

# LEICA R4s MOD.2

Zeit-Automatik Zwei Belichtungsmeßmethoden



Leitz heißt Präzision. Weltweit.



Ur-LEICA (1913) Prototyp von Oskar Barnack



LEICA I (1925) die erste in Serie gefertigte LEICA



LEICA II (1932) mit Wechselobjektiven und gekuppeltem Entfernungsmesser



LEICA IIIf (1950) mit Blitzsynchronisation



LEICA M3 (1954) mit Leuchtrahmen-Meßsucher und Wechselbajonett



LEICA M4-P (1980) 6 Sucherrahmen und Motor-Anschluß



LEICAFLEX (1965) die erste Spiegelreflex-LEICA

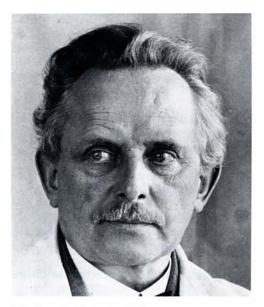


LEICAFLEX SL (1968) mit selektiver Belichtungsmessung durchs Objektiv

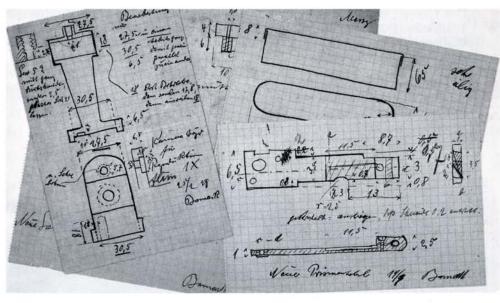


LEICA R3 (1976) – mit umschaltbaren Belichtungsmeßmethoden integral und selektiv

# Mit der LEICA® begann die Ära der Kleinbildfotografie



Oskar Barnack, Erfinder der LEICA



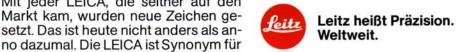
Auf diesen Zetteln machte Oskar Barnack seine Konstruktionszeichnungen

Die ursprüngliche Idee zur LEICA war, wie oft bei genialen Einfällen, einfach und logisch. Oskar Barnack, Leiter der Entwicklungsabteilung bei den Optischen Werken Ernst Leitz in Wetzlar, brauchte Belichtungsproben für Kinofilmaufnahmen. Zu diesem Zweck konstruierte er ein kleines Gehäuse mit Verschluß und abblendbarem Objektiv, mit dem er kurze Kinofilmstreifen belichten konnte. Vergrößerungen von seinen Belichtungsproben ermutigten ihn, an einer Kamera im Taschenformat weiterzuarbeiten. Er verdoppelte einfach das Kinoformat 18 x 24 mm und die Ur-

LEICA mit dem klassischen Kleinbildformat 24 x 36 mm war geboren.

Auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1925 wurde das erste Serienmodell vorgestellt und rief beträchtliches Aufsehen hervor. Mit der LEICA entwickelte sich der moderne Bildjournalismus, und der Siegeszug der Bildpresse begann. Amateure entdeckten mit der LEICA die einfache, unbeschwerte Fotografie, und die Foto-Welt veränderte sich. Mit jeder LEICA, die seither auf den

schnelle, einfache Bedienung, höchste optische Leistung, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer. Die LEICA R4s MOD. 2 setzt diese Tradition fort. Dafür steht der Name Leitz.



# Die besonderen Pluspunkte

- Der Name LEICA verspricht zuverlässige Funktion und gleichbleibend hohe Leistung, auch bei starker Beanspruchung.
- Die umschaltbaren Belichtungsmeßmethoden integral und selektiv garantieren auch bei schwierigen Lichtsituationen ein erfolgssicheres Fotografieren.
- Das zeitlos elegante Design mit seinen ausgewogenen Proportionen wurde nach streng ergonomischen Gesichtspunkten konzipiert. Es ermöglicht ein professionelles, schnelles und sicheres Fotografieren unter allen Gegebenheiten.
- Die LEICA R4s MOD. 2 gehört zur Basis eines universellen Systems. Objektive von 15 bis 800 mm Brennweite werden den fotografischen Aufgaben gerecht.
- Auswechselbare Einstellscheiben ermöglichen den optimalen Einsatz der Kamera.
- Ansetzbare motorische Antriebe erweitern die Möglichkeiten der dynamischen Fotografie. Sie erhöhen die Schußbereitschaft und sind oft die Voraussetzung für gelungene Aufnahmen.
- Das große, funktionssichere LEICA R-Bajonett ermöglicht den schnellen Objektivwechsel. Auch bei hartem, professionellem Einsatz bleibt das exakte Auflagemaß erhalten.
- Der Metallamellen-Schlitzverschluß gibt der LEICA R4s MOD.2 den leichtgängigen Aufzug und schafft durch eine samtweiche Auslösung optimale Voraussetzungen für verwacklungsfreies Belichten.
- Ein weltweites Servicenetz bedeutet schnelle und zuverlässige Diagnose, Wartung und Reparatur durch 120 Leitz-Vertretungen und ausgewählte Leitz-Vertragshändler.



# Eine Kamera, die ihren Wert behält

Bei Leitz gibt es eine Einrichtung, die für Konstruktion und Fertigung gleichermaßen unbequem ist: die Leitz-Qualitätssicherung. Sozusagen ein Unternehmen im Unternehmen.

Die Qualitätssicherung setzt Maßstäbe, die oft zum Verzweifeln hoch sind. Ohne ihre Zustimmung läuft keine Serienfertigung an. Und auch die Serienprodukte werden von ihr gnadenlos überprüft. Wenn sich z. B. bei einer Stichprobe aus der Fertigung nach 100.000 Auslösevorgängen auch nur die kleinsten Unregelmäßigkeiten zeigen, wird die gesamte Produktion überprüft.

