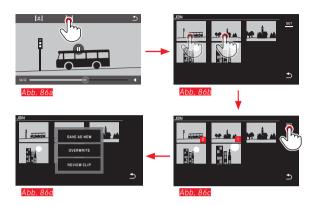


- Angezeigt werden während des Vorgangs sowohl die Zeitangabe
   als auch die Standbilder der gewählten Anfangs- und Endpunkte
- ► Fortsetzung des Bedienungsvorgangs, siehe nächste Seite rechte Spalte.

#### Hinweis:

Schneiden ist in 1s-Stufen möglich, daher muss das Ausgangs-Video eine Länge von mindestens 3s haben.

#### Zwei Video-Aufnahmen verbinden Abb. 86



► Fortsetzung des Bedienungsvorgangs, siehe rechte Spalte.

## Hinweis:

Es lassen sich pro Verbindungsvorgang 2 Videos auswählen. Die Reihenfolge wird durch  $\blacksquare$  und  $\blacksquare$  gekennzeichnet.

Sowohl beim Schneiden, als auch beim Verbinden von Videos erfolgt die weitere Bedienung durch Auswahl einer der drei Punkte des Untermenüs Abb. 84e, 85f, 86d, der Ablauf ist jeweils der gleiche:

## ► SAVE AS NEW wählen

Das neue Video wird zusätzlich gespeichert, das ursprüngliche bleibt, bzw. die ursprünglichen bleiben erhalten.

#### ► OVERWRITE wählen

Das neue Video wird gespeichert, das ursprüngliche wird, bzw. die ursprünglichen werden gelöscht.

## ► REVIEW CLIP wählen

Das neue Video wird gezeigt. Es wird weder gespeichert, noch wird das ursprüngliche, bzw. werden die ursprünglichen gelöscht.

 In allen drei Fällen erscheint wegen der für die Verarbeitung der Daten erforderlichen Zeit zunächst vorübergehend ein entsprechender Hinweis-Bildschirm, und anschließend die Anfangsszene des neuen Videos.

### **VERSCHIEDENES**

#### **BENUTZERPROFILE**

Bei der Leica TL sind beliebige Kombinationen aller Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z.B. um sie jederzeit für wiederkehrende Situationen/Motive schnell und unkompliziert aufrufen zu können. Für solche Kombinationen stehen Ihnen insgesamt drei Speicherplätze zur Verfügung. Natürlich können Sie alle Menüpunkte auch wieder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen:

## Profile anlegen

- ► Gewünschte Funktionen im Menü einstellen,
- usen profile wählen
- ► Im 1. Untermenü SAVE AS PROFILE wählen
- ► Im 2. Untermenü den gewünschten Profil-Speicherplatz wählen

#### Profile anwenden

- usea PROFILE wählen
- ► Im Untermenü das gewünschte USER PROFILE (1-3) wählen

# Zurücksetzen aller Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen

- ▶ user Profile wählen
- ► Im Untermenü DEFAULT PROFILE wählen

#### Hinweis:

Im Gegensatz zur Funktion werden Ihre Einstellungen für Uhrzeit, Datum und Sprache sowie die Einstellungen die in den Profilen 1-3 gespeichert wurden mit DEFAULT PROFILE nicht zurückgesetzt.

## Zurückstellen sämtlicher individuellen Einstellungen

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

- ► RESET wähler
  - · Ein Abfrage-Bildschirm erscheint
- ► Bestätigen YES oder ablehnen NO

#### Hinweis:

Diese Zurückstellung betrifft sämtliche Ihrer Einstellungen, d.h. nicht nur die mit SAVE AS PROFILE festgelegten und gespeicherten Profile, sondern auch die in Date/Time und Language. Vor dem Reset-Vorgang können Sie allerdings wählen ob die Netzwerkeinstellungen sowie die Benutzerprofile erhalten bleiben sollen. Wird die Kamera danach erstmalig wieder eingeschaltet, erscheint zunächst wieder das Begrüßungs-Video. Die weitere Vorgehensweise in einem solchen Fall entnehmen Sie bitte den Abschnitten "Hauptschalter", "Menüsprache" und "Datum/Uhrzeit".

### Aufnahmedatei-Nummernvergabe zurücksetzen

Die Leica TL speichert die Aufnahme-Dateien mit Nummern in aufsteigender Reihenfolge ab, die ihrerseits in automatisch erzeugten Ordnern abgelegt werden. Die Namen der Aufnahme-Dateien bestehen daher aus acht Stellen, "L" für die (Leica) Kamera, drei Ziffern für den Ordner und vier Ziffern für die Aufnahme, z.B. "L1001231". Sie können diese Nummernvergabe jederzeit zurücksetzen:

- ► IMAGE NUMBERING Wählen
  - Ein Abfrage-Bildschirm erscheint
- ► Bestätigen YES oder ablehnen NO

Wenn Sie die Nummernvergabe zurücksetzen, bzw. wenn der aktuelle Ordner die Aufnahmedatei-Nummer 9999 enthält, wird automatisch ein neuer Ordner angelegt und die Nummerierung beginnt wieder von vorn. Beispiel: Letzte Aufnahme vor der Zurücksetzung "L1009999", erste Aufnahme danach "L1010001". Dies können Sie z.B. nutzen, um die Aufnahme-Dateien übersichtlicher zu sortieren.

Als Ordnernummer wird grundsätzlich die jeweils nächste freie Nummer angelegt, maximal sind 999 Ordner möglich. Ist die Nummernkapazität bei "L9999999" erschöpft, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung und die Nummerierung muss zurückgesetzt werden.

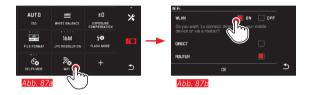
#### Hinweise:

- Wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, wird nur die Nummerierung auf der Karte zurückgesetzt, wenn keine eingesetzt ist, die im internen Speicher.
- Befindet sich auf der verwendeten Speicherkarte bereits eine Aufnahme-Datei mit einer höheren Nummer als die zuletzt von der Kamera vergebene, wird entsprechend der Nummerierung auf dieser Karte weitergezählt.
- Wenn Sie die Ordnernummer auf 100 zurücksetzen möchten, formatieren Sie dazu die Speicherkarte oder den internen Speicher, und setzen Sie unmittelbar danach die Bildnummer zurück.
   Dadurch wird auch die Bildnummer (auf 0001) zurückgesetzt.

# EINRICHTUNG UND VERWENDUNG DER WIFI-FUNKTION

#### Die WiFi-Funktion der Kamera aktivieren Abb. 87a/b

- wahlen
- ► Im Untermenü WLAN ON wählen



Es gibt diverse Mögklichkeiten, per WiFi mit der Leica TL zu kommunizieren.

- DIRECT wenn kein WLAN-Netzwerk verfügbar ist
- oder Router um die Leica TL in ein verfügbares WLAN-Netzwerk einzubinden.

Um Zugriff auf die Aufnahmen auf Ihrer Leica TL zu erhalten können Sie zwischen der plattformunabhängigen Verbindung

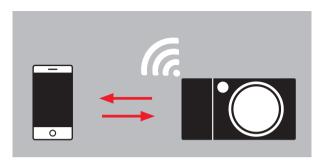
- Web Gallery und der
- APP Connection wählen.

Mit der Funktion Web Gallery können Sie sehr einfach mittels Web-Browser auf Ihre Kamera zugreifen. Eine umfassendere Funktionalität ermöglicht APP Connection.

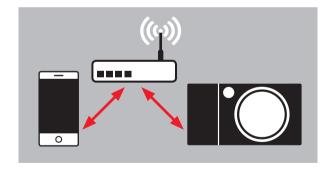
#### Hinweis:

Die Leica App TL ist im Apple™ App Store™/Google™ Play Store™ erhältlich.

#### DIRECT

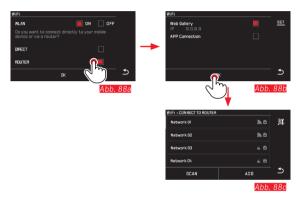


#### **ROUTER**



#### Netzwerk auswählen Abb. 88a/c

Wählen Sie nun aus der auf dem Monitor angezeigten Liste das gewünschte Netzwerk durch antippen aus. Sollte das gewünschte Netzwerk nicht sofort in der Liste erscheinen, können Sie durch berühren der SCAN-Anzeige einen weiteren Suchlauf nach verfügbaren Netzwerken starten.



Durch berühren der ADD-Anzeige können Sie "unsichtbare" Netzwerke durch die Eingabe des Netzwerk-Namen hinzufügen ADD89876. Verwenden Sie hierfür die eingeblendete Monitor-Tastatur.

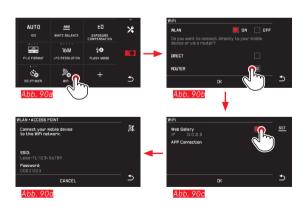


## Zugangsdaten eingeben

Durch berühren der IP Settings-Anzeige gelangen Sie in das entsprechende Untermenü. Hier können Sie sofern erforderlich durch berühren der MANUAL-Anzeige eine feste IP-Adresse und Subnetz-Maske für die Kamera eintragen. Die beiden Einstellungen werden jedoch in der Regel vom W-Lan automatisch geliefert. Geben Sie nun im Feld Password das entsprechende Passwort ein um auf das gewünschte Netzwerk zugreifen zu können. Wurde für das Netzwerk kein Passwort hinterlegt, können Sie dieses Feld leer lassen.

## Zugriff mit einem Web-Browser (Web Gallery) Abb. 90a-d

Geben Sie in der Adress-Zeile des Web-Browsers die (IP) Adresse ein die auf dem Monitor angezeigt wird. Sie können nun die auf der Kamera vorhandenen Bilder betrachten und herunterladen.



## Zugriff mit der Leica TL App (APP Connection)

Wählen Sie zunächst im Kamera-Menü die gewünschte Verbindungsmethode aus.

- Für eine direkte Verbindung mit dem Smartphone oder Tablet:
  - ► DIRECT wählen
  - ► Anschliessend APP Connection
  - Auf dem Kamera Monitor wird Netwerk-Name (SSID) und das Passwort angezeigt.
  - ▶ Die gewünschte Leica TL aus der Netzwerk-Liste auf Ihrem Smartphone oder Tablets auswählen.
- Für die Verbindung über ein verfügbares WLAN-Netzwerk:
  - ► ROUTER wählen
  - ► Anschliessend APP Connection
  - Aus der erscheinenden Liste verfügbarer WLAN-Netzwerke das gewünschte auswählen
  - ► Zugangsdaten eingeben (Benutzer/Passwort).

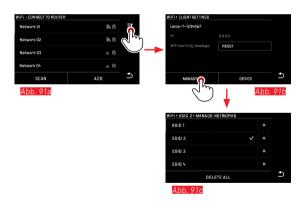
Der erneute Verbindungsaufbau erfolgt automatisch. Wenn Sie die App mit einer anderen Leica TL verbinden möchten, wählen Sie DISCONNECT und fahren dann wie oben beschrieben mit dem neuen Verbindungsaufbau fort.

## Netzwerke verwalten Abb. 91a-c

Die Einstellungen unterschiedlicher Netzwerke können im WiFi-Menü unter dem Punkt MANAGE NETWORKS gelöscht werden. Dies empfiehlt sich bei WLAN-Netzwerken die nur sehr selten oder einmalig genutzt werden.

Verbundene Netwerke werden durch ein Symbol (✓) markiert.

- we wähler
- ► Im Untermenü 🗶 wählen
- ► MANAGE NETWORKS wählen



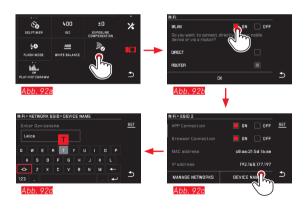
#### Netzwerk-Namen der Leica TL ändern Abb. 92a-d

Sie können für Ihre Leica TL einen indivduellen Netzwerk-Namen (Auslieferungszustand: Leica-TL-Seriennummer der Kamera) anlegen. Berühren Sie hierfür im WiFi-Menü der Kamera das Symbol DEVICE-Anzeige.

- wählen
- ► Im Untermenü 🗶 wählen
- ► Device wählen

#### Hinweis:

Ihnen stehen die Zeichen "A...Z", "B...Z", "B...



#### Hinweise:

- Beim Zugriff über WiFi werden die Bilder nur in 2MP-Auflösung übertragen. Für die originalen Daten sollten Sie die Kamera per USB-Kabel oder die SD-Karte mit Hilfe eines SD-Karten-Lesegerätes auslesen.
- Verbinden Sie sich stets nur mit gesicherten Netzwerken um unerlaubtem Zugriff auf Ihre Kamera und ihrer Daten zu verhindern.
- Die WiFi Funktion benötigt etwas mehr Strom. Wir empfehlen dehalb die Funktion zu deaktivieren, wenn sie nicht mehr benötigt wird.
- Wenn zwischen der Kamera und einem Computer eine USB-Verbindung aktiv ist, wird aus technischen Gründen die WiFi Funktion deaktiviert.
- Bei der Verbindungsmethode Web Gallery erfolgt keine Zugriffkontrolle. Achten Sie deshalb darauf, dass Sie sich in einem sicheren WLAN-Netzwerk befinden.

## DATENÜBERTRAGUNG AUF EINEN COMPUTER MITTELS USB-KABELVERBINDUNG

Die Leica TL ist kompatibel mit folgenden Betriebssystemen: Microsoft®: Vista® / 7® / 8® Apple® Macintosh®: Mac® OS X (10.6) und später Zur Übertragung der Daten ist die Kamera mit einer USB 2.0 High Speed-Schnittstelle ausgerüstet.

#### Mit der Kamera als externes Laufwerk

#### Mit Windows-Betriebssystemen:

Die Kamera wird als externes Laufwerk vom Betriebssystem erkannt und bekommt von ihm einen Laufwerksbuchstaben zugewiesen. Übertragen Sie die Bilddaten mit dem Windows Explorer auf Ihren Computer, und speichern Sie sie dort.

#### Mit Mac-Betriebssystemen:

Die Kamera erscheint als Speichermedium auf dem Desktop. Übertragen Sie die Bilddaten mit dem Finder auf Ihren Computer, und speichern Sie sie dort.

## Wichtig:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Kabel.
- Solange Daten übertragen werden, darf die USB-Kabelverbindung keinesfalls unterbrochen werden, da sonst Computer und/oder Kamera "abstürzen" können. Ggf. kann sogar die Speicherkarte irreparabel beschädigt werden.
- Solange Daten übertragen werden, darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden oder sich selbst wegen nachlassender Akkukapazität abschalten, da sonst der Computer "abstürzen" kann.
- Aus demselben Grund darf der Akku bei aktivierter Verbindung keinesfalls entnommen werden. Wenn die Kapazität des Akkus während der Datenübertragung zur Neige geht, erscheint das INFO-Bild mit blinkender Anzeige der Akku-Kapazität. Beenden Sie in diesem Fall die Datenübertragung, schalten Sie die Kamera aus, und laden Sie den Akku.

## Datenübertragung auf einen Computer mittels Karten-Lesegeräten

Bilddaten können auch mit Kartenlesegeräten für SD-/SDHC/ SDXC-Speicherkarten übertragen werden. Für Computer mit einer USB-Schnittstelle sind entsprechende externe Kartenlesegeräte erhältlich

#### Hinweis:

Die Leica TL ist mit einem integrierten Sensor ausgestattet, der die Lage der Kamera – horizontal oder vertikal (beide Richtungen) – bei jeder Aufnahme erkennt. Anhand dieser Informationen können die Aufnahmen bei einer anschließenden Wiedergabe mittels entsprechender Programme auf einem Computer stets automatisch aufrecht gezeigt werden.

#### Formatieren

Mit der Leica TL können die Aufnahmedaten im internen Speicher und auf einer eingesetzten Speicherkarte getrennt voneinander gelöscht werden.

Im Fall von Speicherkarten ist es normalerweise nicht erforderlich, bereits eingesetzte Exemplare zu formatieren. Wenn jedoch eine noch unformatierte Karte erstmals eingesetzt wird, muss sie formatiert werden. In solchen Fällen erscheint automatisch der entsprechende Abfrage-Bildschirm.

Es empfiehlt sich allerdings, sowohl den internen Speicher, als auch Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da gewisse Rest-Datenmengen (aufnahmebegleitende Informationen) Speicherkapazität beanspruchen können.

- ► FORMAT wählen
- ► Gewünschtes Untermenü aufrufen
  - Ein Abfrage-Bildschirm erscheint
- ► Bestätigen YES oder ablehnen NO

#### Hinweise:

- Beim Formatieren der Speicherkarte gehen die darauf vorhandenen Daten verloren.
- Machen Sie es sich deshalb zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen immer möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher, wie z.B. die Festplatte Ihres Computers, zu überspielen.
- Schalten Sie die Kamera w\u00e4hrend des laufenden Vorgangs nicht aus.
- Falls die Speicherkarte in einem anderen Gerät, wie z.B. einem Computer, formatiert worden ist, sollten Sie sie in der Kamera erneut formatieren.
- Falls sich die Speicherkarte nicht formatieren lässt, sollten Sie Ihren Händler oder die Leica Product Support-Abteilung (Adresse S. 104) um Rat fragen.
- Das Formatieren wird <u>nicht</u> durch den Löschschutz entsprechend markierter Aufnahmen verhindert.

## Arbeiten mit Rohdaten (DNG)

Wenn Sie das DNG-Format berarbeiten möchten, benötigen Sie eine entsprechende Software, beispielsweise den professionellen Rohdatenkonverter Adobe® Photoshop® Lightroom®. Mit ihm können Sie gespeicherte Rohdaten in höchster Qualität konvertieren, und darüber hinaus bietet er qualitätsoptimierte Algorithmen für die digitale Farbverarbeitung, die gleichzeitig besondere Rauscharmut und erstaunliche Bildauflösung ermöglichen. Bei der Bearbeitung haben Sie die Möglichkeit, nachträglich Parameter wie Gradation, Scharfzeichnung usw. einzustellen und so ein Höchstmaß an Bildqualität zu erreichen.

#### 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 Ihnen auf unserer Homepage zum Download zur Verfügung gestellt werden.

Wenn Sie Ihre Kamera registriert haben, informiert Sie Leica über alle neuen Updates.

Wenn Sie feststellen möchten, welche Firmware-Version installiert ist:



• In der ersten Zeile des Untermenüs wird die momentane Versionsnummer für die Kamera angezeigt.

Die zweite Zeile des Untermenüs ist der Zugang zur Anzeige verschiedener, länderspezifischer Zulassungszeichen, bzw. Nummern.



- ► Im Untermenü Regulatory information wählen.
  - Die zweiseitige Anzeige erscheint.

## **ZUBEHÖR**

Einzelheiten zum umfangreichen Zubehör-Sortiment für Ihre Leica TL finden Sie auf der Homepage der Leica Camera AG:

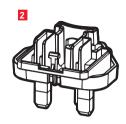
## www.leica-camera.com

Ersatzteile	Bestell-Nr.
Gehäusedeckel	470-701.001-022
Zubehörschuh-Abdeckung	470-701.801-007
Trageösen-Abdeckung	470-701.001-020
Tragriemen-Entriegelungsstift	470-701.001-029
Tragriemen aus Silikon	439-612.100-000
Lithium-Ionen Akku BP-DC 13, silbern	18 772
Lithium-Ionen Akku BP-DC 13, schwarz	18 773
Akku-Ladegerät Leica BC-DC13	470-701.022-000
Netzstecker-Set	470-701.801-005
Mikro-USB-Kabel	470-701.001-035

## Ladegerät-Adapterstecker

Stecker	Land
1 US/Japan	USA
	Kanada
	Japan
	Singapur
	Thailand
	Taiwan
<b>2</b> EU	EU
	Türkei
	Russland
3 UK	UK
	Qatar
	UAE
	Hong Kong
	Malaysien
	Südafrika
	Malta
4 China	China
5 Australien	Australien
_	Neuseeland
6 Korea	Korea

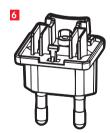












#### **VORSICHTS- UND PFLEGEHINWEISE**

#### ALLGEMEINE VORSICHTSHINWEISE

Verwenden Sie Ihre Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z.B. Induktionsöfen, Mikrowellenherden, TV- oder Computermonitoren, Videospiel-Konsolen, Mobiltelefonen, Funkgeräten).

- Wenn Sie die Kamera auf einen Fernseher stellen oder in seiner unmittelbaren Nähe betreiben, könnte dessen Magnetfeld die Bildaufzeichnung stören.
- Gleiches gilt für die Verwendung in der Nähe von Mobiltelefonen.
- Starke Magnetfelder, z.B. von Lautsprechern oder großen Elektromotoren, können die gespeicherten Daten beschädigen oder die Aufnahmen stören.
- Sollte die Kamera durch die Einwirkung von elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku heraus, und schalten Sie sie danach wieder ein.
   Verwenden Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Radiosendern oder Hochspannungsleitungen.
  - Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen ebenfalls stören.
- Schützen Sie die Kamera vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. Testbenzin (Waschbenzin), Verdünner und Alkohol dürfen nicht zur Reinigung verwendet werden.
  - Bestimmte Chemikalien und Flüssigkeiten können das Gehäuse der Kamera bzw. die Oberflächenbeschichtung beschädigen.
- Da Gummi und Kunststoffe manchmal aggressive Chemikalien ausdünsten, sollten sie nicht längere Zeit mit der Kamera in Kontakt bleiben.

- Stellen Sie sicher, dass Sand oder Staub nicht in die Kamera eindringen können, z.B. am Strand.
  - Sand und Staub können Kamera und Speicherkarte beschädigen. Achten Sie insbesondere beim Einsetzen und Herausnehmen der Karte darauf.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in die Kamera eindringen kann, z.B. bei Schnee, Regen oder am Strand.
   Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen und sogar irreparable Schäden an Kamera und Speicherkarte verursachen.
- Falls Salzwasserspritzer auf die Kamera 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.

#### Wichtig:

Es dürfen ausschließlich die in dieser Anleitung, bzw. von der Leica Camera AG aufgeführten und beschriebenen Zubehöre mit der Kamera verwendet werden.

#### Monitor

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

Die Herstellung des Monitors erfolgt in einem hochpräzisen Verfahren. So wird sichergestellt, dass von den insgesamt über 920.000 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.

#### Aufnahmesensor

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

## Kondensationsfeuchtigkeit

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

## Pflegehinweise

 Da jede Verschmutzung gleichzeitig einen N\u00e4hrboden f\u00fcr Mikroorganismen bietet, ist die Ausr\u00fcstung sorgf\u00e4ltig sauber zu halten.

#### Für die Kamera

- Reinigen Sie die Kamera nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen sollten zuerst mit einem mit stark verdünntem Spülmittel benetzt und anschließend mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
- Zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken wird die Kamera mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abgewischt.
   Gröbere Verschmutzung in schwer zugänglichen Ecken des Kameragehäuses lassen sich mit einem kleinen Pinsel entfernen.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihrer Kamera 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 mehrmals ausgelöst werden. Empfehlenswert ist auch wiederholtes Verstellen und Benutzen der Einstellräder.

## Für Objektive

- Auf den Objektivaußenlinsen sollte die Staubbeseitigung mit einem 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, dürfen nicht verwendet werden, weil sie das Objektivglas beschädigen können.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Objektivdeckel schützen das Objektiv ebenfalls 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.

- Nehmen Sie den Akku grundsätzlich heraus, wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht einsetzen. Andernfalls könnte er nach mehreren Wochen tief entladen werden, d.h. seine Spannung stark sinken.
- Lithium-Ionen-Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, d. h. weder vollständig entladen noch vollständig geladen. Bei sehr langer Lagerzeit sollte der Akku etwa zweimal im Jahr für ca. 15 Minuten geladen werden, 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 kann sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.
- Damit der Akku geladen werden kann, muss er eine Temperatur zwischen 0°C und 35°C aufweisen (ansonsten schaltet sich das Ladegerät nicht ein bzw. wieder aus).
- Sollte ein Akku hinfallen, überprüfen Sie sofort das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Kamera beschädigen.
- Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
- Geben Sie schadhafte Akkus an einer Sammelstelle ab, um sie einem korrekten Recycling zuzuführen.
- Werfen Sie Akkus keinesfalls in ein Feuer, da sie sonst explodieren können.

## Für das Ladegerät

- Wenn das Ladegerät in der Nähe von Rundfunkempfängern eingesetzt wird, kann deren Empfang gestört werden; sorgen Sie für einen Abstand von mindestens 1m 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.

### Für Speicherkarten

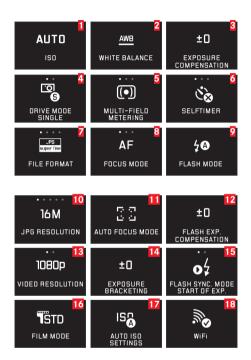
- Solange eine Aufnahme gespeichert oder die Speicherkarte ausgelesen wird, darf sie nicht herausgenommen werden, ebenso darf die Kamera auch nicht ausgeschaltet oder Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Speicherkarten sollten zur Sicherheit grundsätzlich nur im mitgelieferten Antistatik-Behältnis aufbewahrt werden.
- Lagern Sie Speicherkarten nicht an Orten, an denen sie hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Magnetfeldern oder statischen Entladungen ausgesetzt sind.
- Lassen Sie Speicherkarten nicht fallen und biegen Sie sie nicht, da sie sonst beschädigt werden könnten und die gespeicherten Daten verloren gehen können.
- Entfernen Sie die Speicherkarte grundsätzlich, wenn Sie die Kamera 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 an Speicherkapazität blockieren kann.

#### Aufbewahrung

- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt es sich:
  - a. sie auszuschalten,
  - b. die Speicherkarte herauszunehmen und
  - c. den Akku zu entnehmen.

- Ein Objektiv wirkt wie ein Brennglas, insbesondere bei frontaler Sonneneinstrahlung. Die Kamera darf deshalb auf keinen Fall ohne Objektiv-Schutz gelagert werden. Aufsetzen des Objektivdeckels und die Unterbringung der Kamera im Schatten (oder gleich in der Tasche) helfen, Schäden im Kamerainnern zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Kamera vorzugsweise in einem geschlossenen und gepolsterten Behälter auf, damit nichts an ihr scheuern kann und sie vor Staub geschützt ist.
- Lagern Sie die Kamera an einem trockenen, ausreichend belüfteten, und vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit sicheren Ort.
   Sie 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 feuchtheißem Tropenklima sollte die Kamera-Ausrüstung möglichst viel der Sonne und Luft ausgesetzt werden. Die Aufbewahrung in luftdicht abgeschlossenen Behältern oder Taschen ist nur empfehlenswert, wenn zusätzlich ein Trockenmittel, wie z.B. Silica-Gel, verwendet wird.
- Bewahren Sie die Kamera zur Vermeidung von Fungus-Befall auch nicht längere Zeit in einer Ledertasche auf.
- Notieren Sie die Seriennummer Ihrer Leica TL, weil sie im Verlustfall außerordentlich wichtig ist.

## **MENÜPUNKTE**



	Menüpunkt	Seite
1	ISO-Empfindlichkeit	38
2	Weissabgleich	36
3	Belichtungskorrektur	54
4	Aufnahme-Frequenz / Bildfolge	40
5	Belichtungs-Messmethode	46
6	Selbstauslöser	64
7	Kompressionsrate/Dateiformat (für Fotos)	36
8	Scharfeinstell-Betriebsart	40
9	Blitz-Betriebsart	59
10	JPEG-Auflösung	36
11	Autofokus-Betriebsart	42
12	Blitz-Belichtungskorrektur	61
13	Video-Dateiformat/-Auflösung	56
14	Automatische Belichtungsreihe	55
15	Blitz-Zündzeitpunkt	61
16	Farbwiedergabe	38
17	Automatische ISO-Einstellungen	38
18	WiFi-Verbindung	82



19	Monitor-Helligkeit	34
20	Histogramm-Darstellung	22/47
21	GPS-Einstellungen*	65/91
22	Monitor-Farbwiedergabe	34
23	Scharfeinstell-Hilfe (vergrößerte Darstellung)	35
24	Bild-Stabilierung für Fotos	64
25	Sucher-Helligkeit*	34
26	Automatische Wiedergabe	66
27	Bild-Stabilierung für Videos	56
28	Sucher Farbwiedergabe*	34
29	Automatische Ausrichtung bei der Wiedergabe	67
30	Windgeräusch-Dämpfung	57
31	Automatische Abschaltung des Monitors	35
32	Benutzerprofile verwalten	80
33	Akustische Rückmeldesignale	34
34	Automatische Abschaltung der Kamera	33
35	Menüsprachen	32
36	Kamera-Einstellungen zurücksetzen	80
37	Autofokus-Hilfslicht	41
38	Datum/Uhrzeit	32
39	Technische Kamera-Informationen	89
40	Aufnahme-Nummerierung zurückstellen	81
41	Formatieren	87

<sup>\*</sup> Nur mit aufgesetztem Visoflex-Sucher (Typ 020) verfügbar

## AUFNAHME-BETRIEBSARTEN MENÜ





DIGISCOPING

	Menüpunkt	Seite
1	Programmautomatik	48
2	Zeitautomatik	50
3	Blendenautomatik	51
4	Manuelle Einstellung	52
5	Motivprogramme	53/102
5a	Erweiterte Programmautomatik	53/102
5 b	Sportprogramm	53/102
5c	Portraitprogramm	53/102
5d	Landschaftsprogramm	53/102
5e	Portraitprogramm für dunkle Umgebungen	53/102
5f	Programm für besonders helle Motive	53/102
5g	Programm für Feuerwerke	53/102
5h	Programm für besonders dunkle Umgebungen	53/102
<u>5j</u>	Programm für Sonnenauf-/untergänge	53/102
5k	Programm für Digiskopie	53/102

## **TECHNISCHE DATEN**

Kamera-Typ LEICA TL Digitale APS-C System-Kamera

Typ Nummer 8854

**Bestell-Nr.** 18 147 (silber), 18 146 (schwarz), 18 112 (titan) **Objektiv-Anschluss** Leica L Bajonett mit Kontaktleiste für

Kommunikation zwischen Objektiv und Kamera

**Verwendbare Objektive** Objektive für Leica TL, SL, Leica M Objektive mittels Leica M-Adapter L, Leica R Objektive mittels Leica R-Adapter L

Sensor CMOS-Sensor, Größe APS-C (23,6 x 15,7mm) mit 16,5/16,3 Mio. Pixeln (total/effektiv), Format-Seitenverhältnis 3:2 Auflösung JPEG: 4928 x 3264 Pixel (16 Megapixel), 4272 x 2856 Pixel (12,2 Megapixel), 3264 x 2160 Pixel (7 Megapixel), 2144 x 1424 Pixel (3 Megapixel), 1632 x 1080 Pixel (1,8 Megapixel), DNG: 4944 x 3278 Pixel

**Foto-Dateiformate/Kompressionsraten** Wählbar: JPG Superfein, JPG Fein, DNG + JPG Superf., DNG + JPG Fein

Video-Aufnahmeformat MP4

**Video-Auflösung/Bildfolgerate** Wählbar: 1920 x 1080p, 30B/s oder 1280 x 720p, 30B/s

**Video-Aufnahmedauer** Ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29min möglich.

Interner Speicher 32GB

**Speichermedien** SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarten **ISO-Bereich** Automatisch, ISO 100 bis ISO 12500

**Weißabgleich** Automatisch, Voreinstellungen für Tageslicht, bewölkt, Halogenbeleuchtung, Schatten, Blitz, zwei Speicherplätze für manuelle Messung, manuelle Farbtemperatur-Einstellung

Autofokus-System Kontrastbasiert

**Autofokus-Messmethoden** 1-Punkt, Mehrfeld, Spot, Gesichtserkennung, Touch-AF

**Belichtungs-Betriebsarten** Programmautomatik, Zeitautomatik, Blendenautomatik, manuelle Einstellung, Szene-Belichtungs-Betriebsarten: Vollautomatisch, Sport, Portrait, Landschaft, Nachtportrait, Schnee/Strand, Feuerwerk, Kerzenlicht, Sonnenuntergang

**Belichtungsmessung** Mehrfeld, mittenbetont, Spot

**Belichtungskorrektur** ±3EV in ½EV-Stufen

**Automatische Belichtungsreihen** Drei Aufnahmen in Abstufungen bis ±3EV, einstellbar in ½EV-Stufen

Verschlusszeiten-Bereich 30s bis 1/4000S

**Serienaufnahmen** ca. 5B/s, 12 Aufnahmen bei gleichbleibender Aufnahmefrequenz, danach abhängig von den Eigenschaften der Speicherkarte

**Blitz-Betriebsarten** Automatisch, Automatisch/Rote Augen Reduzierung, Immer An, Immer An / Rote Augen Reduzierung, Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation / Rote Augen Reduzierung

Blitz-Belichtungskorrektur ±3EV in ½EV-Stufen Blitz-Synchronisierung Synchr.- Zeit: ½80S

Leitzahl des eingebauten Blitzgeräts für ISO 100: 4,5 Blitz-Folgezeit des eingebauten Blitzgeräts Ca. 5s mit voll

aufgeladenem Akku

**Monitor** 3.7"TFT LCD , 1.3 Millionen Pixel, 854x480 pro Farbkanal

**Selbstauslöser** Vorlaufzeit wahlweise 2 oder 12s **W-Lan** Erfüllt Norm IEEE 802.11b/g/n (Standard-WLAN-Protokoll), Kanal 1-11, Verschlüsselungsmethode: WiFi-kompatible WPA™ / WPA2™, Zugriffsmethode: Infrastrukturbetrieb

**Stromversorgung** Lithium-Ionen-Akku Leica BP-DC13, Nennspannung 7,2V, Kapazität 985mAh; (nach CIPA-Standard): ca. 400 Aufnahmen, Ladezeit (nach Tiefentladung): ca. 160 Min, Hersteller: Shenzen Eng Electronics Co., Ltd., Made in China

Anschlüsse Micro-USB-Buchse (2.0 High-Speed), Leica-Blitz-Schnittstelle mit integriertem Anschluss für optionales Zubehör; laden des Akkus über USB-Anschluss möglich mit max. 1A Ladegerät Leica BC-DC13, Eingang: Wechselspannung 100–240V, 50/60Hz, 0,145A(100V)-0,08A(240V), automatisch umschaltend, Ausgang: Gleichspannung 8,4V 0,65A, Gewicht: ca. 90g, Abmaße: 96x68x28mm (Toleranz +/- 0,5mm), Hersteller: Panasonic Energy (Wuxi) Co, Ltd.

**Gehäuse** Leica Unibody-Design aus Aluminium, zwei herausnehmbare Abdeckungen für Tragriemen und sonstiges Zubehör, ISO-Blitzschuh mit Mitten- und Steuerungskontakten zum Anschluss externer, stärkerer Blitzgeräte, bzw. zum Aufsetzen des elektronischen Suchers Leica Visoflex **Stativgewinde** A ½ DIN 4503 (½") **Maße (BxHxT)** 134 x 69 x 33mm

Gewicht Ca. 384g / 339g (mit / ohne Akku)

**Lieferumfang** Kameragehäuse, Tragriemen, 2 Tragriemen-Entriegelungsstifte zum Abnehmen des Tragriemens, Akku (Leica BP-DC13), Ladegerät (Leica BC-DC13) mit 6 Adaptersteckern, USB-Kabel

**Software** Leica App (Fernsteuerung und Bildübertragung, kostenloser Download im Apple™ App-Store™/Google™ Play Store™)

## STICHWORT-VERZEICHNIS

Abschaltung der Kamera, automatische	33
Akku, Einsetzen und Herausnehmen	9
Aufbewahren	94
Auflösung	36
Aufnahmefrequenz	40
Auslöser, siehe auch technische Daten	19
Ausschnitt, Wahl des, siehe Wiedergabe-Betrieb	
Belichtungssteuerung	
Belichtungskorrekturen	54
Belichtungsreihe, automatische	55
Blendenautomatik	51
Manuelle Einstellung	52
Messmethoden	46
Messwertspeicherung	54
Motivprogramme	53/102
Shiften	
Programmautomatik	48
Zeitautomatik	50
Betrachten der Aufnahmen, siehe Wiedergabe-Betrieb	
Bildfrequenz	40
Blitzbetrieb	58
Blitzgeräte	62
Clipping	

Dateiformat	36
Datenübertragung auf einen Computer	86
Diaschau	
DNG	
Einstellräder	
Ein- / Ausschalten, siehe Hauptschalter	
Elektronischer Sucher	34/65
Entfernungseinstellung	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
AF-Hifslicht	
Autofokus	
Einstellung durch Berührung	
Manuelle Einstellung	
Messmethoden	
Scharfeinstellhilfe	
Farbsättigung	
arbsattigurig -arbwiedergabe	
-arbwiedergabe -avoriten, Aufnahmen markieren als	
Firmware-Downloads	
Formatieren	
Geräusche (Tastentöne)	
Gestensteuerung	
GPS	
Hauptschalter	
Histogramm	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
nfodienst, Leica Product Support	
SO_Empfindlichkeit	20

Kompressionsrate	36
Kopieren von Aufnahmedaten	74
Kontrast	
Kundendienst / Leica Customer Care	104
Lautstärke	
Lieferumfang	
Löschen von Aufnahmen	
Menüsprache	
Monitor	
Motivprogramme	,
Profile	
Quelle (für Wiedergabe) wählen	
Reparaturen / Leica Customer Care	
Rohdaten	
Schärfe einstellen	-
Schneiden von Videos	
Schützen von Aufnahmen / Aufheben des Löschschutzes	
Selbstauslöser	
Serienaufnahmen	
Software	
Speicherkarte, Einsetzen und Herausnehmen	
Stabilisierung	
Sucher	

Teile, Bezeichnung der	U2/U4
Tonaufzeichnung	57
Tragriemen anbringen	8
Uhrzeit und Datum	
Verbinden von Videos	79
USB-Verbindung	12/86
Vergrößern von Aufnahmen bei der Wiedergabe	68
Video-Aufnahmen	56
Vorsichtshinweise	91
Weißabgleich	36
Wiedergabe-Betrieb	
Wiedergabe-Menü	
WiFi	
Zurückstellen aller individuellen Menüeinstellungen	

MOTIVPROGRAMM-	EINSTELLUNGEN <sup>1</sup>	Vollautomatisch	<b>Sport</b>	Portrait	Landschaft
Autofokus-	Messmethode	Gesichtserkennung	Mehrfeld	Gesichtserkennung	Mehrfeld
Einstellungen <sup>1</sup>	Arbeitsbereich	Normal	2m - ∞	Normal	2m - ∞
	Einstellung, wenn AF nicht möglich ist	∞	∞	1,8m	∞
Belichtungs- Einstellungen¹	Messmethode	Mehrfeld	Mehrfeld	Mehrfeld	Mehrfeld
	Verschlusszeit	Arbeitsbereich auf ½f - ½000 s begrenzt, gesteuert in Schritten von ⅓EV, mindestens ⅙s	√2000 S	Arbeitsbereich auf ½f - ½000 s begrenzt, gesteuert in Schritten von ½EV, mindestens ½0s	Arbeitsbereich auf ½f - ½000 s begrenzt, gesteuert in Schritten vor ⅓EV, mindestens ⅓os
	Blende	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	Größtmögliche (niedrig- ster möglicher Wert)	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert
	ISO-Einstellung <sup>3</sup>	Steuerung stellt Verschlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 6400	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600
	Belichtungskorrektur	-	-	-	-
Weißabgleich <sup>1</sup>		Auto	Auto	Auto	Sunny
Bildeigenschaften <sup>1</sup>	Schärfe	Standard	Standard	Etwas geringer	Mittelhoch
	Sättigung	Standard	Standard	Standard	Mittelhoch
	Kontrast	Standard	Standard	Standard	Hoch
Blitz-Betriebsart <sup>4</sup>		Auto	Auto	Auto / red-eye reduction	ON

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Menüeinstellungen der aufgelisteten Funktionen sind nicht verfügbar. <sup>2</sup> Ausschließliche manuelle Entfernungseinstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Automatische Einstellungen können je nach manuellen Einstellungen in den Menüpunkten Max ISD und Längste Verschlusszeit eingeschränkt sein.