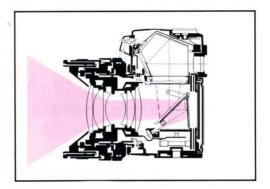
"Made by Leitz" hat traditionsgemäß höchster Qualitätsstand zu sein. So werden die LEICAR4-Modelle natürlich nicht einfach nur schwarz lackiert, sondern nach einem eigens dafür von Leitz entwickelten Verfahren schwarz verchromt. Denn das macht sie widerstandsfähiger gegen äußere Einflüsse.

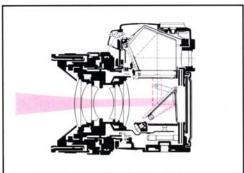
Die Qualität steckt im Detail. Das kann man hören, wenn das Objektiv im Bajonett einrastet. Das kann man am sanften Gleiten des Schneckengangs fühlen, wenn beim Fokussieren das Bild weich und ruckfrei in die richtige Schärfe fährt. Und das seidenweiche Auslösen läßt spüren, von welcher Güte und Präzision Material und Verarbeitung sind.

Das Gefühl "LEICA" ist schwer zu beschreiben. Man muß sie einfach in die Hand nehmen. Dann wird schnell deutlich, daß sie nicht aus Selbstzweck schön ist, sondern deshalb, weil sie konsequent für den harten Einsatz gebaut wird.

Sie ist ein Handwerkszeug – aber ein faszinierendes!

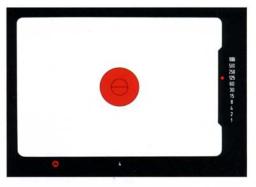
# Integral und selektiv – die Garantie für erfolgssicheres Belichten











Ohne die Kamera vom Auge zu nehmen, kann man mit einem Fingerdruck blitzschnell von einer Meßmethode auf die andere umschalten.

Schematische Darstellung der Leitz-Großfeld-Integralmessung

Schematische Darstellung der Leitz-Selektivmessung

Jeder Fotograf kennt das Problem: "Wie belichte ich richtig?"

Da ist ein unwiederbringliches Motiv, Gegenlicht gibt phantastische Stimmung, vorn links sind dramatische Schatten, man muß in Sekundenbruchteilen reagieren und richtig messen... nur: soll die Automatik belichten, wie sie will? Oder muß man eine oder sogar zwei Stufen über- oder unterbelichten...oder wie war das doch gleich? So ist schon manches Bild nichts geworden.

Natürlich ist eine automatische Belichtungssteuerung heute nichts Besonderes mehr. Und das ist gut so. Denn je weniger der Fotograf sich um technische Einzelheiten kümmern muß, desto besser kann er sich aufs Motiv konzentrieren.

Nur, eine einfache Automatik kann nicht mit jeder Lichtsituation fertig werden, weil besondere Lichtverhältnisse auch besondere Meßmethoden erfordern. Deshalb hat die LEICAR4s MOD. 2 zwei Belichtungsmeßmethoden:

Eine mittenbetonte Großfeld-Integralmessung für alle Motive mit normalen Lichtverhältnissen.

Und als Besonderheit die Leitz-Selektivmessung, mit der man den bildwichtigen Teil des Motivs gezielt messen kann und damit auch schwierigen Lichtsituationen gewachsen ist.

# Unbeschwertes Fotografieren mit der Großfeld-Integralmessung



In vielen Fällen ist eine integrale Belichtungsmessung richtig und verläßlich: Bei allen Motiven, die keine hohen Licht- und Farbkontraste aufweisen, wenn keine schweren Schatten fallen, wenn sich die Hell-/Dunkelflächen gleichmäßig verteilen.

Der Belichtungsmesser berücksichtigt das gesamte Bildfeld. Und weil der

wichtigste Bildteil meistens in der Mitte liegt, wird auch mittenbetont gemessen.

### Meßbereich

0,25 cd/m<sup>2</sup> bis 63.000 cd/m<sup>2</sup> bei Blende 1,4, bei ISO 100/21° Belichtungswerte von +1 EV bis +19 EV bzw. Blende 1,4/1 sec. bis Blende 22/1/1000 sec.

# Selbst schwierigen Lichtsituationen gewachsen mit der Selektivmessung



Erst in reizvollen und schwierigen Lichtsituationen – Gegenlicht, seitliches Streiflicht, Spotbeleuchtung – werden die besonderen Fotos gemacht. Und das ist die Domäne der Leitz-Selektivmessung.

Motive vor hellem oder dunklem Hintergrund, ein Portrait im Gegenlicht, der Blick aus einem Torbogen, offene Lichtquellen – mit der LEICA R4s MOD.2

sind das keine Probleme. Das Meßfeld der Selektivmessung entspricht dem zentralen Kreis im Sucher. Mit diesem Kreis zielt man einfach auf den bildwichtigen Teil des Motivs und löst aus. Bei der Belichtungsmessung wird nur das Feld innerhalb dieses Kreises berücksichtigt, unabhängig davon, was sich im übrigen Sucherfeld abspielt.

#### Meßbereich

1 cd/m² bis 63.000 cd/m² bei Blende 1,4, bei ISO 100/21° Belichtungswerte von + 3EV bis 19EV bzw. Blende 1,4/1/4 sec. bis Blende 22/1/1000 sec.

# Optimale Bildgestaltung mit der Meßwertspeicherung





Die Selektivmessung an sich ist schon eine schöne Sache, aber es geht noch viel besser. Oft soll nämlich das bildwichtige, selektiv gemessene Detail gar nicht in die Mitte. Deshalb kann die Belichtungszeit durch einfache Druckpunktnahme mit dem Auslöser bis zu 30 Sekunden gespeichert werden. Dann wird in aller Ruhe der optimale Bildausschnitt festgelegt und mit dem gespeicherten Wert ausgelöst.

Selektiv messen, speichern, festlegen des Bildausschnitts und auslösen funktioniert so spielend einfach und schnell, daß es dem Fotografen schon nach kurzer Zeit ganz unbewußt so selbstverständlich wird wie Ein- und Ausatmen. Und das ist die beste Voraussetzung für optimale Bildgestaltung und perfekte Bilder ohne technische Probleme.