<sup>4</sup> Angegebene Einstellungen setzen voraus, dass sich das integrierte Blitzgerät in der Arbeitsstellung befindet oder ein verwendbares externes Blitzgerät eingeschaltet ist. Andernfalls wird das Bild ohne Blitz aufgenommen.

Nächtl. Portrait	Schnee/Strand	** Feuerwerk	<b>EXECUTE</b> Kerzenlicht	Sonnenuntergang	Digiskoping
Gesichtserkennung	Mehrfeld	-	Mehrfeld	Mehrfeld	2
Normal	Normal	∞	Normal	2m-∞	Normal
1.8m	∞	-	1.8m	00	-
Mehrfeld	Mehrfeld	-	Mehrfeld	Mehrfeld	Mehrfeld
Arbeitsbereich auf ½f - ½000s begrenzt, ges- teuert in Schritten von ⅓EV, mindestens ⅓os	Arbeitsbereich auf ½f - ½000 s begrenzt, gesteuert in Schritten von ½EV, mindestens ⅓os	Ca. 4s	Arbeitsbereich auf ½f - ½000 s begrenzt, gesteuert in Schritten von ⅓EV, mindestens ⅓os	Arbeitsbereich auf ½fs begrenzt	Arbeitsbereich auf ½50s - ½000 s begrenzt
Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	Ca. f/8	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	Im gesamten Arbeitsbe- reich in Abhängigkeit von Verschlusszeit-/ISO-Ein- stellungen gesteuert	-
Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	100	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	Steuerung stellt Ver- schlusszeit von min. ½f sicher, max. ISO 1600	Steuerung stellt Verschlusszeit von min. ½50s sicher, max. ISO 3200
-	+0.3EV	-	-	-0.3EV	-
Sunny	Sunny	Sunny	Sunny	Sunny	Auto
Mittelniedrig	Mittelhoch	Mittelniedrig	Mittelniedrig	Standard	Mittelhoch
Standard	Mittelhoch	Mittelhoch	Mittelniedrig	Mittelhoch	Mittelhoch
Niedrig	Standard	Hoch	Niedrig	Standard	Mittelhoch
Slow sync / red-eye reduction	Auto	OES	Slow sync	ON	OEB

# **LEICA AKADEMIE**

Neben anspruchsvollen Produkten der Höchstleistungsklasse für Fotografie und Beobachtung bieten wir in der Leica Akademie seit vielen Jahren als besonderen Service praxisgerechte Seminare und Schulungen an, in denen das Wissen um die Welt der Fotografie von der Aufnahme über die Bildbearbeitung bis zur Präsentation sowohl Anfängern als auch fortgeschrittenen Foto-Enthusiasten nahe-gebracht wird. Die Inhalte der Kurse variieren von allgemeiner Fotografie bis zu interessanten Spezialgebieten und bieten eine Fülle von Anregungen, Informationen und Ratschlägen für die Praxis. Sie werden von einem ausgebildeten Team von Fachreferenten in modern ausgestatteten Kursräumen durchgeführt. Nähere Auskünfte und das aktuelle Seminarprogramm einschließlich der Fotoreisen sind erhältlich bei:

Leica Camera AG Leica Akademie Am Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)6441-2080-421 Telefax: +49(0)6441-2080-425

la@leica-camera.com

## LEICA PRODUCT SUPPORT

Anwendungstechnische Fragen zu den Leica Produkten einschließlich der ggf. mitgelieferten Software beantwortet Ihnen schriftlich, telefonisch oder per E-Mail die Product Support-Abteilung der Leica Camera AG. Auch für Kaufberatungen und die Bestellung von Anleitungen ist er Ihr Ansprechpartner. Alternativ können Sie Ihre Fragen ebenso über das Kontaktformular auf der Website der Leica Camera AG an uns richten.

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar

Telefon: +49(0)6441-2080-111 /-108

Telefax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

# LEICA CUSTOMER CARE

Für die Wartung Ihrer Leica Ausrüstung sowie in Schadensfällen stehen Ihnen die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG oder der Reparaturdienst einer Leica Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG Customer Care Am Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar

Telefon: 06441 2080-189 Telefax: 06441 2080-339

customer.care@leica-camera.com



# **FOREWORD**

Dear Customer,

We wish you a great deal of pleasure and success using your new Leica  ${\sf TL}$ .

Please read this manual in its entirety so that you can make the most of your Leica TL.

Use the Quick Start Guide for a fast introduction to your new Leica.

# **SCOPE OF DELIVERY**

Please check the scope of included accessories for completeness before using your Leica TL for the first time.

- a. Leica BP-DC13 battery
- b. Battery charger BC-DC13 (including interchangeable mains connector)
- c. Micro USB cable
- d. Dummy plug (inserted when delivered)
- e. Carrying strap
- f. Carrying strap release pin
- g. Housing bayonet cover
- h. Accessory shoe cover
- i. Registration card

#### Attention:

Always store small parts (e.g. carrying strap release pin) as follows:

- out of reach of children
- in a location where they will not get lost, e.g. in the designated positions in the camera case

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:

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	
Type No.	8854	
Responsible party/	Leica Camera Inc.	
Support contact:	1 Pearl Count, Unit A, Allendale, New Jersey 07401	
	Tel.: +1 201 995 0051/ Fax: +1 201 995 1684	
	technicalinfo@leicacamerausa.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.

Type No.: 8854

FC

Tested To Comply With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

#### Contains FCC ID: EW4W092

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

# For Canada only:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

This device complies with RSS-210 of the IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference,
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device. This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

For Singapore only

Complies with IDA Standards DA104328

#### Attention:

- Modern electronic components react sensitively to electrostatic
  discharge. As people can easily pick up charges of tens of
  thousands of volts, by walking on synthetic carpets for example,
  a discharge can occur when you touch your camera, particularly
  if it is placed on a conductive surface. If only the camera housing is affected, this discharge is harmless to the electronics.
  However, despite built-in safety circuits, outer contacts such as
  those in the flash shoe should not be touched if at all possible
  for safety reasons.
- For any cleaning of the contacts, do not use an optical microfiber cloth (synthetic); use a cotton or linen cloth instead! Before
  touching the contacts, you can make sure you discharge any
  electrostatic charge by deliberately touching a heating or water
  pipe (conductive, grounded material). Please also avoid dirt
  deposits and oxidation on the contacts by storing your camera in
  a dry location with the lens cap and flash shoe/viewfinder cap
  on.
- Use only the recommended accessories to prevent faults, short circuits, or electric shock.
- Do not attempt to remove parts of the housing (covers); repairs must be done at authorized service centers only.

# Legal information:

- 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.
- With regard to videos created using this camera: This product is licensed under the AVC Patent Portfolio license for the personal use of a consumer or other uses in which the consumer does not receive remuneration to (i) encode video in compliance with the AVC standard ("AVC video") and/or (ii) decode AVC video that was encoded by a consumer engaged in a personal activity and/or was obtained from a video provider licensed to provide AVC video. No license is granted or shall be implied for any other use. For more information please visit the MPEG LA, L.L.C. website at http://www.mpgegla.com. Any other use, including but not limited to providing AVC video in exchange for remuneration, may require a separate license agreement with MPEG LA, L.L.C. For more information please visit the MPEG LA, L.L.C. website at http://www.mpgegla.com.
- The SD and USB logos are registered trademarks.
- Other names, company and product names referred to in this manual are trademarks or registered trademarks of the respective companies.



# DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

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

This device contains electrical and/or electronic components and must therefore not be disposed of in 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 contains standard or rechargeable batteries, these must be removed first and also be disposed of in line with relevant regulations.

Further information on the subject is available from your local administration, your local waste collection company, or in the store where you purchased this device.

# Meaning of the different categories of information in this manual

#### Note:

Additional information

# Important:

Failure to observe the instructions may cause damage to the camera, accessories or the photos

#### Attention:

Failure to observe the instructions may cause personal injury

The production date of your camera can be found on the stickers in the warranty card and/or on the packaging. The format is: Year/Month/Day

The specific approvals for this device can be found in the camera menu.

- Select Select
- ► Select Regulatory information in the submenu

# **TABLE OF CONTENTS**

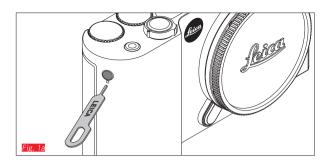
Designation of parts Foreword Scope of Delivery	106
Preparations Attaching the carrying strap	112
Changing the battery	
Changing the memory card	
Attaching/detaching the lens Lenses for the Leica TL	
Camera operation	
Main switch	
Setting dials	
Shutter release	
Gesture control	
Locking/unlocking the right toolbar	
INFO Display	
Opening exposure modes/scene menu	
Opening the My Camera menu	
Opening the main menu  Navigation in the main and My Camera menus	
Menu tiles	
Customizing the My Camera menu	
Setting dial menu	
Locking setting dial	

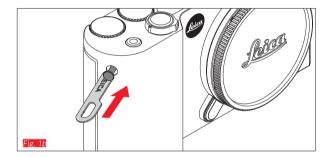
isic camera settings	
Menu language	136
Date/time	136
Automatic Camera Shutdown	137
Acoustic signal	138
Monitor/viewfinder settings	
Automatic Monitor Shutdown	139
And the second second	
<u>isic picture settings</u> File format / compression rate	110
, .	
White balanceISO Sensitivity	
Color reproduction (FILM MODE) / image properties	
Color reproduction (FILM MODE) / Image properties	142
cture mode	
Picture sequence	144
Distance setting	144
Autofocus	
AF Auxiliary Light	
Autofocus metering methods/Operating modes	
Spot/ ingle point measurement	
Touch AF/Touch AF + Shutter release	
Multi-field metering	
Face detection	
Manual focusing	
Auxiliary function for manual distance setting	
Setting the focus	149
Exposure metering and control	
Exposure Metering Methods	
Histogram	
Exposure control	
Automatic program - P	
Aperture priority - A	
Shutter speed priority - T	
Subject programs	
Metering memory lock	
Exposure compensation	
Automatic bracketing	
Automatic pracketing	1 35

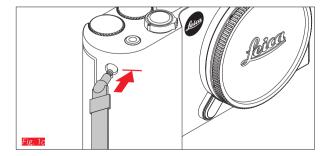
	Video recordings	
	Stabilization	.160
	Sound recording	.161
	lash Photography	
	Using the Built-in Flash Unit	
	Flash modes	
	Flash range	
	Synchronization time period	165
	Flash exposure compensation	165
	Using external flash units	166
٩	dditional functions	
	Image stabilization	
	Self-Timer	
	Recording the location with GPS	169
2	layback Operation	
	Switching between picture and review mode	
	Automatic review	
	Viewing Pictures in Portrait Format	171
	Selecting pictures	171
	Enlarging/reducing pictures	172
	Simultaneous display of 9 pictures	.172
	Selecting an Image Detail	.173
	Review menu	.174
	Slide show	.174
	Marking pictures as favorites/canceling markings	.175
	Protecting pictures/clearing delete protection	.175
	Deleting Images	176
	Video review	180
	Cutting and combining video recordings	102
	Cutting and combining video recordings	102

<u>Miscellaneous</u>	
User profiles	184
Resetting all custom settings	184
Resetting the picture file numbering	185
Setting up and using the WIFI function	186
Transferring data to a computer	190
Formatting	19
Using raw data (DNG)	192
Installing firmware updates	192
Spare parts	193
Safety and care instructions	195
<u>Appendix</u>	
Menu options	
Picture mode menu	
Subject program settings	200
Technical data	20
<u>Index</u>	204
Later comitee addresses	200
Leica service addresses	208

# ATTACHING THE CARRYING STRAP







# **CHANGING THE BATTERY**

Turning off the camera Fig. 2a

Inserting the battery Fig. 2b

Removing the battery Fig. 2c

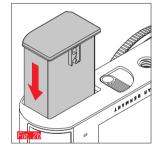


#### Notes:

- The battery is supplied pre-charged, which means that you can start using the camera immediately.
- The lock has a retaining mechanism to prevent the battery from falling out when the camera is held upright.

## Important:

Removing the battery with the camera turned on can result in your settings being deleted, a loss of picture data, and damage to the memory card.





## **CHARGING THE BATTERY**

Your Leica TL is powered by a lithium ion battery. It can be charged while inserted in the camera using the USB cable supplied or outside the camera using the charger supplied.

#### Attention:

- Only the battery types specified and described in this manual and/or specified and described by Leica Camera AG may be used in this camera.
- This battery may only be used in the units for which it is designed and may only be charged exactly as described.
- Using the battery contrary to these instructions and using battery types not specified in these instructions may result in an explosion.
- The batteries must not be exposed to sunlight, heat, humidity or condensation for extended periods. Batteries must not be placed in a microwave oven or in a high-pressure vessel, as this may cause an explosion.
- Never throw batteries into a fire, as this may cause an explosion!
- Damp or wet batteries must not be charged or used in the camera under any circumstances.
- Always ensure that the battery contacts are clean and freely accessible.
- Whilst lithium ion batteries are secured against short circuits, they should still be protected against contact with metal objects like 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 camera.
- A battery must be removed from the camera or charger immediately and replaced if it develops noise, becomes discolored, deformed, or overheated or if it shows any sign of leakage.

- Continued use of a damaged battery may cause overheating and a risk of fire and/or explosion.
- If liquid leaks out or you smell burning, keep the batteries away from heat sources. Leaked fluid can catch fire.
- Only the charger specified and described in this manual, or chargers specified and described by Leica Camera AG, may be used. The use of other chargers that are not approved by Leica Camera AG can cause damage to the batteries and, in extreme cases, serious or life-threatening injuries.
- The charger supplied should be used <u>exclusively</u> for charging this battery type. Do not attempt to use it for other purposes.
- Ensure that the power socket used is freely accessible.
- Heat is generated during charging. Therefore batteries must not be charged in small, enclosed or unventilated spaces.
- The battery and charger must not be opened. Repairs may only be carried out by authorized service centers.
- Keep batteries out of the reach of children. Swallowing batteries can cause suffocation.

Dispose of used batteries in line with the information provided in this manual.

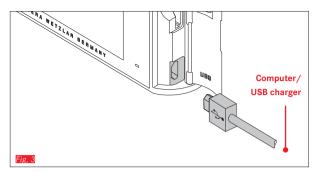
#### First Aid:

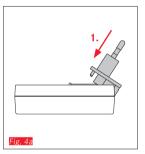
- Battery fluid coming into contact with the eyes may cause blindness. Immediately wash the eyes thoroughly with clean water. Do not rub the eyes. Seek medical attention immediately.
- If leaked fluid gets onto the skin or clothing, there is a risk of injury. Wash the affected areas with clean water.

#### Notes:

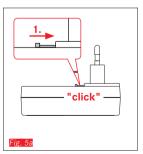
- The battery is supplied partially charged, but it should be charged before long periods of use.
- In order to charge the battery, it must have a temperature of between 0°C and 35°C/32°F and 95°F (otherwise the charger may not turn on or off again).
- Lithium ion batteries can be charged at any time, regardless of their current charge level. If a battery is only partly discharged when charging starts, it is charged to full capacity faster.
- Lithium ion batteries should only be stored partly charged, i.e. not when fully discharged or fully charged. For very long storage periods, batteries should be charged for around 15 minutes twice a year to prevent total discharge.
- The batteries warm up during the charging process. This is normal and not a malfunction.
- 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 procedure should be repeated roughly every 25 cycles.

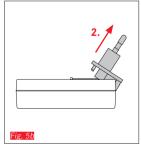
- Rechargeable lithium ion batteries generate power through internal chemical reactions. This reaction is influenced by ambient temperature and humidity. To maximize the life of the battery, it should not be exposed to extremely high or low temperatures for long periods (e.g. in a parked car in summer or winter).
- Even with optimum conditions of use, every battery has a limited service life. After several hundred charging cycles, this becomes noticeable as the operating times get significantly shorter.
- In line with the applicable regulations (see p. 109), defective batteries should be disposed of at an appropriate collection point for proper recycling.
- The replaceable battery supplies another back-up battery that is built into the camera. This back-up battery ensures that the date and time data entered is retained for up to 2 days. If this back-up battery runs out it must be recharged by inserting a charged 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 turned on. However, the date and time will have to be set again.
- Remove the battery if you will not be using the camera for a long period of time. Turn the camera off using the main switch before removing the battery. Otherwise, after several weeks the battery could become totally discharged, i.e. the voltage is sharply reduced as the camera still consumes a small amount of current (for saving your settings) even when it is turned off.











## CHARGING THE BATTERY

WITH USB CABLE FIG. 3

#### Notes:

- The camera should only be connected to a computer or a standard USB charger (with maximum charging current of 500mA or 1A) and not to a monitor, keyboard, printer, or USB hub.
- The USB charging process is <u>only</u> started when the camera is turned off.
- If the computer goes into standby mode during charging, this may cancel the charging process.