# Der Sucher als Kontrollzentrum für die perfekte Bildgestaltung

Der Sucher zeigt auf einen Blick alles, was zum Erfassen und Scharfstellen des Motivs nötig ist.

Auch unter ungünstigen Lichtverhältnissen ist das Sucherbild hell und brillant.

Auswechselbare Einstellscheiben erlauben ein schnelles und exaktes Scharfstellen auch bei wechselnden Aufgabengebieten. Das ist die wichtigste Voraussetzung für die volle Nutzung der hohen optischen Leistung eines LEICA R-Objektivs. Das Umfeld des Suchers informiert über die Kamerafunktionen.

Unten links leuchtet ein aund signalisiert, daß die Kamera auf Zeit-Automatik mit Selektivmessung eingestellt ist. Unten in der Mitte wird die vorgewählte Blende angezeigt.

Rechts im Sucherrahmen signalisiert eine Leuchtdiode die Belichtungszeit, die sich automatisch zur vorgewählten Blende bildet. Das erfolgt stufenlos und so exakt, daß es auch schon einmal eine 99stel Sekunde sein kann. In einem solchen Fall leuchten dann zwei Dioden, die für die ½0 und die für die ½125 sec. Und wenn es für die gewählte Blende zu hell oder zu dunkel sein sollte, erscheint über oder unter der Zeitenskala eine dreieckige Leuchtdiode als Warnung vor Über- oder Unterbelichtung. Dann wird die Objektivblende entweder einfach weiter geschlossen oder weiter geöffnet.

Die Abbildungen zeigen die Universal-Einstellscheibe



#### Schnittkeil

Bei nicht exakt eingestellter Schärfe sind im waagerechten Schnittkeilbild Kanten und Linien des Objekts gegeneinander verschoben.



#### Prismenrasterring

Um den zentralen Schnittkeil ist ein Ring mit Viereck-Mikroprismenraster angeordnet. Ein deutliches Flimmern zeigt die Unschärfe an.



#### Feinstmattiertes Umfeld

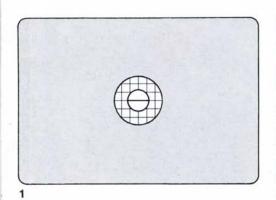
Das Umfeld ist mattiert und wird daher vor allem mit längeren Brennweiten und im Nahbereich benutzt.



A

# Auswechselbare Einstellscheiben für viele Aufgabengebiete

# Technische Einzelheiten



Die LEICA R4s MOD. 2 wird serienmäßig mit der **Universal-Einstellscheibe** (1) geliefert. Sie bietet drei Einstellhilfen: Mattierung über das gesamte Sucherfeld, einen Ring von 7 mm Durchmesser mit Viereck-Mikroprismen und einen zentral angeordneten Schnittkeil-Entfernungsmesser von 3 mm Durchmesser. Der 7 mm-Ring zeigt gleichzeitig das Meßfeld der Leitz-Selektivmessung.

Die Universal-Einstellscheibe ist für die häufigsten fotografischen Anwendungsgebiete sehr gut geeignet. Besondere Aufgaben erfordern jedoch maßgeschneiderte Systeme für ein schnelles und exaktes Arbeiten. Deshalb gibt es vier weitere Einstellscheiben als Zubehör.

Sie sind mit Hilfe einer Spezial-Pinzette leicht und schnell auszuwechseln, um die Kamera jeder Aufgabe optimal anzupassen.

- (2) Wenn oft im extremen Nahbereich oder mit sehr langen Brennweiten fotografiert wird, ist die Vollmattscheibe ideal. Die Schärfe kann auf dem gesamten Sucherfeld exakt beurteilt werden. Der Kreis in der Mitte zeigt das Meßfeld der Selektivmessung.
- (3) Ohne den Schnittbild-Entfernungsmesser der Universalscheibe gewährleistet die Mikroprismenscheibe eine ungestörte Beurteilung des Bildaufbaus. Die Mikroprismen zeigen auch bei wenig Licht deutlich den Schärfe-/Unschärfebereich und sorgen für ein brillantes, kontrastreiches und klares Sucherbild.
- (4) Für Panorama-Aufnahmen, Architektur-Aufnahmen und Reproduktionen muß die Kamera exakt ausgerichtet werden können. Die Vollmattscheibe mit Gitterteilung ist dafür besonders gut geeignet. Mit den Senkrechten rechts und links des Kreises im Abstand von 10mm kann das Abbildungs-Verhältnis bei Nahaufnahmen leicht bestimmt werden.
- (5) Wer Mikrofotografie betreibt oder in den Weiten des Kosmos seine Passion findet, ist mit der Klarscheibe gut beraten. Für den Einsatz der LEICA R4s MOD. 2 an optischen Instrumenten mit vergrößernder Darstellung, wie z.B. Mikroskope oder astronomische Fernrohre, ist diese Einstellhilfe hervorragend geeignet.

Einäugige, elektronisch gesteuerte Kleinbild-Spiegelreflexkamera mit umschaltbarer Doppel-Meßmethode durchs Objektiv: LEITZ-Selektivmessung oder LEITZ-Großfeld-Integralmessung.

Ganzmetallgehäuse mit abnehmbarer Rückwand, 138,5 mm lang, 88,1 mm hoch, 60 mm tief, 620 Gramm. Stativgewinde A 1/4 (1/4"). LEICA R-Schnellwechselbajonett.

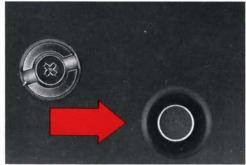
Fest eingebautes Pentaprisma, auswechselbare Einstellscheiben, Sucheranzeigen durch LED, Suchervergrößerung ca. 0,85 x mit 50-mm-Objektiv, Sucherbild entspricht 92 % der Filmbildfläche (= Bildfläche eines gerahmten Dias).

Vertikal ablaufender Metallamellen-Schlitzverschluß mit elektronisch stufenlos gesteuerten Zeiten von ½000 sec. bis ca. 8 sec. bei Automatik-Betrieb. Manuell einstellbar: ½000, ½500, ½500, ½50, ½125, ½60, ⅓30, ½15, ½8, ½4, ½ und 1 sec. Mechanisch gesteuerte Zeiten: X (½100 sec.), 100 (½100 sec.) und B. 100 und B funktionieren auch ohne Batterien. Elektronenblitz-Synchronisation ½00 sec. Automatische Umschaltung bei Verwendung von systemkonformen Blitzgeräten.

Die Stromversorgung für Belichtungsmesser und Verschluß erfolgt durch zwei Silberoxid-Knopfzellen oder eine Lithium-Batterie zu 3V.

## Besondere technische Details







#### Elektronischer Selbstauslöser

Die Laufzeit des Selbstauslösers beträgt ca. 8 Sekunden.

Sie wird durch eine Blinkanzeige signalisiert, die etwa 2 Sekunden vor der Verschlußauslösung in ein Dauerlicht übergeht.

## Film- und Batteriekontrolle

Ein Fenster in der Kamera-Rückwand läßt deutlich erkennen, ob und mit welchem Film die Kamera geladen ist.

Für die sichere Batteriekontrolle genügt ein Druck auf den Testknopf. Wenn die rote Kontroll-Lampe aufleuchtet, sind die Batterien in Ordnung.





#### Doppel- und Mehrfachbelichtungen

Durch Drücken des Rückspulknopfes wird der Filmtransport entkuppelt. Der Verschluß kann ietzt durch Betätigen des Schnellschalthebels gespannt werden, ohne daß der Film transportiert wird. Am Ende des Spannweges erfolgt automatisch die Rückstellung des Rückspulknop-

#### Schärfentiefetaste

Zur Kontrolle der Schärfentiefe bei einer bestimmten Blende wird die griffgünstig angeordnete Schärfentiefetaste betätigt. Dadurch wird die Objektivblende auf den vorgewählten Wert geschlossen.



#### Data-Back DB LEICA R4

Mit dem Data-Back ist es möglich, Daten direkt bei der Aufnahme in das Bild einzubelichten. Negative oder Dias können in der unteren rechten Ecke mit dem Aufnahmedatum oder mit einem Buchstaben-/Zahlen-Code versehen werden. So kann z. B. eine zusammenhängende Aufnahmeserie numeriert werden.

Das einbelichtete Datum ist eine wertvolle Hilfe. um auch noch nach Jahren genaue Aussagen über einzelne Phasen oder Ereignisse zu erhalten. Die Möglichkeiten sind vielfältig: Ob es Familienfotos sind, ob ein Hausbau in seinen einzelnen Stadien festgehalten wird, ob Versuchsreihen im Labor fotografisch registriert werden mit dem Databack gelingt die Kennzeichnung der Aufnahmen sicher und bequem.

Das Data-Back DB LEICA R4 wird anstelle der Rückwand in die Kamera eingesetzt und mit einer Kabelverbindung an den Blitzkontakt der Kamera angeschlossen.

# Die motorisierte LEICA für blitzschnelle Schußbereitschaft, Serienfotos und Fernauslösung





In vielen Situationen sind die schnelle Schußbereitschaft und der Nachschuß Voraussetzungen für eine gelungene Aufnahme. Motor-Winder und Motor-Drive erweitern die Möglichkeiten der dynamischen Fotografie und der vollautomatischen Bilddokumentation in vielfältiger Weise. Mit motorischem Aufzug und Filmtransport ist die LEICA R4s MOD. 2 bestens gerüstet für schnelle Einzel- und Serienaufnahmen, Aufnahmen über elektronische Steuer-



# MOTOR-WINDER R4 und MOTOR-DRIVE R4. Robuste Mechanik, leichte Handhabung





### **MOTOR-WINDER R4:**

Motorischer Filmtransport und Verschlußaufzug. Einzelbild- und Serienaufnahmen bis zu 2 Bilder pro Sekunde. 140 mm lang, 40 mm hoch, 50 mm tief, 225 g ohne Batterien.



### **MOTOR-DRIVE R4:**

Motorischer Filmtransport und Verschlußaufzug. Einzelbild- und Serienaufnahmen bis 4 Bilder pro Sekunde, umschaltbar auf 2 Bilder pro Sekunde und Einzelbild.

140 mm lang, 45 mm hoch, 61 mm tief, 320 g ohne Batterien.



### Stativhalter

zur Verwendung der Kamera mit motorischem Aufzug und langen Brennweiten auf einem Stativ. Stabile Ausführung mit zwei leicht bedienbaren Verschraubungen.





## Fremdversorgung

Bei großer Kälte kann die Stromversorgung von Winder, Drive und damit auch der Kamera über einen Adapter "aus der Tasche" erfolgen, in der die Batterien oder Akkus körperwarm gehalten werden können.

Die Batterie-/Akkugehäuse von Motor-Winder und Motor-Drive lassen sich in Sekundenschnelle auswechseln.

Ein Ersatzgehäuse mit Batterien gibt zusätzliche Sicherheit bei starker Beanspruchung (Dauereinsatz, Kälte, Expeditionen).

# MOTOR-WINDER R4 und MOTOR-DRIVE R4 in Verbindung mit dem Steuergerät Remote-Control

Das elektronische Steuergerät RC LEICA R dient zur Fernauslösung von Motor-Winder und Motor-Drive und eröffnet in Verbindung mit der Automatik der LEICA R4s Mod. 2 neue Dimensionen der Fotografie. Mehr über die vielen Möglichkeiten steht auf den nächsten beiden Seiten.

Das Steuergerät ist handgerecht konstruiert. Es läßt sich mit der linken Hand genauso gut bedienen wie mit der rechten. Alle Elemente und die Funktionsanzeige sind auf der Oberseite angeordnet.