# WITH THE CHARGER CHANGING THE MAINS CONNECTOR ON THE CHARGER

Inserting Fig. 4a/b

Removing Fig. 5a/b

# Inserting the battery in the charger Fig. 6

# Removing the battery from the charger Fig. 7

#### Notes:

- The charger must be fitted with the appropriate plug for the local sockets.
- The charger automatically adjusts to the relevant mains voltage.



The charging process is indicated by LEDs. With USB cable (LED on camera) Fig. 8

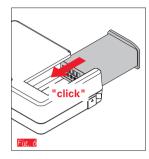
- continuously on: Charging
- continuously green: Battery fully charged.

With charger (LED on charger Fig. 9)

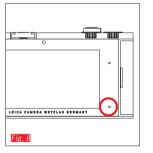
- flashing red: Fault, no charging
- continuously red: Charging
- continuously green: Battery fully charged.

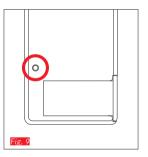
# Charge level display Fig. 10

The charge level of the battery inserted is indicated in the monitor. The display flashes if the battery only has capacity for a few more pictures. At this point, the battery should be replaced or recharged.













# Fig. 116



## **CHANGING THE MEMORY CARD**

SD, SDHC or SDXC memory cards can be used in the Leica TL.

However, thanks to an integrated 32GB memory you can also take photos without a memory card.

Turning off the camera Fig. 11a

Inserting the memory card Fig. 11b

Removing the memory card Fig. 11c

#### Notes:

- Do not open the compartment and do not remove the memory card or the battery while the LED is lit to indicate that the camera is accessing the memory. Otherwise, the data on the card may be destroyed and malfunctions can occur in the camera.
- SD, SDHC, and SDXC memory cards have a write protection switch, which can be used to prevent 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 is protected.
- If the memory card cannot be inserted, check that it is aligned correctly.
- If a memory card is inserted, pictures are only saved on the card. If no card is inserted, the camera stores image data in the internal memory.

- The range of SD/SDHC/SDXC cards is too large for Leica Camera AG to be able to completely test all available types for compatibility and quality. Although no damage to the camera or the card is generally expected, because some "no name" cards may not fully comply with the SD/SDHC/SDXC standards Leica Camera AG cannot provide any guarantee of function.
- As electromagnetic fields, electrostatic charge, 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.





#### ATTACHING THE LENS FIG. 12

#### DETACHING THE LENS FIG. 12

## Notes:

- To protect against dust getting into the interior of the camera, it is important always to have a lens or a cover fitted to the camera body.
- For the same reason, when changing lenses work quickly and in an environment that is as dust-free as possible.
- Camera or lens rear covers should not be stored in your pants pocket as they attract dust that can get into the camera when they are fitted.

#### LENSES FOR THE LEICA TL

All Leica TL lenses essentially have the same external construction: they have an external bayonet fitting on the front mount for the lens hood and an internal thread for filters, an setting dial for the distance, a fixed ring with a red index button for changing lens, and a contact strip for transferring information and control signals. Leica TL Vario lenses also have an additional focal length setting dial with its own index.

#### Note:

Illustration on the inside of the rear envelope.

# Depth of field

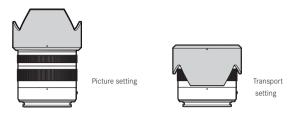
As Leica TL lenses do not have an aperture ring, there is no depth of field scale. For the corresponding values, refer to the tables on the Leica Camera AG website.

# Exposure metering and control with Vario lenses for the Leica TL

Vario lenses for the Leica TL have a variable shutter speed, i.e. the effective aperture opening depends on the focal length set. To prevent incorrect exposures, the desired focal length must be determined before storing the measured value or changing the speed/aperture combination. For further details, refer to the sections under "Exposure metering and control" starting on p. 150.

When using additional, non-system compatible flash units, the aperture setting on the flash unit must correspond to the actual aperture.

#### Lens hood



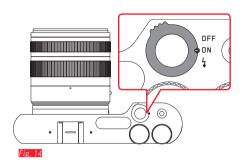
Leica TL lenses are supplied with optimized lens hoods. Thanks to their symmetrical bayonet, they can be fitted quickly and easily and removed again for space-saving storage.

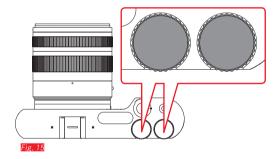
Lens hoods reduce stray light and reflections, as well as preventing damage and dirt on the front lens.

#### **FILTERS**

Screw-on filters can be used on lenses for Leica TL. For the appropriate diameter, refer to the technical data in the relevant lens manuals.

# **CAMERA OPERATION**





#### MAIN SWITCH Fig. 14

The Leica TL is turned ON and OFF via the main switch:

- **OFF** = Turned off
- **□N** = Turned on

It is also used to release the built-in flash unit:

- **4** = Flash unit pops up
  - The monitor image appears when the camera is turned on.

#### Note:

The first time you turn on, or when you turn on after resetting all settings, PLAY appears in the top right of the monitor. Pressing this display starts a welcome video. Playback can be stopped at any time by pressing SKIP.

The LANGUAGE submenu then appears, and when you have made the settings the DATE/TIME submenu, and finally, once you have made the settings here, the monitor screen.

# SETTING DIALS Fig. 15

The two setting dials on the Leica TL are allocated different functions in picture, review and menu modes.

#### SHUTTER RELEASE

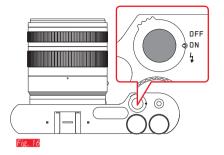
# For photos Fig. 16

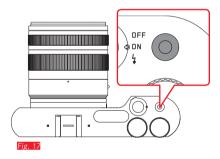
The shutter release button works in two stages. Lightly pressing activates both automatic distance setting and exposure metering and control, and stores the relevant settings/values. If the camera was previously in standby mode, this reactivates it and the monitor image appears again.

Pressing the shutter button all the way down takes a picture.

## For videos Fig. 17

The shutter release starts and stops video recordings.







Tap briefly



Tap twice



Long touch, drag and release

# **GESTURE CONTROL**

The Leica TL is predominantly operated using the gestures on the touch-sensitive monitor listed on the left.

## Note:

A light touch is enough, do not press.



Swipe





Push together



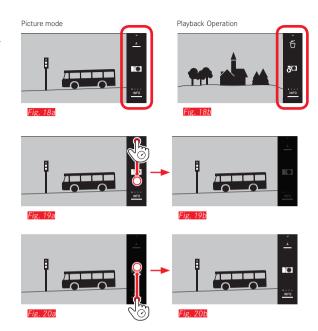
Pull apart

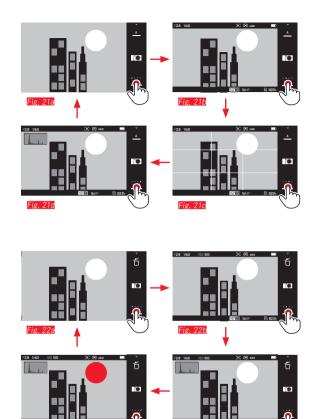
# Right toolbar Fig. 18a/b

The symbols at the right edge of the monitor are the entry point for operating the Leica TL. To prevent unintentional operation, you can disable these symbols.

Disabling Fig. 19a/b

Releasing Fig. 20a/b





# INFO display

Repeatedly pressing INFO allows you to gradually extend the monitor displays.

# In picture mode Fig. 21a-d

x = Status displays

 $2x \stackrel{\text{J}_{\infty}}{\smile} = \text{Grid}$ 

 $3x \stackrel{\text{1}}{\smile} = \text{Histogram}$ 

 $4x \stackrel{\text{lm}}{\smile} = \text{No additional information}$ 

# In review mode Fig. 22a-d

x = Status displays

2x 💛 = Histogram

3x = Clipping

#### Notes:

- The histogram and clipping displays are not available when playing back a video.
- In addition, a distance scale appears if the distance is set manually.

# Opening the exposure mode / scene menu Fig. 23a/b

Pressing the symbol in the top right of the toolbar opens the exposure mode/scene menu.

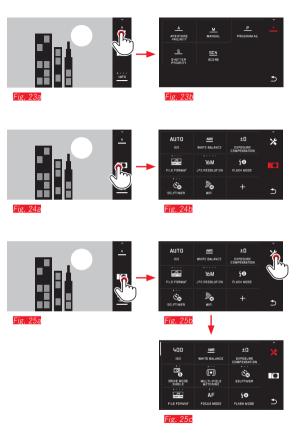
# Opening the My Camera menu Fig. 24a/b

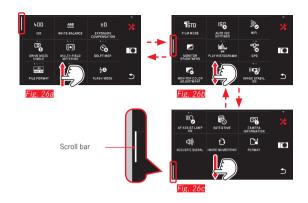
Pressing the symbol opens the My Camera menu. This menu can be individually configured with functions from the main menu. This gives you faster access to the functions you use most frequently.

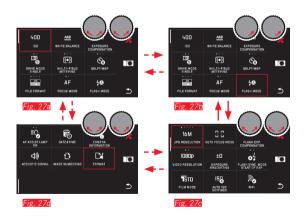
# Opening the main menu Fig. 25a-c

Pressing the **X** symbol in the My Camera menu opens the main menu. The main menu contains <u>all</u> menu functions on the camera. = Back to previous menu level / setting.

**⇒** = Back to the previous menu level/ setting







# Navigation in the main and My Camera menus

The camera provides two different options for navigating in the menus.

- Using gesture control 🗜 Fig. 26a-c
- Using the setting dials (both have the same function in this case) and gesture control 47
- The scrollbar to the left indicates the current position in the menu.

## Note:

Menu functions that are not available, e.g. because of other settings, are indicated by a gray display Fig. 28a and are skipped.

#### Menu tiles

The menu options are displayed in the form of tiles.

#### Information in the tiles

Display for a tile that allows direct setting of the function options (max. 5).

Fig. 28a-d Symbol or numerical value

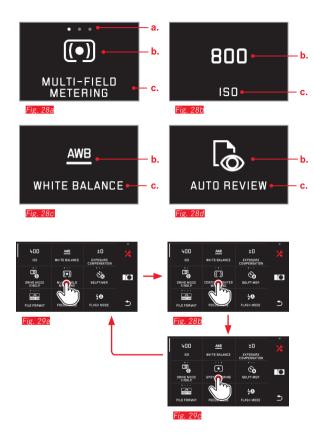
Fig. 28a-d Name of the menu option or the set menu function.

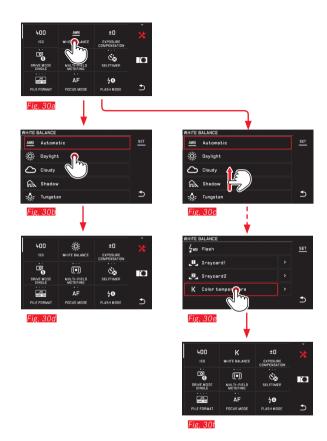
Depending on the scope of the menu option, the tile provides:

- Direct setting of the function options, or
- Access to a submenu

# **Direct setting of function options**

For menu tiles that can be set directly, the next function option is accessed simply by pressing  $\sqrt[4]{\text{Fig. 29a-c}}$ .





# Setting the function options in submenus

Menu options that only have the displays **b.** and **c.** are set using submenus. Their structure differs depending on the function.

Settings in submenus with gesture control Fig. 30a-i Swiping scrolls through the submenu list a line at a time.

# Settings in submenus with setting dials and gesture control Fig. 31a-h

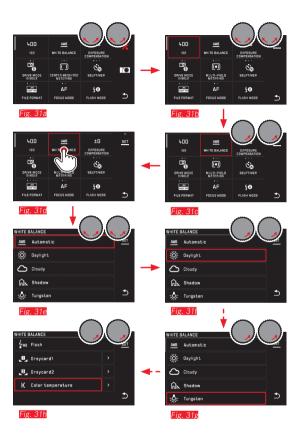
Using the setting dials (both have the same function in this case) function – can be used to select individual options in submenus. If you continue turning beyond the first or last submenu option on a page, the submenu list 'jumps' by a page, i.e. the next or previous lines appear. This also applies to the start and end of the submenu list (=> "endless loop").

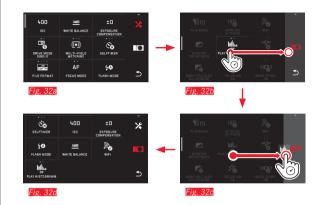
#### Note:

The menu and submenu options can also be set at any time by pressing the selected menu option itself or the **SET** button that appears in the toolbar on the right.

#### General comments on menu control

- Settings for options that differ from the above explanations or include additional steps, are described in the sections dealing with the relevant options.
- Some options may not be available, e.g. because the relevant functions have fixed settings in the scene modes, or because they relate to the external viewfinder available as an accessory and it is not fitted. These options are then indicated by a gray function icon (instead of white) and cannot be selected.
- The menu is normally opened at the position of the last option set.





# **Customizing the My Camera menu**

The following functions are preset as supplied.



In the My Camera menu, every function from the main menu can be added, deleted, or its position changed. This free menu design allows you to individually configure the camera to match your own needs and provides faster access to the functions you use most frequently.

# Adding menu options Fig. 32a-d

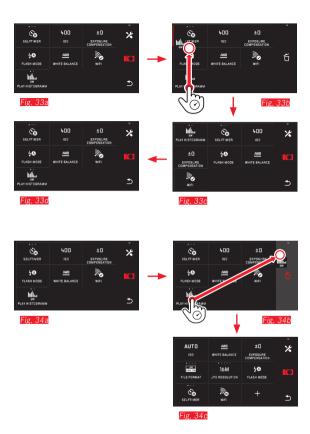
Menu option can be added using the gesture .

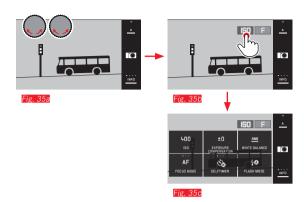
# Changing the order of options Fig. 33a-d

The options are initially displayed in the order of selection. However, this order can be changed at any time.

# Deleting options Fig. 34a-c

All functions can be removed by dragging  $\Box$  from the My Camera menu.





# Setting dial menu

In aperture priority, shutter speed priority and automatic program modes, the <u>right</u> setting dial is assigned the aperture, shutter speed and program shift functions respectively.

In these modes, the <u>left</u> setting dial can be allocated the six functions shown in <u>Fig. 35c</u>. The factory default is <u>ISO</u>.

# Opening the setting dial menu Fig. 35a-c

The function displays appear when one of the dials is turned by one detent position. Pressing in the left function display brings up the 6 available functions.

# Locking setting dial

The function of the settung dial can be locked by touching the function displayes for a long time. This is possible with both setting dials.

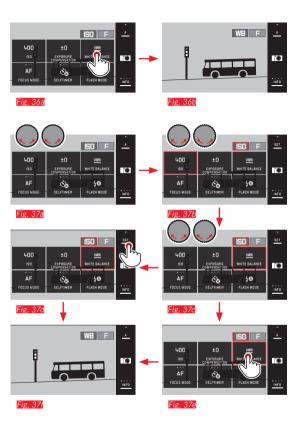
Allocating the required function to the setting dial

With gesture control Fig. 36a/b

With left setting dial and gesture control Fig. 37a-f

## Note:

Regardless of which of the functions is active in the menu list (outlined in red) any of them can be selected at any time by pressing it.



# **BASIC CAMERA SETTINGS**

## **MENU LANGUAGE**



► Select the required language in the submenu

# DATE / TIME

► Select BATE ATIME

# Setting the date / timeFig. 38

These settings are made in the same way in all five 'columns'.

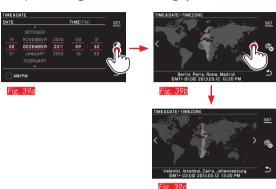


Fig. 38

► Press SET to confirm

# Selecting the time zone Fig. 39a-c

Each press or drag advances the setting by one time zone.



► Press SET to confirm

# Selecting the time format Fig. 40



► Press SET to confirm

# Selecting summer/winter time Fig. 41a-b



► Press SET to confirm

## Note:

Even if no battery is inserted or if the battery is flat, the date and time settings are retained for around 2 days thanks to the built-in back-up battery. However, after this time they have to be reset.

# **Automatic Camera Shutdown**

If this function is activated, the camera switches to energy-saving standby mode after the selected time (1/2/5/10/20min).



► AUTO POWER OFF Select the required setting in

#### Notes:

 When the camera is in standby mode, it can be turned on at any time by pressing the shutter button or by turning it off and on via the main switch.

# Acoustic signal

On the Leica TL you can set whether you want particular operations or a full memory card to be indicated by tones, or whether you prefer operation of the camera and photography itself to be largely quiet.

- ► Select (4))
- ► Select the required settings in the Volume, Click, SD card full AF Confirmation submenus (DFF, LOW, HIGH)

# Monitor/viewfinder settings

For optimum visibility and to adapt to different lighting conditions, the brightness and color reproduction can be adjusted.

#### Notes:

- The operations described below using the example of the monitor settings also apply to the viewfinder settings, i.e. for the EVF BRIGHTNESS and EVF COLOR ADJUSTMENT options.
- If the Leica Visoflex external electronic viewfinder available as an accessory is not attached, these menu options cannot be selected and the relevant function icons are grayed out.
- The viewfinder is turned on automatically and the camera monitor is turned off - as soon as the sensor in the eyepiece detects that you are looking through the viewfinder. However, if menu control is active, this does not happen until you tap the shutter release.

# **Brightness settings**

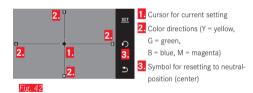
- ► Select MONITOR BRIGHTNESS
- Select AUTO in the submenu (for automatic setting controlled by the external brightness)

or

► Make the required setting on the scale in the submenu using +

# Color settings Fig. 42

► Select MONITOR COLOR



- ► Using ♣ or the setting dials vertical with the <u>left</u>, horizontal with the <u>right</u> to move the cursor from its initial position in the center to the position that results in the desired color reproduction in the monitor screen, i.e. towards the corresponding colors displayed at the edges
  - The color reproduction in the monitor image changes according to your setting.

#### **Automatic Monitor Shutdown**

This function enables you to select the time after which the monitor is shut down or whether you want it to remain turned on. Shutting down saves power and also ensures that the camera is ready to use more quickly when reactivated.



Select the required setting in

#### BASIC PICTURE SETTINGS

# File format / compression rate

Two different JPEG compression rates are available: JPG Fine and JPG Super Fine. These two can be combined with simultaneous recording in DNG (raw picture data) format. DNG (digital negative) is a standardized raw data format.



Select the required setting in

#### Note:

The indicated remaining number of pictures or recording time are an approximation, as the file size for compressed images can vary considerably depending on the subject of the photograph.

#### JPEG resolution

When one of the JPG formats is selected, pictures can be taken with 5 different resolutions (numbers of pixels). The settings available are 1.8M, 3M, 7M, 12M and 16M (M = megapixels). This allows you to adjust the setting precisely to the intended use or to the available memory card capacity.