Mit dem Remote-Control läßt sich die Kamera manuell oder vollautomatisch auslösen. Über eine digitale Leuchtanzeige erfolgt nach dem Auslösen die Rückmeldung von der Kamera. Die zweistellige, 9 mm hohe Anzeige signalisiert deutlich, wann die Aufnahme gemacht ist. Mit einer Ablesetaste kann außerdem über die Leuchtanzeige die Anzahl der bereits erfolgten Aufnahmen kontrolliert werden. Sind bereits Aufnahmen ohne das Steuergerät gemacht worden, kann dies über eine Eingabetaste berücksichtigt werden. Sind z.B. schon 12 Aufnahmen gemacht, zählt das Steuergerät nach entsprechender Vorgabe erst ab der 13. Bei Automatikbetrieb liegt der Bereich der Auslöseintervalle zwischen einem Bild alle 0.5 Sekunden und einem Bild alle 10 Minuten. Die Abstände lassen sich stufenlos regeln. Über die Einstellung "Test" lassen sich die gewünschten Zeitintervalle exakt festlegen, ohne daß die Kamera ausgelöst wird. Der Auslöseimpuls wird dann durch Aufleuchten des rechten Dezimalpunktes der Anzeige sichtbar.

Die Energieversorgung des Steuergerätes erfolgt über die Batterien bzw. Akkus von Motor-Winder oder Motor-Drive.



# Die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten des LEICA R-Systems



## **Fernauslösung**

mit elektrischem Kabelauslöser. Das 5 m lange Kabel stellt die einfachste Fernauslöseeinrichtung dar und ist empfehlenswert, wenn keine Funktionskontrolle der Kamera notwendig ist. Es hat einen verschraubbaren Verbindungsstecker und kann über Kabel von je 25 m Länge bis max. 100 m verlängert werden. Die verschiedenen Geräte zur Fremdversorgung von Motor-Winder und Motor-Drive sind dabei einsetzbar.



## Fernauslösung

über Remote-Control LEICA R.
Für die elektrische Fernauslösung mit
gleichzeitiger Funktionskontrolle der
Kamera erfüllt das RC LEICA R die besten Voraussetzungen mit seiner Digital-Anzeige der erfolgten Belichtung
durch Rückmeldung von der Kamera.
Das 2m lange Anschlußkabel kann
über Kabel von je 25m Länge bis max.
100 m verlängert werden.

## Automatische Intervallsteuerung

Für die programmierte Auslösung bietet das RCLEICAR Intervall-Variationen zwischen ca. 0.5 bis ca. 600 Sekunden: das ist ein praxisgerechter Bereich. wenn man als kürzeste Zeit jede halbe Sekunde oder längstens nach 10 Minuten automatisch auslösen lassen kann. Anwendung: Wachstumsstudien, z.B. Aufblühvorgang, Keimung, Wurzelentwicklung, Dokumentation, z. B. Feststellung der Verkehrsdichte zu verschiedenen Zeiten, Rolltreppenbelegung, z.B. in Warenhäusern, Bahnhöfen usw., Standbeobachtung bei Messen und Ausstellungen, Käuferbewegung z. B. in Kaufhäusern, Überwachung von Maschinen und deren Instrumenten.





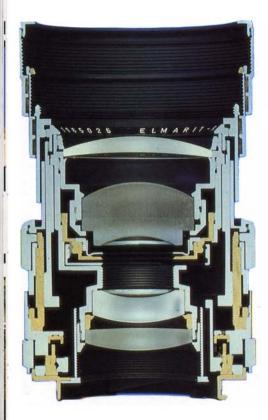


## Mehrfachbelichtungen

Mit der LEICA R4s MOD.2 und dem Steuergerät sind auch Mehrfachbelichtungen kein Problem. So ist es leicht, z.B. die Mondbahn aufzuzeichnen. Alle Bewegungsabläufe, die sich vor dunklem Hintergrund abspielen, bieten gute Gelegenheiten. Ganz zu schweigen von überraschenden Effekten mit Doppel- und Mehrfachbelichtungen bei Personenaufnahmen, wie sie dem kreativen Fotografen immer wieder Freude machen.



# **LEICA R-Objektive**



Der Vorteil der LEICA und ihres Systems liegt in der ganzheitlichen, harmonischen Abstimmung aller Teile, Eine besonders wichtige Stellung nehmen dabei die Objektive ein. Ihre optische und mechanische Leistungsfähigkeit resultiert nicht zuletzt aus der fast 150jährigen Erfahrung von Leitz in der Herstellung von Präzisionsgeräten der Mikroskopie und Feinmeßtechnik. Diese Tradition, ergänzt durch modernste

Großrechen- und Prüfanlagen sowie ein eigenes Glasforschungslaboratorium, gibt LEICA Objektiven den Vorsprung, den kritische Fotografen ganz einfach von Leitz erwarten.

Der hohe Preis der LEICA R-Objektive ist durch diesen Anspruch an äußerste Präzision und höchste Fertigungsqualität begründet, der nur durch außergewöhnlichen Aufwand bei Konstruktion und Herstellung zu realisieren ist.

#### Der Nutzen:

"Sonne im Rücken und 1/125 bei Blende 8" ist ein altes Rezept, das sich manchmal auch bewährt. Aber die besonderen Fotos entstehen anders. Im Gegenlicht zum Beispiel, und mit geöffneter Blende, um die Schärfe auf den Millimeter genau festzulegen. Und jetzt zeigt sich, was LEICA Objektive zu leisten vermögen. Schärfe "auf dem Punkt", hoher Kontrast und gutes Auflösungsvermögen zeichnen eine LEICA Aufnahme aus. Die größte Öffnung der Obiektive ist voll nutzbare Arbeitsblende. Selbstverständlich steht die mechanische Leistung der Optik in nichts nach. So werden z.B. die Schneckengangteile - Messing auf Aluminium - individuell aufeinander eingeschliffen, um eine hohe Paßgenauigkeit zu erreichen. Daher genügt ein dünner Film eines bei Leitz entwickelten Spezialfettes, um auch bei extremen Temperaturen und hartem Dauereinsatz ein gleichbleibend geschmeidiges und ruckfreies Fokussieren zu gewährleisten.