Select the required setting in

#### Note:

Raw data (DNG format) is always stored at the maximum resolution regardless of the settings for JPEG images.

#### White balance

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

You can choose between automatic white balance, various presets, two fixed settings based on selective measurements, and direct setting of the color temperature.

- 1. Automatic (automatic settings)
- 2. Daylight (for outdoor pictures in sunshine)
- 3. Cloudy (for outdoor pictures in cloudy conditions)
- 4. Shadow (for outdoor pictures with the main subject in shadow)
- 5. Tungsten (for incandescent bulb lighting)
- 6. Flash (for illumination with electronic flash)
- 7. Gray card 1 (memory slot for your own measured results)
- 8. Gray card 2 (memory slot for your own measured results)
- 9. Color temperature (memory slot for fixed setting)

#### Fixed presets

- ► Select WHITE BALANCE
- ► Select the required setting in the 1st submenu

#### Manual setting by metering

- ► Select WHITE BALANCE
- ► In the 1st submenu , select next to Gray cardlor Gray card2
  - A yellow frame appears in the center of the monitor with an instruction below it.
- ► Aim the frame at a uniform white or gray object that completely fills the frame
- ► Press SET to confirm

The camera releases the shutter and carries out metering and storage.

The settings can subsequently be retrieved using <a href="Gray card1">Gray card1</a> or <a href="Gray card2">Gray card2</a>.

# Direct color temperature setting

- ► Select WHITE BALANCE
- ▶ In the 1st submenu , select next to Color temperature
- ► Select the required value in the 2nd submenu

Selecting white balance functions with the <u>left</u> setting dial. If the <u>WB</u> function is assigned to the left setting dial, it can be used to directly select the required option.

# ISO sensitivity

The ISO setting specifies the possible shutter speed and aperture combinations at a particular brightness. Higher sensitivities allow faster shutter speeds and/or smaller apertures (for "freezing" rapid movements or to increase the depth of field), although this can also result in greater noise.

- ► Select
- Select the required setting in the submenu (i.e. AUTO ISO for the automatic setting, or one of the eight fixed settings)

If the setting dial, it can be used to directly select the required option.

Within the AUTO ISO option it is possible to limit the sensitivity range to be used (e.g. to control noise), and the slowest shutter speed to be used can also be specified (e.g. to prevent blurred pictures of moving subjects):

- ► Select Settings
- ► Select the Max. exposure time and/or Maximum ISO submenu
- ► Select the required settings in the Max. exposure time and/or Maximum ISO submenus

# Color reproduction (FILM MODE) / image properties

One of the many advantages of digital photography is that it is very easy to change critical properties of a picture.

On the Leica TL, you can influence color reproduction, contrast, sharpness and color saturation before taking the picture.

#### Note:

The functions and settings described in the next section relate exclusively to pictures in one of the two JPEG formats. If the DNG file format is specified, these settings have no effect as in this case the image data is always saved in its original format.

# **Color reproduction**

For the color reproduction, you can select between Standard, Vivid – for highly saturated colors – and Natural – for slightly less saturated colors and a somewhat softer contrast. There are also two black and white settings B&W Natural (natural) and B&W High Contrast (high contrast).

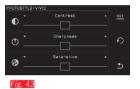
- ► Select
- ► Select the required setting in the submenu

#### Contrast, sharpness, saturation

For each color reproduction setting, these 3 image properties can also be changed.

- The contrast, i.e. the difference between light and dark sections
  of the image, determines whether it 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.
- Focus display at least of the main subject –using the correct focusing is a prerequisite for a successful picture. In addition, the impression of sharpness of a picture is determined by the edge sharpness, i.e. how small the transition area between light and dark is at edges in the picture. The impression of being in focus can thus be changed by expanding or reducing these areas
- When shooting in color, saturation determines whether the colors in the picture tend to appear as "pale" and pastel-like or "bright" and colorful.

- ► Select
- ► In the 1st submenu, press → for the required color reproduction
- ► In the 2nd submenu Fig. 43 press of for the relevant image property, or make the required setting using the right setting dial



- ► Press SET to confirm
- If a corresponding setting is available, the relevant color reproduction option is indicated in the 1st submenu by an additional asterisk, e.g. Standard

#### **PICTURE MODE**

# Picture sequence

The Leica TL can be used to take single pictures and series of pictures.



Select the required setting in

#### Notes:

- Picture series are taken at a frequency of 5fps, provided shutter speeds of 1/60s and faster are used.
- Picture series are not possible when using the flash. If a flash function is activated, only one picture is taken.
- If picture series mode is set and the self-timer is used at the same time, only a single picture is taken.
- After a series of a maximum of 12 pictures, the shooting frequency slows down slightly. This is due to the time required to transfer the data from the buffer memory to the card/internal memory.
- Regardless of how many pictures are taken in a series, the last picture is always shown first when they are reviewed.

# Distance setting

Your Leica TL allows automatic as well as manual distance settings.

# Automatic focusing(Automatic distance setting)



If the AF function is assigned to the left setting dial, it can be used to directly select the required option - AFS AFC or MF

• The set function is displayed in the monitor.

The AFS mode should be used if you want to take photos of subjects that do not, or hardly, move at all. Focus on the area that is to be in focus by applying light pressure to the shutter release button (first pressure point). If the subject has moved between the first pressure point and the shot, the focus is probably no longer in the desired area.

By contrast, the AFC mode ahould be used if you want to photograph moving subjects. Here, you also focus on the desired area using the first pressure point of the shutter release button. While this is being held down to the first pressure point, the camera permanently focuses on the previously focussed area.

- A successful AF setting is displayed as follows:
  - the color of the rectangle changes to green
  - with multiple field metering up to 9 green rectangles appear
  - an acoustic signal can be heard (if activated).

#### Notes:

- With the shutter release pressed halfway and focusing by pressing, it is also possible to manually change the automatically set distance in autofocus mode with the distance setting dial.
- The setting is stored along with the exposure setting.
- In certain situations the AF system is unable to set the distance correctly, e.g. when:
  - the distance to the subject you are aiming at is outside the setting range of the attached lens, and/or
  - the subject is not sufficiently illuminated (see next section).

These situations and subjects are indicated by:

- Color of rectangle changes to red,
- With multiple field metering the display changes to a single red rectangle
- When using Leica M lenses with the Leica M Adapter L available as an accessory, only manual distance setting is possible.
- Depending on the Leica TL lens attached, the FOCUS MODE point is supplemented by the measuring methods AFs Macro and AFc Macro.

# Important:

The shutter release button is not locked, regardless of whether or not the focusing is correct for the relevant subject.

# AF auxiliary light

The built-in AF auxiliary light extends the operating range of the AF system in poor lighting conditions. If the function is active, this light comes on as soon as the shutter button is pressed.



Select AFASSIST LAWP the required setting in

#### Note:

The AF auxiliary light illuminates a range of approximately 4m. AF mode is therefore not available at distances beyond this limit.

# Autofocus metering methods/Operating modes

For optimum adjustment of the AF system to different subjects, situations and your compositional ideas, you can choose between five AF metering methods on the Leica TL.

- ► Select Select the required setting in
- ► Select the required setting in the submenu

#### Spot/single point measurement

Both metering methods detect only those parts of the subject within the relevant AF frame

• The metering fields are indicated by a small AF frame.

The very small metering range for spot measurement allows focusing on tiny details of the subject.

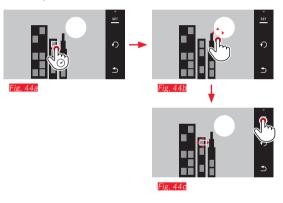
The slightly longer single field measuring range is less critical when focusing, and therefore easier to handle while still allowing selective measuring.

The AF function can also be used for picture series in which the part of the subject you want to be in focus is always at the same point in the image, away from the center.

With both metering methods, you can do this by moving the AF frame, which is otherwise positioned in the center of the monitor screen, to another point.

This can be done using menu control or directly.

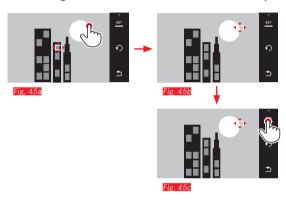
# Direct operation Fig. 44a-c

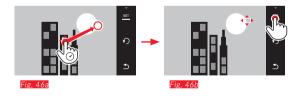


# Operation after selecting function from menu Fig. 45a-c / 46 a/b

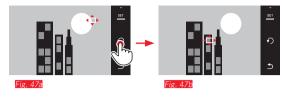
► In the 1st submenu, press for the required metering method

The metering field can then be shifted or moved in two ways.





The frame can be reset directly to the center position before confirming Fig. 47a-b.



#### Note:

In both cases, the metering fields remain at the last positions set even if the metering method is changed or the camera is turned off.

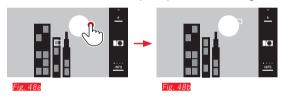
#### Touch AF/Touch AF + Shutter release

In this mode, the AF frame can be moved for <u>every</u> picture, <u>without</u> additional settings in the menu. The metering characteristics and metering field size correspond to single field metering.

- ► AUTO FOCUS MODE Selec
- ► Select Touch AF or Touch AF + Release in the submenu

#### Moving the metering field Fig. 48a/b

▶ Press the monitor at the required position in the image field



• The AF frame 'jumps' to the selected position.

#### **Pictures**

In this case, the focusing process does not take place when the shutter release is pressed to the pressure point but immediately when you press the monitor. In addition, the Touch AF + Release function can be used to focus and automatically take a picture with just one touch.

#### Note:

The metering field remains at the last point determined, even after turning off the camera.

#### Multi-field metering

This metering method detects the subject using a total of 11 fields. Focusing is carried out automatically on the parts of the subject at the shortest distance, thus providing maximum reliability for snapshots. The fields used are indicated with AF frames.

Normally, 9 of the 11 fields are used. These are positioned to cover the majority of the central part of the image.

- ► AUTO FOCUS MODE Select
- ► Select Multi Point in the submenu

#### **Face detection**

In this mode, your Leica TL automatically detects faces in the picture and focuses on the one at the shortest distance. If no faces are detected, multi-field metering is used.

- ► AUTO FOCUS MODE Select
- ► Select Face Detection in the submenu

# Manual focusing

For certain subjects and situations, it can be beneficial to set the focus yourself, rather than using autofocus. For example, if you are using the same setting for several pictures and it would be more work to use metering memory lock, or if you want to keep the setting at infinity for landscape pictures, or if you want to allow no or only a slower AF mode in poor, i.e. very dark, lighting conditions.

- ► Select
- ► Select MF in the submenu

Manual focusing is carried out using the corresponding dial on the lens

The optimum setting is reached when the monitor screen shows the key part(s) of your subject as you want them to appear.

#### Auxiliary function for manual distance setting

To make it easier to make the setting and to increase accuracy, the Leica TL provides you with a useful tool - an enlarged display. Reason: The larger details of the subject appear in the monitor the more accurately you can assess their sharpness and the more precisely you can set the distance.

► Selec



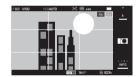


# Adjusting the sharpness Fig. 49

- ► Select the trimming,
- ► Turn the distance setting dial on the lens until the required parts of the subject appear with optimum sharpness



- Fig. 49
- 1 x3-/x6 field for changing the enlargement
- Distance scale, the bar shows the current setting (only appears in conjunction with the status displays, see "INFO" display).



- If you are using the Leica M adapter L, the occupancy of the left setting dial changes to FOCUS AID Bx, 6x or off!
- In autofocus mode, too, the automatically set distance can be altered manually with the distance setting dial when the shutter release is pressed halfway.

#### **EXPOSURE METERING AND CONTROL**

# **Exposure Metering Methods**

Your Leica TL offers three exposure metering methods to adapt to prevalent lighting and other conditions like your working methods or artistic ideas:

► Select white files the required setting in

# Multiple field metering - (•)

With this metering method, the camera automatically analyses the brightness differences in the subject and, by comparing them with programmed brightness distribution patterns, arrives at the likely position of the main subject and the corresponding best exposure. As a result, this method is particularly suitable for spontaneous, uncomplicated, and yet reliable photography, even under difficult conditions and therefore for the camera 's automatic mode.

# Center-weighted metering -

This metering method allocates the highest weighting to the center of the image field, but also records all other areas.

Particularly when used in conjunction with metering memory lock, it allows the exposure to be selectively adjusted to specific sections of the subject, while simultaneously taking into account the entire image field.

# Spot metering -

This metering method is concentrated exclusively on a small area in the center of the image.

It allows exact measurement of small or tiny details for precise exposure - preferably in conjunction with manual setting. For backlit pictures, for example, you normally need to prevent the brighter surroundings causing underexposure of the main subject. The much smaller metering field with spot metering enables these subject details to be selectively evaluated.

#### Histogram

The histogram depicts the brightness distribution in the picture. The horizontal axis shows the brightness values from black (left) through gray to white (right). The vertical axis corresponds to the number of pixels at each brightness level.

This form of representation – in conjunction with the impression of the picture itself – provides an additional quick and easy assessment of the exposure setting.

The histogram is available in both picture and review mode.

For picture mode see p. 24 Fig. 21d



For review mode see p. 24 Fig. 220



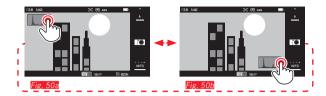
Select an option with clipping function if you want excessively bright sections of the pictures to be indicated see p. 24 Fig. 22d

► INFO 3x

In addition to the black/white histogram, in review mode you also have the option of an RGB histogram, in which the brightness values for the three colors red, green, and blue are represented separately:

► Select LANGE the required setting in

The histogram can also be moved to the bottom right corner of the monitor screen Fig. 50 a/b.



- For a picture with flash, the picture histogram cannot represent the final exposure as the flash is fired after the display.
- In picture mode, the histogram should be regarded as a "trend indicator" and not as a depiction of the exact numbers of pixels.
- The review histogram is not available for simultaneous review of several smaller pictures or for enlarged pictures.
- The histograms when reviewing and taking a picture may differ slightly from one another.

# **Exposure control**

Your Leica TL offers four exposure modes for optimized adjustment to the relevant subject or your preferred working method.

#### Notes:

- Depending on the prevailing light conditions, the brightness of the monitor image can differ from that of the actual pictures taken. Particularly for long exposures on dark subjects, the monitor image appears considerably darker than the - correctly exposed - picture.
- When using Leica M lenses with the Leica M Adapter L available as an accessory, only aperture priority and manual setting are available, i.e. the automatic program (P), shutter speed priority (T) and the subject programs are not available. If one of these modes is selected, the camera automatically switches to aperture priority mode when the adapter is attached. The mode displayed in the monitor also changes to A. The aperture value displayed is FOLD.

#### Automatic program - P

For fast, fully automatic photography. The exposure is controlled by an automatic shutter speed and aperture setting.

#### Setting the mode



#### Taking a picture

- ► Press the shutter release to the pressure point
  - The shutter speed and aperture are displayed in white. If even a completely open or closed aperture combined with the fastest or slowest shutter speed will result in under or overexposure, both values are displayed in red.

If the automatically set pair of values appears to be appropriate for the intended composition:

► Press the shutter release all the way down to take the picture

# Changing the specified shutter speed / aperture combinations (Shift)

Changing the preset values using the Shift function combines the reliability and speed of fully automatic exposure control with the opportunity to vary the speed/aperture combination selected by the camera at any time to fit in with your own ideas and intentions.

► This is done using the <u>right</u> setting dial. If you prefer to use faster speeds, e.g. for sports shots, turn it to the left. On the other hand, if you prefer a larger depth of field, for landscape shots for example, and are prepared to accept the resulting shower shutter speeds, turn it to the right.

The overall exposure, i.e. the brightness of the image, remains unchanged. The adjustment range is limited to guarantee correct exposure.

 Shifted pairs of values are indicated by a + next to the shutter speed.

To prevent accidental use, the values revert to the default settings after each picture, and also if exposure metering is automatically deactivated after 12s.

# Aperture priority - A

Aperture priority mode sets the exposure automatically according to the manually selected aperture. It is particularly suitable for pictures where the depth of field is a critical compositional element.

By selecting an appropriately low aperture value, you can reduce the depth of field range, for example in a portrait to "release" the face, which is in focus, from an unimportant or distracting background, or conversely you can use a higher aperture value to increase the depth of field range, so that everything from the foreground to the background will be sharp in a landscape shot.

# Setting the mode



Select

# Taking a picture

- ► Select the required aperture value with the <u>right</u> setting dial,
- ► Press the shutter release to the pressure point
  - Both the set aperture value and the automatically calculated shutter speed are displayed in white. If even the fastest or slowest shutter speed combined with the set aperture will result in under or overexposure, both values are displayed in red.

If the automatically set shutter speed appears appropriate for the intended composition:

▶ Press the shutter release all the way down to take the picture

#### Shutter speed priority - T

Shutter speed priority mode sets the exposure automatically according to the manually selected shutter speed. It is therefore particularly suitable for pictures of moving subjects, where the sharpness of the movement depicted is a critical compositional element.

An appropriately fast shutter speed will avoid undesirable blurring of the movement, i.e. "freeze" your subject or you can use a slower shutter speed to express the dynamic nature of the movement with a deliberate "blur effect".

# Setting the mode



# Taking a picture

- ► Select the required shutter speed with the <u>right</u> setting dial,
- ► Press the shutter release to the pressure point
  - Both the set shutter speed and the automatically calculated aperture value are displayed in white.

If even the lowest or highest aperture value combined with the set shutter speed will result in under or overexposure, both values are displayed in red. If the automatically set aperture value appears to be appropriate for the intended composition:

▶ Press the shutter release all the way down to take the picture

# Manual setting - M

If, for example, you want to achieve a particular effect that is only possible with a very specific exposure, or if you want to ensure that several pictures with different trimming have an absolutely identical exposure, then you can set the shutter speed and aperture manuallv.

#### Setting the mode



#### Taking a picture

- ► Select the required aperture value with the left setting dial,
- ► Select the required shutter speed with the right setting dial
- ► Press the shutter release to the pressure point
- The shutter speed and aperture are displayed in white. The light balance scale also appears. It covers a range of ±3EV (exposure value) in 1/3EV increments. Settings within ±3EV are indicated by white lines on the scale, settings outside this range by red lines.
- ► Adjust the settings for correct exposure so that the central mark is displayed in white.

If the set values and/or the exposure appears to be appropriate for the intended composition:

► Press the shutter release all the way down to take the picture

#### Note:

The LiveView image displays an expousre simulation for manual setting.

#### Subject programs

The Leica TL provides nine "advanced" automatic program options for exceptionally easy and reliable photography. The option is an automatic snapshot setting for general use.

The other eight (see right) are designed for the specific requirements of frequently occurring subject types.

In all cases, a range of additional functions are automatically controlled in addition to the shutter speed and aperture. For details, refer to the table on p.206.