LEICA Objektive behalten ihre Leistung und Funktionssicherheit zuverlässig über Jahrzehnte.

# Pluspunkte der LEICA R-Objektive:

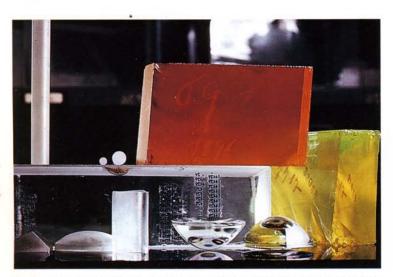
- 1. Die Drehrichtung der Objektiv-Schnecke für die Entfernungseinstellung sowie die Blendenrastung sind einander angepaßt und so eingestellt, daß sie auch bei extrem hohen oder tiefen Temperaturen optimal bedienbar sind.
- 2. Lage und Anordnung der Bedienungselemente sind gleich.
- Alle Objektivteile sind gegen Korrossion geschützt, so daß unter fast allen Klimabedingungen eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist.
- **4.** Die LEICAR-Objektive sind in einem Temperaturbereich von –25° bis +60° C uneingeschränkt verwendbar.
- 5. Konstruktiv und fertigungstechnisch sind die Objektive so ausgeführt, daß z.B. bei Erschütterungen durch Transportmittel jeglicher Art keine Schäden auftreten können. Ihre Schlag- und Stoßbelastbarkeit ist außergewöhnlich hoch.
- 6. Die Springblende ist kugelgelagert. Ihre Schließzeit von voller Öffnung auf ihren kleinsten Blendendurchmesser beträgt maximal 40 ms.
- Nach 50000 Abläufen der Springblende ist kein feststellbarer Verschleiß der Blendenmechanik vorhanden.
- 8. Das große LEICA R-Bajonett zeichnet sich durch seine robuste Mechanik aus und garantiert mit einem Griff den sicheren Sitz des Objektivs.
- 9. Die Objektive können beim Objektivwechsel ohne Rückdeckel aufgestellt werden. Es gibt keine heraus-bzw. überstehenden Steuerhebel, die sich verbiegen könnten. Profis wissen, was das bedeutet, wenn es schnell zugeht!
- Alle LEICA R-Objektive werden serienmäßig mit Vorder- und Rückdeckel sowie mit einer auf das Objektiv abgestimmten Gegenlichtblende geliefert.



Im Leitz-Glasforschungslaboratorium werden unter Verwendung von seltenen Erden die Gläser erschmolzen, denen Leitz-Objektive ihre Leistung verdanken.



Höchste Reinheit ist beim Schmelzen hochwertiger optischer Gläser oberstes Gebot. Dieser Schmelztiegel dürfte wohl einer der wertvollsten seiner Art sein. Er ist aus reinem Platin.



Von den etwa 600 weltweit bekannten Glassorten für Linsen, Prismen und Filter sind bei Leitz 350 der besten ständig auf Lager.



Die sorgfältige Abstimmung der Antireflexschichten auf die jeweiligen Gläser sichert eine nahezu 100%ige Durchlässigkeit im gesamten sichtbaren Spektralbereich.

# Bildgestaltung leicht gemacht mit dem großen LEICA R-System







Das Objektiv-Programm reicht vom 15-mm-Superweitwinkel bis zum 800-mm-Tele. Mit diesen Objektiven kann der Fotograf entweder vom gleichen Standpunkt verschiedene Ausschnitte seines Motivs erfassen oder bei einem Standortwechsel zur perspektivischen Veränderung des Bildes den Ausschnitt anpassen. Das sind zwei wesentliche Voraussetzungen für die individuelle Bildgestaltung.













### Brennweitenvergleich

Vom gleichen Standpunkt aus verändert sich beim Wechseln der Obiektive nur der Bildausschnitt, aber nicht die Perspektive.

Man könnte theoretisch sogar aus einer Superweitwinkel-Aufnahme nachträglich jeden gewünschten Bildausschnitt herausvergrößern, wenn das nicht Einbußen an Bildqualität zur Folge hätte. Bei Diapositiven ist eine formatfüllende Aufnahme unumgänglich, weil eine spä-Ausschnittvergrößerung tere nicht möglich ist.

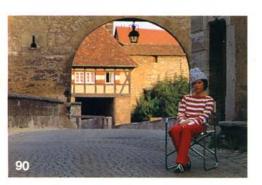


Unterschiedliche Standpunkte verändern die Perspektive. Aus kurzer Entfernung zum Objekt läßt das 15-mm-Objektiv den Hintergrund weit in die Ferne rücken. Mit dem 400-mm-Objektiv ist es möglich, ihn aus großer Entfernung unmittelbar an das Vordergrund-Objekt heranzuholen.

Die obere Bildreihe zeigt einen Brennweitenvergleich. Der Standort des Fotografen bleibt jeweils gleich, das Motiv wird je nach Objektivbrennweite mehr oder weniger stark herangeholt. Die untere Bildreihe zeigt den entsprechenden Perspektivenvergleich. Der Standort des Fotografen verändert sich

so, daß die Person mit jeder Brennweite gleich groß abgebildet wird. Der Bezug zum Hintergrund verändert sich ent-

sprechend.







## **Der extreme Weitwinkel-Bereich**







#### SUPER-ELMAR-R 1:3,5/15 mm

Besonders geeignet für Landschafts-, Architektur- und Modeaufnahmen mit ungewöhnlichen Effekten und für Modellaufnahmen, die den Eindruck der Realität vermitteln sollen.



Für außergewöhnliche Bildgestaltung. Gerade Linien werden nur gerade abgebildet, wenn sie durch den Bildmittelpunkt laufen. Je weiter sie am Rand liegen, desto stärker werden sie gewölbt. Die Abbildung füllt das volle Bildformat aus.