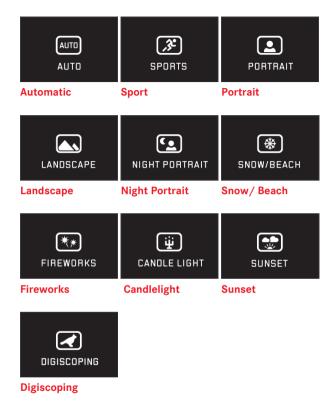
# Setting the mode

- ► Select
- ► Select the required subject program

# Taking a picture

As in automatic program mode

- The Program Shift function is not available.
- The two setting dials have no function.



# Metering memory lock

For composition reasons, it can be beneficial not to have the main subject in the center of the picture.

In these cases, metering memory lock - in exposure modes and and and single field and spot metering AF modes and focusing by touch - allows you to first take a reading for the main subject and then retain the relevant settings until you have selected your final trimming and are ready to take the picture.

# Taking a picture with this function:

- ► Aim the relevant AF frame at the part of your subject you want to adjust the sharpness and exposure to.
- Press the shutter release to the first pressure point to set and store the sharpness and exposure.
- Hold the shutter release half way down and move the camera to set your final trimming.
- ► Press the shutter release all the way down to take the picture

# **Exposure compensation**

Some subjects consist predominantly of areas of above or below average brightness, for example extensive areas of snow or, conversely, a full-format black steam locomotive. In  $\mathbb{R}$ ,  $\mathbb{R}$ , and  $\mathbb{R}$  exposure modes, it may be more useful in such cases to set an appropriate exposure compensation instead of using metering memory lock each time. The same applies if you want to ensure an identical exposure for several pictures. Values of +3 to -3EV are available in 1/3EV increments.

- ► Select EXPOSURE COMPENSATION
- ► In the submenu, make the required setting on the scale using or the <u>right</u> setting dial
- ► Press SET to confirm

If the function is assigned to the <u>left</u> setting dial, it can be used to directly select the compensation value.

If a compensation value is set, it is displayed in the monitor, e.g.
 EV+3. During setting, you can observe the effect on the monitor image, which gets darker or lighter.

#### Notes:

- When setting the exposure manually, exposure compensation is only possible using the menu.
- A set exposure compensation remains active even after any number of pictures and even after turning off the camera, until it is reset to ±0 (= center of scale).

#### **Automatic bracketing**

High contrast subjects that have both very bright and very dark areas can have very different effects depending on exposure. The automatic bracketing function enables you to take a series of three pictures with graduated exposure. You can then select the best picture for further use.

- ► Select EXPOSURE ERACKETING
- In the submenu, make the required setting on the scale using or the <u>right</u> setting dial
- ► Press SET to confirm
- If bracketing is set, this is indicated by a symbol in the monitor.
   While the three pictures are being taken, you can observe the effect as the monitor screen becomes darker or lighter accordingly.

- If bracketing is set, this is indicated by in the monitor. While
  the three pictures are being taken, you can observe the effect as
  the monitor screen becomes darker or lighter accordingly.
- Depending on the exposure mode, the graduations are produced by changing the shutter speed (P/A/M) or the aperture (I).
- The sequence of the pictures is: correct exposure/underexposure/overexposure.
- Depending on the available shutter speed/aperture combination, the working range for automatic bracketing may be limited.
- Once set, bracketing remains active even after any number of pictures and even after turning off the camera, until it is reset to ±1 (= center of scale).

#### VIDEO RECORDINGS

You can also use the Leica TL to make video recordings.

#### Notes:

- As only part of the sensor surface is used, the effective focal length is increased in each case, i.e. the details become correspondingly smaller.
- Uninterrupted video recordings are possible up to a maximum length of 29 minutes.

The following functions are available:

#### Resolution:

► Select the required setting in



# ISO sensitivity:

All settings available in the menu

#### Distance setting:

All options described on pages 144-149.

#### **Exposure metering methods:**

All options described on page 150

### **Exposure control**

This is totally independent of the exposure mode and the shutter speed and aperture settings made for photos.

- Shutter speed: Shutter speed: Depending on the selected VIDEO RESOLUTION 1/50s or 1/60s
- Aperture: Automatic
- If correct exposure is not possible even with the maximum aperture, the ISO sensitivity is automatically increased - regardless of any manual setting.

#### Note:

The automatic exposure control takes all brightness fluctuations into consideration. If you do not want this, e.g. for landscape pictures and pan shots, you should set the shutter speed manually.

# Film presets, contrast, sharpness, color saturation:

All options described on pages 142-143 but in this case only the white balance, contrast, saturation, and sharpness settings are changed (see table on p.206).

#### Stabilization:

► Select the required setting in



#### Note:

When using video stabilization, the trimming is slightly reduced compared to operation without stabilization.

### Starting/ending the recording

#### Starting:

- ► Press the video shutter release
  - A video recording in progress is indicated by a flashing red dot. The remaining recording time is also displayed.

#### Ending:

► Press the video shutter release again

# Sound recording

Sound is recorded in stereo with the built-in microphones.

To reduce any noise caused by wind during sound recording, a damping function is available:

Select WIND ELIMINATION the required setting in

#### Note:

Both autofocus and changing the focal length on zoom lenses produce noises that may be picked up in the recording. To prevent this, you should not use either of these functions while a recording is in progress - only adjust the focus manually and do not change the focal length.

#### **FLASH PHOTOGRAPHY**

#### USING THE BUILT-IN FLASH UNIT Fig. 51

The Leica TL has a built-in flash unit. When not in use, it is recessed into the camera body and is turned off. For flash pictures, it must be extended:

Turn the main switch to the right as far as it will go, i.e. beyond the spring resistance



The flash unit then pops up automatically into its operating position which also turns it on.

 The display for the set flash mode appears in white. The flash mode will blink red if the flash unit is not fully charged and therefore not ready.

Whenever you want to take photographs without the flash, leave it in its idle position or carefully push it down until it locks into place.

- A metering flash is triggered before the main flash to determine flash exposure.
- Serial exposures and automatic bracketing with flash are not available. In these cases, even if the flash unit is extended there is not flash display and the flash is not fired.

#### **FLASH MODES**

#### Selecting the mode:

Extend the flash unit



- ► Select the required setting in the submenu
  - The flash mode display changes accordingly.

If the function is assigned to the left setting dial, it can be used to directly select the required option.

• The set mode is displayed in the monitor.

# Automatic flash activation 4

This is the default mode. The flash is activated automatically whenever longer exposure times could lead to blurred pictures in poor lighting conditions.

# Automatic flash and pre-flash activation 400

To reduce the "red eye" effect in photographs of people with flash. If possible, the people should not look directly at the camera. As the effect is exacerbated when the pupils are wide open in low light conditions, you should turn on as much room lighting as possible when taking photographs indoors, for example. The pre-flash, which is fired shortly before the main flash when you press the shutter button, narrows the pupils of people looking at the camera thereby reducing the effect.

# Manual flash activation

For backlit pictures, in which your main subject does not fill the entire frame and is in shadow, or in situations where you want to moderate high contrasts (e.g. in direct sunlight) (fill in flash). As long as this mode is activated, the flash will fire each time you take a shot, whatever the prevailing lighting conditions. The flash power depends on the metered ambient brightness: in poor light it is the same as in automatic mode, with a reduced power as the brightness increases. The flash then works as a fill-in light, e.g. to light up dark shadows in the foreground or backlit subjects and in order to create more balanced overall lighting.

# Manual flash and pre-flash activation 5

For a combination of the situations and functions described above.

# Automatic flash activation with slower shutter speeds 49

For simultaneous and more appropriate, i.e. brighter, reproduction of dark backgrounds and fill-in flash for the foreground. To minimize the risk of blurring, the shutter speed is not extended beyond 1/30s in the other modes with flash activation. That is why pictures where the flash is used, objects in the background are not reached by the flash and are often badly underexposed.

To take adequate account of the available ambient light, the longer exposure times required in such situations (up to 30s) are allowed here.

#### Notes:

- Depending on the AUTO ISO SETTINGS, it is possible that the camera will not support slower shutter speeds as in such cases increasing the ISO sensitivity takes priority.
- The Slowest Speed setting can be used if required.

# 

For a combination of the situations and functions described above.

#### Note:

To prevent blurred pictures with the slower shutter speeds in  $^{49}$ , and  $^{49}$  modes, you should hold the camera steady, i.e. rest it on something or use a tripod. Alternatively, you can select a higher sensitivity.

# Flash range

The usable flash range depends on the aperture and sensitivity values set manually or calculated by the camera. To ensure that the flash light provides sufficient illumination, it is essential that the main subject is within the relevant flash range.

#### Synchronization time period

Flash photographs are always illuminated by two light sources, the available light and the light from the flash. The time at which the flash is fired normally determines where the parts of the subject illuminated exclusively or predominantly by the flash are shown in the image field.

The conventional flash firing point at the beginning of the exposure can lead to apparent contradictions, e.g. a vehicle being "overtaken" by the light trail from its own tail lights.

Your Leica TL allows you to choose between this conventional flash firing point and the end of the exposure:

► Select the required setting in FLASH SYNC MODE



In the example cited, the light trail from the tail lights then follows the vehicle as expected. This flash technique gives a more natural impression of movement and dynamics.

#### Note:

When using the flash with faster shutter speeds, in terms of the image there is no difference, or only a difference for rapid movements, between the two flash firing points.

# Flash exposure compensation

This function can be used to selectively reduce or strengthen the flash exposure regardless of the exposure from available light, e.g. in a picture taken in the evening, to lighten the face of a person in the foreground while retaining the lighting atmosphere.

- ► Select in
- ► In the submenu, make the required setting on the scale using



or the <u>right</u> setting dial

- ► Press SET to confirm
- If a compensation is set, this is indicated by \( \frac{1}{2} \) in the monitor.

- Flash exposure compensation changes the range of the flash unit.
- Once set, compensation remains active even after any number of pictures and even after turning off the camera, until it is reset to  $\pm \mathbf{0}$  (= center of scale).

# Using external flash units Fig. 52

The ISO flash shoe on the Leica TL allows you to use more powerful external flash units. We particularly recommend using Leica flash units.



# Attaching the flash unit

- ► Turn off the camera and the flash unit.
- ► Slide back the cover that protects the flash shoe on the camera when not in use.
- ► When attaching, make sure that the foot is fully inserted into the flash shoe and, if available, secured against falling out with the clamping nut. This is important because changes of position in the flash shoe can break the required contacts, causing malfunctions.

As soon as an external flash unit is attached, the preset flash modes with pre-flash function ( $^{10}$ )  $^{10}$ ) are reset to the otherwise identical modes without pre-flash ( $^{10}$ ) and displayed accordingly. However, when the flash unit is removed the camera reverts to the set mode.

# Notes: • The built-in flash unit must be retracted to use external flash

- The built-in flash unit must be retracted to use external flash units.
- If an external flash unit is attached, it must also be turned on, i.e. ready to use, otherwise incorrect exposures and incorrect messages on the camera can occur.
- Simultaneous use of the Leica Visoflex electronic viewfinder is not possible.

#### ADDITIONAL FUNCTIONS

#### **IMAGE STABILIZATION**

Particularly in poor lighting conditions, the required shutter speed may be too slow to achieve sharp pictures, even if the AUTO ISO function is active. Your Leica TL offers a function that generates sharp pictures at very slow shutter speeds as well:

► Select the required setting in

#### Notes:

- With this function, the camera automatically takes two pictures in succession (the shutter noise can be heard twice). It then combines the pictures into one using digital techniques.
- Hold the camera steady until after the shutter is released the second time.
- As the function uses two exposures, it can only be used for static subjects.
- Image stabilization is available only for shutter speeds in the range 1/4s bis 1/30s and for sensitivities up to ISO 800. The function is not available in conjunction with serial exposures, automatic bracketing, the self-timer function, flash operation or the DNG data format.
- If you are using a Leica SL lens with image stabilization on the Leica TL, the image stabilization is activated and/or deactivated with this function.

#### Self-Timer

You can use the self-timer to take a picture with a delay of either 2 or 12s. This is particularly useful for group photographs, where you want to appear in the picture yourself or if you want to avoid the

picture being out of focus due to camera shake when releasing the shutter. We recommend that the camera is placed on a tripod.

# Setting:

► Select the required setting in

If the function is assigned to the left setting dial, it can be used to directly select the required option.

• If the self timer is turned on, Por is displayed.

#### Operation:

- ► Press the shutter release all the way down to take the picture
- The progress is indicated by the flashing self timer LED:
  - 12s delay time: slowly at first, faster for the last 2s
  - 2s delay time: As described above for the last 2s
- The remaining time is counted down in the monitor.

- A delay time in progress can be restarted at any time by pressing the shutter button again.
- The only way to cancel a delay time in progress is to turn off the camera.
- It is only ever possible to take single pictures when the self-timer is active, i.e. picture series and automatic bracketing cannot be combined with self-timer mode.
- In self-timer mode, the focus and exposure are not set when the shutter button reaches its pressure point, but immediately before the picture is taken.

#### RECORDING THE LOCATION WITH GPS

The external LEICA Visoflex (Typ 020) available as an accessory contains a GPS (Global Positioning System) receiver. If the view-finder is attached, this enables the camera to add the location coordinates to the picture data.

#### Setting the function



- The "satellite" symbol in the monitor indicates the relevant status:
  - GPS off: No display
  - GPS on, no reception:
  - GPS on, reception:

#### Notes on the function:

- GPS positioning requires as clear a path as possible to at least 3 of the GPS satellites (of the total of 24 satellites, up to 9 are available from any point on earth).
- Make sure that the viewfinder is not covered with your hand or any other item, particularly metal objects.

- It may not be possible to receive good signals from GPS satellites at the following locations or in the following situations. In such cases, positioning may not be possible at all, or may be incorrect:
  - in closed rooms
  - underground
  - under trees
  - in a moving vehicle
  - close to high buildings or in steep valleys
  - close to high voltage cables
  - in tunnels
  - close to 1.5 GHz mobile telephones

#### Information for safe use

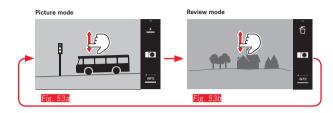
Make sure the GPS function is deactivated on board an aircraft before takeoff or landing, in hospitals or in other locations where there are restrictions on wireless transmissions.

#### Important (legal restrictions on use):

In certain countries or regions, the use of GPS and associated technologies may be restricted. Therefore, before traveling in other countries you should consult the relevant country's embassy or your travel agent.

#### **REVIEW MODE**

Switching between picture and review modes Fig. 53a/b



#### Notes:

- You can switch back from review mode to picture mode at any time by tapping the shutter release.
- From the menu, you must select picture mode first before you can switch to review mode.
- In review mode you can select whether you want to view the pictures on the card or pictures saved in the internal memory.
- If the memory card or internal memory does not contain any image files, No valid image to play appears
- If you have used the picture series function or automatic bracketing, the last or last saved picture in the series is displayed first
   - if not all pictures in the series have been overwritten by the
   camera's internal back-up memory yet.
- It may not be possible to view files that were not created on this camera
- In some cases, the monitor image may not have the usual quality or the monitor will remain blank and only display the file name.

#### **Automatic review**

You can automatically review every picture immediately after taking it.

- ► Select Auto Review
- ► Select the required function or duration in the □URATION submenu
- ► Select the required setting in the HISTOGRAM submenu

#### Note:

Portrait format pictures displayed using AUTO REVIEW are initially shown with no rotation even if the AUTO ROTATE function is active. You can use \$\mathbb{U}\$ to rotate the picture.

#### VIEWING PICTURES IN PORTRAIT FORMAT

If the camera was held horizontally when taking the picture, the picture is also displayed this way. For portrait pictures, i.e. taken with the camera held vertically, this may not be practical when viewing with the camera held horizontally, if the monitor screen is not displayed as an upright picture.

#### Solution:

- ► Select AUTORITATE
- ► Select the required setting in the submenu

If  $\overline{\ }$  is selected, pictures in portrait format are automatically displayed upright.

#### Notes:

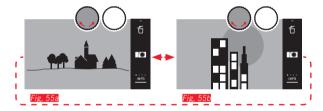
- Portrait format pictures displayed upright are necessarily significantly smaller.
- This function is not available for automatic review.

#### **SELECTING PICTURES**

#### With gesture control Fig. 54a/b



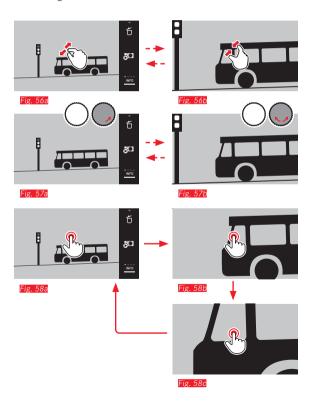
# With left setting dial Fig. 55a/b



Swiping to the right or turning the setting dial to the right selects the pictures with higher numbers, swiping to the left or turning the setting dial to the left selects those with lower numbers. In each case, the pictures are displayed in an endless loop. When the last picture is reached, the first is displayed again.

# **ENLARGING / REDUCING PICTURES**

Being able to enlarge a picture being reviewed makes it possible to get a better idea of how in focus it is. Pictures can be enlarged and reduced using the 7 / 9 gestures Fig. 56a/b or the right setting dial Fig. 57a/b. The 9 gesture gives you the maximum enlargement in two stages Fig. 58a-c.

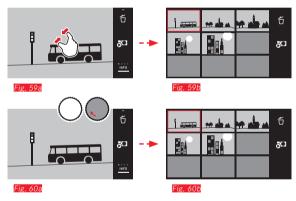


#### Note:

Pressing the corresponding point on the monitor determines which part of the picture is enlarged.

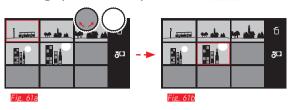
#### Simultaneous display of 9 pictures

Viewing 9 reduced pictures enables you to get an overview or to find the picture you are looking for more quickly Fig. 59a/b / Fig. 60a/b.

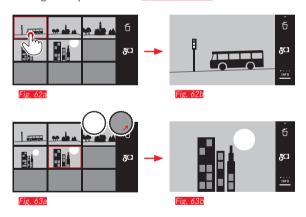


- Enlarging cannot be performed on videos.
- In the enlarged/9 picture display, additional information cannot be called up.
- The more the picture is enlarged, the more the reproduction quality deteriorates due to the proportionately lower resolution.
- It may not be possible to enlarge pictures taken using other camera types.

# Selecting a picture in the 9 picture view Fig. 61a/b

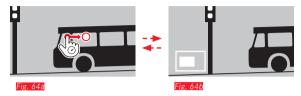


#### Exiting the 9 picture view Fig. 62a/b / 63a/b



# SELECTING THE TRIMMING Fig. 64a/b

In an enlarged picture, you can move the enlarged trimming away from the center, e.g. to check reproduction of subject details outside the center.

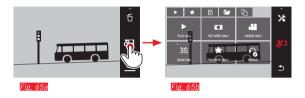


• The approximate position of the detail in the picture is indicated.

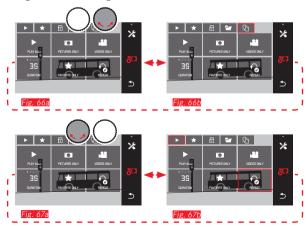
#### **REVIEW MENU**

The review menu contains a range of functions, which can be set using submenus.

#### Opening the review menu Fig. 65a/b



As an alternative to the pure gesture control shown here and on the following pages, individual operations can also be carried out using one of the setting dials Fig. 66a/b / Fig. 67a/b.



#### Slide show

On the Leica TL you can make a setting so that pictures will automatically be shown in a sequence. Within this function, you can specify whether all the pictures are to be displayed, or only those marked as favorites. Or only photos, or only videos. In addition, you can select the time for which pictures will be displayed, and whether the slide show will be repeated until you cancel it. The slide show submenu appears when you open the review menu.

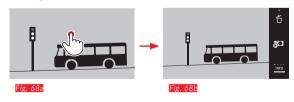
The subsequent operations are carried out in the relevant submenus:



#### Note:

Your settings in **DURATION** and **REPEAT** are retained even when you turn the camera off and back on.

# Exiting the slide show Fig. 68a/b



## Marking pictures as favorites/canceling markings

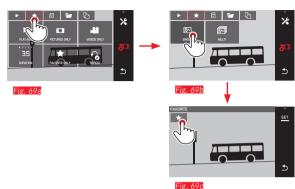
You can mark any picture as a favorite, e.g. so you can find it more quickly.

## Protecting pictures/clearing delete protection

Pictures that you want to protect from accidentally being deleted can be marked.

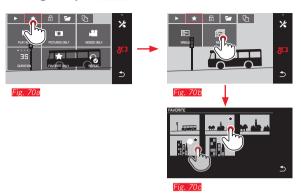
The operations used to mark and protect are the same, and the only difference is the way you enter the relevant submenus, for favorites, for protection. The operations are described here for favorites as an example.

## Marking individually Fig. 69a-c



At the 3rd step, as an alternative to pressing , marking can also be carried out by pressing EEI.

## Marking multiple Fig. 70a-c



#### Deleting marking(s)

At the 3rd step, markings can be cleared by pressing ightharpoonup or ightharpoonup again.

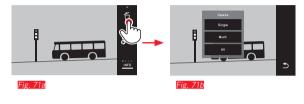
#### Notes:

- If you attempt to delete protected pictures, warning messages appear. If you still want to delete these pictures, clear the protection as described above.
- Even protected pictures are deleted when you format the memory card.

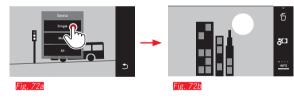
## **Deleting Images**

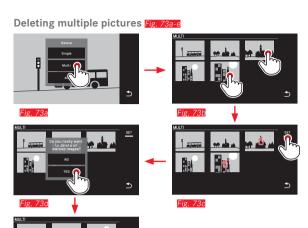
Pictures on the memory card and in the internal memory can be deleted at any time, either individually, several at a time, or all at once.

## Opening the delete menu Fig. 71a/b

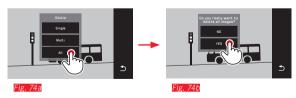


## Deleting single pictures Fig. 72a/b





## Deleting all pictures Fig. 74a/b



#### Notes:

- For SINGLE only:
  - After deleting, the next picture appears. If the picture is protected, it continues to be displayed, and the message This image is protected appears briefly.
- For MULTI only:
  - Pictures already marked as protected cannot be marked for deleting. If you attempt to do this, a corresponding message appears briefly.
- For ALL only:
  When deleting is complete, the message No valid image to
  - playappears. If deleting cannot be carried out, the original picture is displayed again.
- When deleting multiple or all pictures, a corresponding information screen may appear due to the time required to process the data.
- If the pictures included some with delete protection, Protected images were not deleted appears briefly. The first of these protected pictures is then displayed.

  | The picture of t
- For protected pictures, the delete protection must first be cleared before they can be deleted.
- The delete and protection functions always relate exclusively to pictures from the source (memory card/internal memory) you have selected in the review menu.

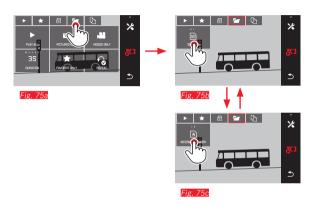
#### Important:

Pictures cannot be retrieved once they have been deleted.

## Selecting the review source Fig. 75a-c

#### Note:

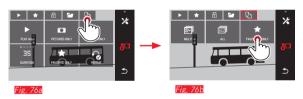
This function is only available if a memory card is inserted.



## Copying picture data between the internal memory and the inserted memory card

If a card is inserted, the Leica TL saves the picture data to the card, and if no card is inserted, the internal memory is used. You can copy the picture data at any time from its original location to the other – provided the destination has sufficient capacity available. The copy direction is determined by the selected review source: If the internal memory is selected, data is copied from there onto the memory card, and vice versa.

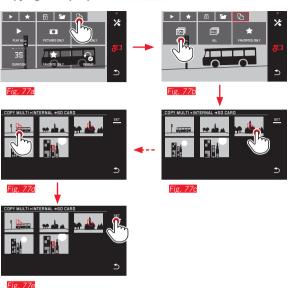
Copying all pictures/pictures marked as favorites Fig. 76a/t.
The procedure is the same for both functions. The only difference is whether you select FAVORITES ONLY, as in the example, or ALL.



Processing of the data begins after around 3s.

 Because of the time required, a corresponding information screen appears. When the copy operation is complete, a confirmation message appears.

## Copying multiple pictures Fig. 77a-e



Processing of the data begins after around 3s.

 Because of the time required, a corresponding information screen appears. When the copy operation is complete, a confirmation message appears. From Fig. 77c onwards, you can select the required pictures using the setting dials, as an alternative to gesture control.

• The SET display is replaced with 🗅.

Approx.: Approx. 2s after your last marking, the display returns and you can continue with  $\overline{\rm Fig.~77e}$ .

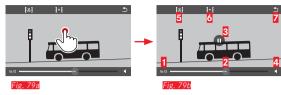
## Video review

If a video recording is selected, PLAY > appears on the monitor.

## Starting playback Fig. 78



## Calling up the video and audio control symbols Fig. 79a/b

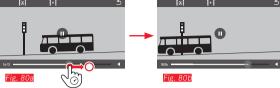


- 1 Elapsed time
- 2 Scroll bar with contact area
- 3 Break
- 4 Volume
- 5 Shorten video
- 6 Combine two videos
- 7 Back to beginning of video

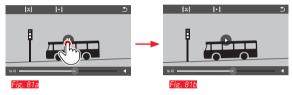
#### Note:

The control symbols disappear after 3s.

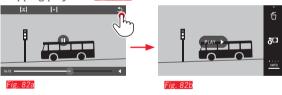
# Continuing playback from a particular point Fig. 80a/b



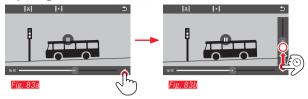
## Pausing playback Fig. 81a/b



## Stopping playback Fig. 82a/b



## Adjusting the volume Fig. 83a/b



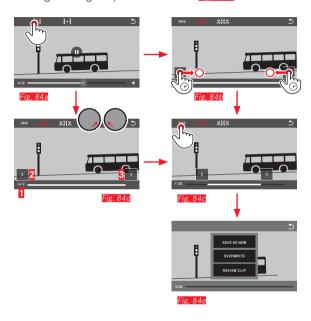
#### Note:

The sound is muted at the lowest position of the bar and the volume symbol will switch to .

## **Cutting and combining video recordings**

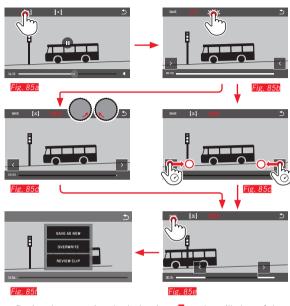
The Leica TL provides two different options for cutting a video recording.

## Cutting starting and/or end sections Fig. 84a-e



► Operation continued on next page, right-hand column.

## Cutting out a particular scene Fig. 85a-f

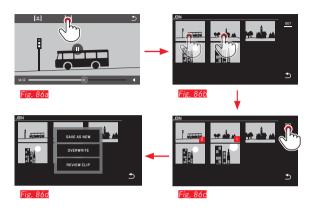


- During the operation, both the time (1) and a still shot of the selected start and end points (2/3) are displayed
- ► Operation continued on next page, right-hand column.

#### Note:

You can cut in 1s increments, therefore the initial video must have a length of at least 3s.

## Combining two video recordings Fig. 86



► Operation continued in right-hand column.

## Note:

Two videos can be selected for each combination operation. The order is indicated by  ${1\over 2}$  and  ${1\over 2}$ .

When cutting and when combining videos, the operation continues by selecting one of the three options in the submenu Fig. 84e, 85f, 86d and the process is the same.

► Select SAVE AS NEW

The new video is also saved and the original is retained.

► Select OVERWRITE

The new video is saved and the original is deleted.

► Select REVIEW CLIP

The new video is shown. It is not saved and the original is not deleted.

 In all three cases, a corresponding information screen initially appears due to the time required to process the data, followed by the initial scene of the new video.

#### **MISCELLANEOUS**

#### **USER PROFILES**

On the Leica TL, any combination of 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 three memory slots are available for these combinations. Of course, you can reset all menu options to the factory default settings.

#### Creating profiles

- ► Set the required functions in the menu.
- ► Select USER PROFILE
- ► In the 1st submenu select SAVE AS PROFILE
- ► In the 2nd submenu select the relevant profile slot

## Applying profiles

- ► Select USER PROFILE
- ► Select the required USER PROFILE (1-3) in the submenu

## Resetting all menu settings to the factory defaults

- ► Select USER PROFILE
- ► Select DEFAULT PROFILE in the submenu

#### Note:

Unlike the function, your settings for the time, date and language sand the setting that were saved in profiles 1-3 are not reset with DEFAULT PROFILE.

#### Resetting all custom settings

This function allows you to reset all custom settings previously made in the menu at once and restore the factory default settings:

- ► Select RESET
  - A confirmation prompt appears
- ► Confirm YES or reject ND

#### Note:

This reset applies to all of your settings, i.e. not just the profiles defined and saved using SAVE AS PROFILE but also those in Date/Time and Language. However, before the reset procedure you can choose whether the network settings and the user profiles should be retained. The next time the camera is turned on, the welcome video is played again. For details of what to do next, refer to the "Main switch", "Menu language", and "Date/Time" sections.

#### Resetting the picture file numbering

The Leica TL saves picture files with ascending numbers and stores them in automatically created folders. The names of the picture files are therefore made up of eight characters, "L for the (Leica) camera, three figures for the folder, and four figures for the picture, e.g. "L1001234". You can reset this numbering at any time:

- ► Select MAGE NUMBERING
  - A confirmation prompt appears
- ► Confirm YES or reject ND

When you reset the numbering, or if the current folder contains the picture file number 9999, a new folder is automatically created and the numbering starts over. Example: Last picture before reset "L1009797," first picture afterwards "L1010001." For example, you can use this to sort your picture files more clearly.

The next available number is always used as the folder number, and a maximum of 999 folders are possible.

If the number capacity is reached at "L9999999", a corresponding warning message appears in the monitor and the numbering has to be reset.

#### Notes:

- If a memory card is inserted, the numbering is only reset on the card; if no card is inserted the internal memory numbering.
- If the memory card used already contains a picture file with a higher number than the last number assigned by the camera, the numbers are incremented according to the numbering on the card.
- To reset the folder number to 100, format the memory card or the internal memory and then immediately reset the image number. This also resets the picture number (to 0001).

#### SETTING UP AND USING THE WIFI FUNCTION

## Activating the WiFi function on the camera Fig. 87a/b



► In the WLAN submenu, select ON



There are various ways of communicating with the Leica TL via WiFi.

- DIRECT if no WiFi network is available
- or Router to incorporate the Leica TL in an available WiFi network.

To be able to access the pictures on your Leica TL, you can choose between the platform-independent connection

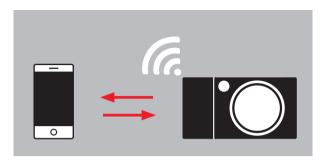
- Web Gallery and
- APP Connection .

With the Web Gallery function, you can very easily access your camera using a web browser. APP Connection enables more comprehensive functions.

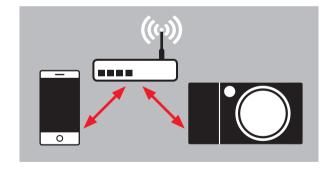
#### Note:

The Leica TL app is available in the Apple<sup>TM</sup> App Store<sup>TM</sup>/Google<sup>TM</sup> Play Store<sup>TM</sup>.

### DIRECT

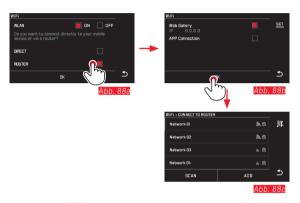


#### **ROUTER**



#### Selecting a network Fig. 88a/c

Select the network you want from the list displayed on the monitor by tapping it. If the relevant network does not appear in the list immediately, you can start another search for available networks by pressing the SCAN button.



Pressing the ADD button allows you to add "hidden" networks by entering the network name Abb. 89a/b. Use the keyboard displayed on the monitor to do this.

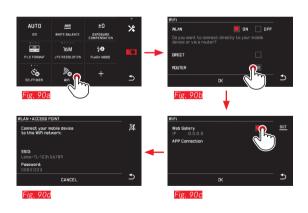


#### Enter access data

Pressing the IP Settings button takes you to the corresponding submenu. If required, you can enter a fixed IP address and subnet mask for the camera by pressing the MANUAL button here. However, these two settings are normally supplied automatically by the WLAN. Enter the corresponding password in the Password field to access the relevant network. If no password is set for the network, you can leave this field blank.

#### Access with a web browser (Web Gallery) Fig. 90a-d

In the address line of the web browser enter the (IP) address that is displayed on the monitor. You can then view and download the pictures on the camera.



## Access with the Leica TL App (APP Connection)

First of all, select the desired connection method in the camera menu.

- For a direct connection to a smart phone or tablet:
  - ► Select DIRECT
  - ► Then APP Connection
  - ► The network name (SSID) and the password are displayed on the camera monitor.
  - Select the desired Leica TL from the network list on your smart phone or tablet.
- For connection via an available WiFi network:
  - ► Select ROUTER
  - ► Then APP Connection
  - Select the desired WiFi network from the list of available networks
  - ► Enter access data (user/password).

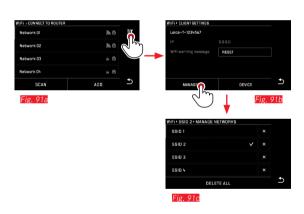
Subsequent connections are established automatically. If you want to connect the app to another Leica TL, select **DISCONNECT** and continue as described above to establish the new connection.

#### Managing networks Fig. 91a-c

The settings for different networks can be deleted using the MAN-AGE NETWORKS option in the WiFi menu. This is recommended for WLAN networks that you use infrequently or only once.

Connected networks are indicated by a symbol ( $\checkmark$ ).

- ► Select
- ► Select **¾** in the submenu
- ► Select MANAGE NETWORKS



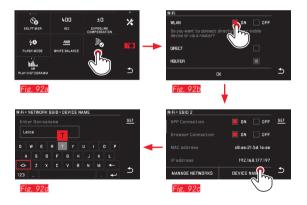
#### Changing network names on the Leica TL Fig. 92a-d

You can create a custom network name for your Leica TL (factory default setting:Leica TLCamera Serial Number). To do this, press the DEVICE symbol in the WiFi menu on the camera.

- ► Select
- ► Select **¾** in the submenu
- ► Select Device

#### Note:

The characters " $\Delta$  to  $\Xi$ ", " $\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{u}}}}}}$  to  $\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{u}}}}}$ ", " $\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{u}}}}}$  to  $\bar{\bar{\bar{\bar{u}}}}$ ", and " $\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{u}}}}}$ " are available for the name. Blanks cannot be used.



#### Notes:

- With WiFi access, pictures are only transferred in 2MP resolution. To access the original data, you should connect the camera with a USB cable or insert the SD card into an SD card reader.
- Always connect the camera only to secure networks in order to prevent unauthorized access to your camera and data.
- The WiFi function requires slightly more power. We therefore recommend that you deactivate the function when it is no longer required.
- If there is an active USB connection between the camera and a computer, the WiFi function is disabled on technical grounds.
- There is no access control for the Web Gallery connection method. Therefore, make sure that you are working in a secure WLAN network.

## TRANSFERRING DATA TO A COMPUTER USING THE USB CONNECTION

The Leica TL is compatible with the following operating systems: Microsoft®: Vista® 7®/8®

Apple® Macintosh®: Mac® OS X (10.6) and later

The camera is equipped with a high-speed USB 2.0 interface for transferring data.

#### Using the camera as an external drive

#### With Windows operating systems:

The operating system detects the camera as an external drive and assigns it a drive letter. Transfer the picture data to your computer using Windows Explorer and save it.

#### With Mac operating systems:

The camera appears as a storage medium on the desktop. Transfer the picture data to your computer using Finder and save it.

## Important:

- Use only the USB cable supplied.
- While data is being transferred, the USB cable must not be disconnected as otherwise the computer and/or the camera may crash. and may even cause irreparable damage to the memory card.
- The camera must not be turned off or automatically shut itself down due to a lack of battery power while data is being transferred, as this can 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
  deteriorates while data is being transferred, the INFO screen
  appears with the battery capacity flashing. In this case cancel
  the data transfer, turn off the camera, and charge the battery.

## Transferring data to a computer using a card reader

Picture data can also be transferred using card readers for SD/SDHC/SDXC memory cards. Compatible external card readers are available for computers with a USB interface.

#### Note:

Your Leica TL is equipped with an integrated sensor to detect the camera directionality – horizontal or vertical (both directions) – used for each exposure. This information allows the pictures to always be automatically displayed upright when subsequently displayed on a computer running the appropriate programs.

#### Formatieren

On the Leica TL, the picture data in the internal memory and on an inserted memory card can be deleted separately.

For memory cards, it is not normally necessary to format cards that have already been inserted. However, if a card that has yet to be formatted is inserted for the first time, it must be formatted. In such cases, the corresponding confirmation prompt appears automatically.

Nevertheless, it is recommended that the internal memory and memory cards be reformatted occasionally, as a certain amount of residual data (info accompanying pictures) can take up memory capacity.





- ► Call up the relevant submenu
  - A confirmation prompt appears
- ► Confirm YES or reject NO

#### Notes:

- When formating the memory card, the data on it is irretrievably lost.
- You should therefore 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.
- Do not turn off the camera while the operation is in progress.
- If the memory card has been formatted in another device, such as a computer, you should reformat it in the camera.
- If the memory card cannot be formatted, you should ask your dealer or the Leica Product Support (for address, see page 208) for advice.
- Files on the card marked with delete protection will not similarly be lost in formating.