#### ELMARIT®-R 1:2,8/19 mm

Durch bewußte Anwendung dieses lichtstarken Superweitwinkel-Objektivs läßt sich die Bildaussage um ein Vielfaches steigern. Die kürzeste Einstellentfernung von 30 cm ergibt bei Nahaufnahmen Effekte von frappierender perspektivischer Wirkung.





Dieses Objektiv zeichnet sich durch hervorragende Schärfe und gleichmäßige Ausleuchtung des Bildfeldes aus und ermöglicht dramatische Bildeffekte mit monumentalem Vordergrund, sich stark verjüngendem Hintergrund und weitem Horizont.



ELMARIT-R 1:2,8/24 mm

Ideal für Reportagen auf engstem Raum und für Aufnahmen mit ungewöhnlicher Perspektive. Das Objektiv hat "floating elements", die eine gleichmäßig gute Abbildungsleistung über den gesamten Einstellbereich und vor allem im Nahbereich bewirken.



## Der normale Weitwinkel-Bereich



# ELMARIT-R 1:2,8/28 mm SUMMILU

Ungewöhnlich kompakter Aufbau trotz hoher Lichtstärke zeichnet dieses Objektiv aus. Bei einer Baulänge von nur 40 mm wiegt es nur 275 g. Der Bildwinkel von 76° ermöglicht eine ansprechende Bildgestaltung ohne übertriebene Weitwinkelperspektive.



#### SUMMILUX®-R 1:1,4/35 mm

Ultralichtstark und mit hervorragender Abbildungsleistung auch bei Aufnahmen von Motiven mit starken Kontrasten. Floating elements sorgen selbst im nächsten Einstellbereich (0,5 m) für eine gute Bildfeldebnung.



#### ELMARIT-R 1:2,8/35 mm

Hervorragende optische Leistung und sehr kompakte Bauweise, das sind die Eigenschaften, mit denen dieses Objektiv den Wünschen des LEICA Fotografen in besonderer Weise entspricht. Schon bei voller Öffnung werden gute Bildfeldebnung, hoher Kontrast und gutes Auflösungsvermögen erreicht.



#### SUMMICRON®-R 1:2/35 mm

Es gehört zur Spitzenklasse der lichtstarken Weitwinkelobjektive und ist ideal für den schnellen Schnappschuß bei schlechten Lichtverhältnissen. Dementsprechend wurde die Korrektion für den Bereich von Unendlich bis 0,30 m ausgelegt.



#### PA-CURTAGON®-R 1:4/35 mm

Ein spezielles Weitwinkel-Objektiv für die Architektur- und Landschaftsfotografie. Um stürzende Linien zu vermeiden, ist ein Verschieben des optischen Systems um 7 mm nach jeder Seite möglich. Durch diesen perspektivischen Ausgleich braucht die Kamera nicht gekippt zu werden.

## **Standard-Brennweiten**





Ultralichtstarkes Reportageobjektiv. Im gesamten Einstellbereich wird eine für hochlichtstarke Objektive außerordentlich gute, kontrastreiche Abbildungsleistung erreicht.





#### SUMMICRON-R 1:2/50 mm

Universal-Objektiv mit ausgezeichneter Abbildungsqualität auch im Nahbereich. Es weist bereits bei voller Öffnung eine hervorragende Schärfe, hohen Kontrast und gute Detailauflösung auf.





#### MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm

Universal-Objektiv mit dem großen Vorteil des Einstellbereichs von Unendlich bis 27cm (1:2). Mit dem Macro-Adapter-R wird zusätzlich der Macro-Bereich von 1:2 bis 1:1 erschlossen.





# Der vielseitige kleine und mittlere Telebereich





#### SUMMILUX-R 1:1,4/80 mm

Bei großen Lichtgegensätzen, ob im Theater oder Zirkus, beim Hallensport oder bei der Reportage, sind Reflexfreiheit und nuancierte Tonwertwiedergabe die besonderen Leistungsmerkmale dieses ultralichtstarken Objektivs für available-light-Aufnahmen.



#### SUMMICRON-R 1:2/90 mm

Ideal für den schnellen Schnappschuß, wenn aus diskreter Entfernung fotografiert werden soll. Dabei ist die hohe Lichtstärke doppelt von Vorteil, weil man einerseits auf kurze Belichtungszeiten kommt und zum anderen die geringe Schärfentiefe bei voller Öffnung das Objekt plastisch vom Hintergrund löst.



#### MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm

Für Landschafts-, Portrait- und Nahaufnahmen gleich gut geeignet. Seine besondere Stärke zeigt dieses Objektiv im Bereich von 1:5 bis 1:10. Mit dem Macro-Adapter-R wird der Nahbereich bis 1:1.6 erschlossen.

#### ELMARIT-R 1:2,8/90 mm

Kompaktes, sehr handliches Tele mit guter Kontrast- und Schärfeleistung über das ganze Bildfeld schon bei größter Blende. Die Abbildungsqualität erreicht bei Blende 4 ihr Maximum und bleibt mit dem Nahvorsatz ELPRO 3 auch bis in den Nahbereich erhalten.



#### ELMARIT-R 1:2,8/135 mm

Im Vergleich zur Brennweite hat dieses Objektiv eine sehr kurze Baulänge und ist damit leicht zu handhaben. Es ist ideal zur konzentrierten Darstellung aussagekräftiger Details.

## Der erweiterte Telebereich



#### ELMARIT-R 1:2,8/180 mm

Viele Fotografen möchten auf die hohe Lichtstärke dieses Objektivs nicht mehr verzichten. Durch neuentwickelte Glassorten ist es leicht und kompakt, aber überragend in der optischen Leistung. Auch bei schlechten Lichtverhältnissen kann man dank der hohen Lichtstärke schnell und sicher scharfstellen und kommt auf relativ kurze Belichtungszeiten.