## Using raw data (DNG)

You will need the right software if you want to edit data in DNG format, e.g. the professional raw data converter Adobe® Photoshop® Lightroom®. The software allows you to convert stored raw data in excellent quality and also offers quality optimized algorithms for digital color processing which create very low noise results coupled with astonishingly high resolution.

During editing, you can adjust parameters like gradation, sharpness

etc. to achieve the best possible image quality.

#### Installing firmware updates

Leica is constantly working on developing and optimizing its products. As digital cameras have many functions that are purely controlled electronically, some of these improvements and enhancements to the functions can be installed on the camera at a later date.

For this purpose, Leica offers firmware updates at irregular intervals that are made available to you on our website for download. Once you have registered your camera, Leica will notify you of all new updates.

To identify which firmware version is installed:

- Select CAMERA INFORMATION
- The current version number on the camera is displayed in the first line of the submenu.

The second line of the submenu provides access to a display of various country-specific approval symbols and numbers.

- Select CAMERA INFORMATION
- ► Select Regulatory information in the submenu.
  - The two-page display appears.

## **ACCESSORY**

Please visit the Leica Camera AG website for information on the extensive range of Leica TL:

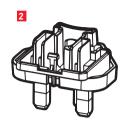
www.leica-camera.com

Replacement parts	Order no.
Housing cover	470-701.001-022
Accessory shoe cover	470-701.801-007
Carrying eyelets cover	470-701.001-020
Carrying strap release pin	470-701.001-029
Silicon carrying strap	439-612.100-000
Lithium ion battery BP-DC 13, silver	18 772
Lithium ion battery BP-DC 13, black	18 773
Battery charger Leica BC-DC13	470-701.022-000
Mains plug-Set	470-701.801-005
Micro USB cable	470-701.001-035

## Charger adapter plug

Plug	Country
1 US/Japan	USA
	Canada
	Japan
	Singapore
	Thailand
	Taiwan
<b>2</b> EU	EU
_	Turkey
	Russia
3 UK	UK
_	Qatar
	UAE
	Hong Kong
	Malaysia
	South Africa
	Malta
4 China	China
5 Australia	Australia
	New Zealand
6 Korea	Korea













#### SAFETY AND CARE INSTRUCTIONS

#### **GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**

Do not use your camera 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 camera 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.
- If the camera malfunctions due to the effects of electromagnetic fields, remove the battery and then turn the camera on again.
   Do not use the camera in the immediate vicinity of radio transmitters or high-voltage power lines.
- Their magnetic fields can also interfere with picture recordings.
- Protect the camera 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 camera's housing or the surface finish.
- As rubber and plastics sometimes emit aggressive chemicals, they should not remain in contact with the camera for a long time.
- Ensure that sand and dust cannot get into the camera, e.g. on the beach.
  - Sand and dust can damage the camera and the memory card. Take particular care when inserting and removing the card.

- Ensure that water cannot get into the camera, e.g. when it is snowing or raining and on the beach.
   Moisture can cause malfunctions and even irreparable damage
  - to the camera and the memory card.
- If salt water spray gets onto the camera, 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.

## Important:

Use only the accessories specified and described in these instructions or by Leica Camera AG with the camera.

#### Monitor

- If the camera is exposed to significant temperature fluctuations, condensation can form on the monitor. Wipe it off carefully with a soft dry cloth.
- If the camera is very cold when turned on, the monitor image will initially be slightly darker than normal. As soon as the monitor warms up, it will reach its normal level of brightness.

The monitor is manufactured using a high-precision process. This ensures that of the total of around 920,000 pixels more than 99.995% work correctly and only 0.005% remain dark or are always bright. However, this is not a malfunction and it does not impair the reproduction of the picture.

#### Picture sensor

• Cosmic radiation (e.g. during flights) can cause pixel defects.

#### Condensation

If condensation has formed on or in the camera, you should turn 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 camera 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 marks and fingerprints, wipe the camera with a clean lint-free cloth. Tougher dirt in hard to reach corners of the camera body can be removed with a small brush.
- All mechanically operated bearings and sliding surfaces on your camera 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 operated several times every three months. We also recommend repeated adjustment and use of the setting dials.

#### 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 spectacles that are impregnated with chemicals
  should not be used as they can damage the lens glass.
- The lens hood supplied also protects the lens from unintentional fingerprints and the rain.

#### For the battery

Rechargeable lithium ion batteries generate power through internal chemical reactions. This reaction is influenced by ambient 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 camera for a long period of time, as otherwise it could become totally discharged after several weeks, i.e. its voltage drops to a very low level.
- Lithium ion batteries should only be stored partly charged, i.e. not when fully discharged or fully charged. For very long storage periods, the battery should be charged for around 15 minutes twice a year to prevent total discharge.
- Always ensure that the battery contacts are clean and freely
  accessible. Whilst lithium ion batteries are secured against short
  circuits, they should still be protected against contact with metal
  objects like paper clips or jewelry. A short-circuited battery can
  get very hot and cause severe burns.
- In order to charge the battery, it must have a temperature of between 0°C and 35°C / 32°F and 95°F (otherwise the charger may not turn on or off again).
- If a battery is dropped, check the casing and the contacts immediately for any damage. Using a damaged battery can damage the camera.
- · Batteries have only a limited service life.
- Send defective batteries to an appropriate collection point for proper recycling.
- Never throw batteries into a fire as this can cause them to explode.

## For the charger

- If the charger is used in the vicinity of radio receivers it can interfere with reception; maintain a distance of at least 1m/3ft 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.

## For memory cards

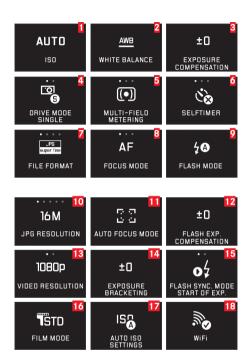
- While a picture is being stored or the memory card is being read, it must not be removed, and the camera must not be turned off or exposed to vibrations.
- Make sure to store memory cards in their anti-static container when not in use.
- Do not store memory cards where they will be exposed to high temperatures, direct sunlight, magnetic fields or static discharge.
- Do not drop or bend memory cards as this can damage them and result in loss of the stored data.
- Always remove the memory card if you will not be using the camera 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.

## Storage

- If you are not using the camera for a longer period of time, we recommend that you:
  - a. Turn it off
  - b. Remove the memory card, and
  - c. Remove the battery.

- A lens works like a magnifying glass if bright sunlight shines on the front of the camera. The camera must therefore never be stored without lens protection. Using the lens cap and keeping the camera in the shade (or immediately putting it away in the case) will help prevent damage to the interior of the camera.
- You should preferably store the camera in a closed and padded container so that nothing can damage it and it is protected from dust.
- Store the camera in a dry, adequately ventilated place, where neither high temperatures nor high humidity will occur. When used in humid conditions, the camera should be completely free 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 used.
- To prevent the formation of fungus, do not store the camera in a leather case for extended periods of time.
- Note down the serial number of your Leica TL, as this is extremely important in case of loss.

## **MENU OPTIONS**



	Menu option	Page
1	ISO Sensitivity	142
2	White balance	140
3	Exposure compensation	158
4	Picture frequency/Picture sequence	144
5	Exposure metering method	150
6	Self-Timer	168
7	Compression rate/file format (for photos)	140
8	Fine focus mode	144
9	Flash mode	163
10	JPEG Resolution	140
11	Autofocus mode	146
12	Flash exposure compensation	165
13	Video file format/resolution	160
14	Automatic bracketing	159
15	Flash firing point	165
16	Color Rendering	142
17	Automatic ISO settings	142
18	WiFi connection	186

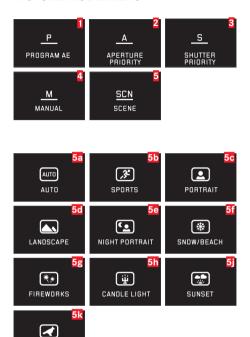


19	Monitor brightness	138
20	Histogram display	126/151
21	GPS settings*	169/165
22	Monitor color reproduction	138
23	Focusing aid (enlarged display)	139
24	Picture stabilization for photos	168
25	Viewfinder brightness*	138
26	Automatic review	170
27	Picture stabilization for videos	160
28	Viewfinder color reproduction*	138
29	Automatic alignment for review	171
30	Wind noise damping	161
31	Automatic Monitor Shutdown	139
32	Managing user profiles	184
33	Acoustic feedback signals	138
34	Automatic Camera Shutdown	137
35	Menu languages	136
36	Resetting camera settings	184
37	Autofocus auxiliary light	145
38	Date/time	136
39	Technical camera information	193
40	Resetting picture numbering	185
41	Formating	191

<sup>\*</sup> Only available with Viewfinder LEICA Visoflex (Typ 020)

## PICTURE MODE MENU

DIGISCOPING



	Menu option	Page
1	Automatic program	152
2	Aperture priority	154
3	Shutter speed priority	155
4	Manual setting	156
5	Subject programs	157/206
5a	Advanced automatic program mode	157/206
5b	Sport program	157/206
5c	Portrait program	157/206
5d	Landscape program	157/206
5e	Portrait program for dark surroundings	157/206
5f	Program for exceptionally bright subjects	157/206
5g	Fireworks program	157/206
5h	Program for exceptionally dark surroundings	157/206
5	Sunrise/sunset program	157/206
5k	Digiscoping program	157/206

## **TECHNICAL DATA**

Camera type LEICA TL Digitale APS-C System-Camera

**Type No.** 8854

Order no. 18 147 (silver), 18 146 (black), 18 112 (titanium colored)
Lens connection Leica L bayonet fitting with contact strip for
communication between lens and camera

**Lens system** Leica TL lenses, SL lenses, Leica M lenses using Leica M Adapter L and Leica R lenses using Leica R Adapter L **Sensor** CMOS sensor, size APS-C (23.6 x 15.7 mm) with 16.5/16.2 million pixels (total/effective), format aspect ratio 3:2 **Resolution** JPEG: 4928 x 3264 (16 megapixels), 4272 x 2856 (12.2 megapixels), 3264 x 2160 (7 megapixels), 2144 x 1424 (3 megapixels), 1632 x 1080 (1.8 megapixel), DNG: 4944 x 3278 pixels

**Picture-file format/compression rate** optional: JPG superfine, JPG fine, DNG + JPG superfine, DNG + JPG fine

Video recording format MP4

**Video resolution/frame rate** optional:  $1920 \times 1080$ p, 30 fps or  $1280 \times 720$ p, 30 fps

**Video-recording time** Uninterrupted video recordings are possible up to a maximum length of 29 minutes.

Internal memory 32GB

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Storage media} & SD/SDHC/SDXC memory cards, multimedia cards \\ \end{tabular}$ 

ISO range Automatic, ISO 100 to ISO 12500

White balance Automatic, presets for daylight, cloud, halogen lighting, shadow, electronic flash, two manual settings, manual color temperature setting

Autofocus System Contrast-based

**Autofocus metering methods** Single point, multiple point, spot, face detection, touch AF

**Exposure modes** automatic program, aperture priority, shutter speed priority, and manual setting, Scene program/exposure modes: Fully automatic, sport, portrait, landscape, night portrait, snow/beach, fireworks, candlelight, sunset

**Exposure Metering** Multi-field, center weighted, spot **Exposure Compensation** ±3EV in 1/3 EV increments **Automatic bracketing** Three pictures in graduations up to ±3EV, adjustable in 1/3EV increments

Shutter speed range 30s to 1/4000s

Picture series Approx. 5fps, 12 pictures with constant picture frequency, then depending on memory card properties

Flash modes Automatic, automatic/red eye reduction, always on, always on / red eye reduction, slow sync, slow sync/red eye reduction

Flash exposure compensation ±3EV in1/3EV increments Flash synchronization Sync time: 1/180s Guide number of built-in flash unit for ISO 100: 4.5 Recovery time of built-in flash unit Approx. 5s with fully charged battery **Monitor** 3.7" TFT LCD , 1.3 million pixels, 854x480 per color channel

Self timer Selectable delay time 2 or 12s

**WLAN** Complies with IEEE 802.11b/g/n standard (standard WLAN protocol), channel 1-11, encryption method: WiFi-compatible WPA™ / WPA2™, access method: Infrastructure mode

Power supply Leica BP-DC13 lithium ion battery, rated voltage 7.2V, capacity 985mAh (min.) (based on CIPA standard): approx. 400 pictures, charging time (after total discharge): approx. 160 min Manufacturer: Shenzen Eng Electronics Co., Ltd., Made in China Connections Micro USB port (2.0 High Speed), Leica flash interface with integrated connection for optional accessories; battery charging via USB connection possible with max. 1A

Charger Leica BC-DC13, input: AC 100-240V, 50/60Hz, 0,145A(100V)-0,08A(240V), automatic reversing, Output: DC 8,4V 0,65A, Weight: approx. 90g, Dimensions: approx. 96x68x28mm Manufacturer: Panasonic Energy (Wuxi) Co, Ltd.

**Body** Leica unibody aluminum design, two removable covers for carrying strap and other accessories, ISO flash shoe with center and control contacts for connection of more powerful external flash units, bor for attaching the Leica Visoflex electronic viewfinder

Tripod thread A 1/4 DIN 4503 (1/4")

Dimensions (WxHxD) 134 x 69 x 33mm

Weight Approx. 384g / 339g (with/without battery)

Items supplied Camera body, carrying strap, 2 carrying strap release pins for detaching the carrying strap, battery (Leica BP-DC13), charger (Leica BC-DC13) with 6 adapter plugs, USB cable Software Leica App (free download remote control and picture transfer in Apple™ App Store™/Google™ Play Store™)

## **INDEX**

Attaching the carrying strap	112
Automatic Camera Shutdown	137
Battery, inserting and removing	113
Cautions	
Clipping	126/151
Color Rendering	142
Color saturation	143
Combining video recordings	183
Compression rate	140
Contrast	143
Copying picture data	178
Cutting video recordings	182
Deleting pictures	176
Detail, selection of the, see Review mode	
Distance Setting	144
AF auxiliary light	145
Autofocus	144
Focusing by touching	148
Manual setting	149
Metering methods	146
Focus adjustment aid	149
DNG	140/192
Electronic viewfinder	138/169

Enlargement of pictures during review	172
Exposure control	
Exposure compensation	158
Bracketing function, automatic	159
Shutter speed priority	155
Manual setting	
Metering methods	
Exposure lock	
Subject programs	
Shift	
Automatic program	152
Aperture priority	154
File format	
Firmware downloads	192
Histogram	. 126/151
Flash operation	
Flash units	166
Formatting	191
Gesture control	124
GPS	169
mage frequency	144
nfo service, Leica Product Support	
SO sensitivity	

Leica Customer Care	208
Main switch	122
Marking pictures as favorites	175
Memory card, inserting and removing	
Menu language	
Monitor	
Noise (key tones)	
ON/OFF, see main switch	
Package Contents	106
Parts, designation of	
Repairs/Leica Customer Care	
Picture frequency	
Picture series	
Profiles	184
Protecting pictures/clearing delete protection	
Raw data	
Resetting all individual menu settings	112
Resolution	
Review mode	
Review mode	174
Select source (for Review)	178
Self-timer	
Setting dials	122

Setting the focus	144
Shutter button, see also Technical data	10
Slide show	
Software	19:
Sound recording	
Stabilization	
Storage	•
Subject programs	
Time and date	
Transferring data to a computer	
USB connection	
Video recordings	
Viewfinder	
Viewing the pictures, see Review mode	
Volume	1.38
White balance	
WiFi	
¥ ¥ 11 1	

SUBJECT PROGRAM	SETTINGS <sup>1</sup>	Fully automatic	Sport	Portrait	Landscape
Autofocus	Metering methods	Face detection	multi-field	Face detection	multi-field
Settings <sup>1</sup>	Focusing range	normal	2m - ∞	normal	2m - ∞
	Setting when AF not possible	∞	∞	1.8 m	∞
Exposure Settings <sup>1</sup>	Metering methods	multi-field	multi-field	multi-field	multi-field
	Shutter speed	Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/8s	1/2000 s	Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/30s	Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/30s
	Aperture	Determined by shutter speed/ISO settings within full range	Widest possible (lowest possible value)	Determined by shutter speed/ISO settings within full range	Determined by shutter speed/ISO settings within full range
	ISO setting <sup>3</sup>	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 6400	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600
	Exposure compensation	-	-	-	-
White balance <sup>1</sup>		Auto	Auto	Auto	Sunny
Picture Properties <sup>1</sup>	Sharpness	standard	standard	mid low	mid high
	Saturation	standard	standard	standard	mid high
	Contrast	standard	standard	standard	high
Flash mode <sup>4</sup>		Auto	Auto	Auto / red-eye reduction	ON

 $<sup>^{\</sup>rm 1}\,\text{Menu}$  settings of the listed functions are not available.  $^{\rm 2}\,\text{Only}$  manual focusing.

Automatic settings may be limited depending on manual settings in the menu points Max ISU and Slowest Shutter Speed.

Listed settings presuppose internal flash unit is in operating position or a mounted compatible external flash unit is switched on. Otherwise, the photo will be taken without flash.

Night Portrait	Snow/ Beach	Fireworks	Candlelight	Sunset	Digiscoping
Face detection	multi-field	-	multi-field	multi-field	2
normal	normal	∞	normal	2m-∞	normal
1.8m	∞	-	1.8m	∞	-
multi-field	multi-field	-	multi-field	multi-field	multi-field
Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/30s	Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/30s	approx.: 4s	Range limited to 1/2f – 1/2000 s, controlled in 1/3EV increments, minimum 1/30s	Range limited to 1/2fs	Range limited to 1/250s – 1/2000 s
Determined by shutter speed/ISO settings within full range	Determined by shutter speed/ISO settings within full range	approx. f/8	Determined by shutter speed/ISO settings within full range	Determined by shutter speed/ISO settings within full range	-
Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	100	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/2f, maximum ISO 1600	Controlled to secure minimum shutter speed of 1/250s, maximum ISO 3200
-	+0.3EV	-	-	-0.3EV	-
Sunny	Sunny	Sunny	Sunny	Sunny	Auto
mid low	mid high	mid low	mid low	standard	mid high
standard	mid high	mid high	mid low	mid high	mid high
low	standard	high	low	standard	mid high
Slow sync / red-eye reduction	Auto	OFF	Slow sync	ON	OFF

#### LEICA PRODUCT SUPPORT

The Product Support Department at Leica AG can answer any technical questions relating to Leica products, including support for the supplied software in writing, on the phone or by email. They are also the contact point for purchasing advice and to order instruction manuals. Alternatively, you can send us your questions using the contact form on the Leica Camera AG homepage.

Leica Camera AG Product Support / Software Support Am Leitz-Park 5 D-35578 Wetzlar, Germany Phone:+49 (0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

### **LEICA CUSTOMER CARE**

The Leica Camera AG Customer Care department or the repair service provided by authorized Leica agents in your country are available for service, maintenance and repairs of your Leica equipment (see the warranty card for a list of addresses).

Leica Camera AG Customer Care Am Leitz-Park 5 35578 Wetzlar, Germany Telephone: 06441 2080-189 Fax: 06441 2080-339

customer.care@leica-camera.com