#### APO-TELYT-R 1:3,4/180 mm

Ein Spezialobjektiv, das sich durch eine besondere Kontrastleistung auszeichnet, weil das sekundäre Spektrum in seine Korrektion mit einbezogen wurde. Die Aufnahmen zeigen einen Detailreichtum und eine Brillanz, wie man es bisher bei langbrennweitigen Objektiven nicht kannte. Die überlegene Leistung beginnt schon bei voller Öffnung und wird durch Abblenden nicht mehr nennenswert gesteigert.



#### ELMAR®-R 1:4/180 mm

Ein Reiseobjektiv für Fotografen, die zugunsten des leichteren Gewichts auf hohe Lichtstärke verzichten wollen. Mit nur 100 mm Baulänge läßt sich das Objektiv leicht in die Kameratasche packen und belastet diese nur mit 540 g. Der maximale Abbildungsmaßstab bei der Naheinstellgrenze 1,8 m übertrifft sogar den des 50-mm-Objektivs bei dessen kürzester Entfernungseinstellung.







## Der klassische Telebereich

#### TELYT®-R 1:4/250 mm TELYT-R 1:4,8/350 mm

Hohes Auflösungsvermögen und gute Kontrastleistung, zusammen mit einem verkürzten Fokussierhub, unterstützen ein schnelles Scharfeinstellen auch bei schlechten Lichtverhältnissen und schnellen Aktionen, wie z.B. Tier- und Sportaufnahmen.

Mit dem als Zubehör lieferbaren Universal-Handgriff mit Schulterstütze können die Objektive ermüdungsfrei gehalten und auch längere Belichtungszeiten verwacklungsfrei ausgelöst werden. Ideal ist dabei die Kombination mit Motor-Winder oder Motor-Drive.

Beide Objektive haben einen Träger für die Stativbefestigung, umschaltbar für Hoch- und Querformat.

#### APO-TELYT-R 1:2,8/280 mm

Einhochlichtstarkes Teleobjektiv mit überragender Abbildungsleistung. Unentbehrlich für die Sportreportage bei schlechten Lichtverhältnissen. Durch die apochromatische Korrektur weist das Objektiv bereits bei voller Öffnung eine hervorragende Kontrastleistung und Detailwiedergabe auf. Die leichtgängige Innenfokussierung und unterschiedliche Durchmesser des Einstellelements ermöglichen ein sehr schnelles und präzises Scharfeinstellen.

Der Träger für die Stativbefestigung ist für Hochund Querformat umschaltbar.







## Der Griff in die Ferne



#### MR-TELYT-R 1:8/500 mm

Ein kleines, leichtes Spiegellinsenobjektiv, mit dem Aufnahmen aus freier Hand problemlos möglich sind. Man kann aus sicherem Abstand fotografieren und trotzdem mitten im Geschehen sein.

Systembedingt weist das MR-TELYT eine sehr gute Korrektur der chromatischen Aberration auf. Kontrast- und Schärfeleistung sind hervorragend.

#### TELYT-R 1:6,8/400 mm TELYT-R 1:6,8/560 mm

#### Die Schnellschuß-Objektive

Hochkorrigierte Achromate, die extrem brillante Aufnahmen ermöglichen. Zum schnellen Scharfeinstellen wird das Objektiv-Vorderteil in einer präzise geführten Parallelfassung verschoben. Ein wichtiger Vorteil, z. B. für Nahaufnahmen von Kleintieren unter Wahrung der Fluchtdistanz, ist der große Einstellbereich mit einem kleinsten Objektfeld von ca. 16 x 24 cm beim 400er und ca. 22 x 33 cm beim 560er, das durch einen Zwischenstutzen noch weiter reduziert werden kann.

Beide Objektive werden mit Universal-Handgriff und Schulterstütze geliefert und haben einen Träger für Stativbefestigung. Eine sinnvolle Einrichtung erlaubt den blitzschnellen Schwenk der angesetzten Kamera vom Quer- ins Hochformat.

Ideal ist die Kombination mit Motor-Winder oder Motor-Drive.

#### TELYT-S 1:6,3/800 mm

Mit 16facher Vergrößerung gegenüber dem 50er Normalobjektiv überbrückt es auch übergroße Entfernungen und holt Objekte nah heran. Die optische Leistung in Kontrast, Auflösungsvermögen und Farbdifferenzierung ist durch den Einsatz aufwendig erschmolzener Leitz-Gläser und speziell gerechneter Linsen überragend.





# Vario-Objektive / Extender



#### VARIO-ELMAR-R 1:3,5/35-70 mm

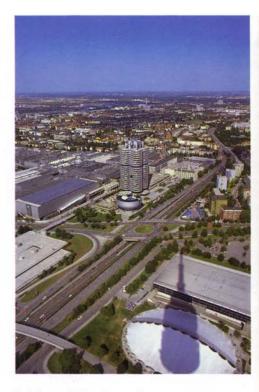
Ein kleines, leichtes und handliches Objektiv, dessen Einstellbereich vom normalen Weitwinkel bis zum kleinen Tele reicht. Für ein Vario-Objektiv gute Kontrastleistung und Detailwiedergabe bereits bei voller Öffnung.

Brennweite und Schärfe werden mit zwei verschiedenen Ringen eingestellt.



#### VARIO-ELMAR-R 1:4/70-210 mm

Ein universell einsetzbares Objektiv mit dreifachem Brennweitenbereich. Es ist so unempfindlich gegen Streulicht, daß auch bei extremen Aufnahmesituationen die Bildleistung nicht beeinträchtigt wird. Brennweite und Schärfe werden an einem breiten Ring eingestellt.



Einstellung auf 35 mm Brennweite





Für alle LEICA R-Objektive ab 50 mm Brennweite und länger (außer VARIO-ELMAR-R 1:4/70 -210 mm) und ab Lichtstärke 1:2 konzipiert. Durch das aufwendige optische System mit fünf Linsen aus hochbrechenden Leitz-Gläsern kann die hohe Leistung der LEICA R-Objektive voll genutzt werden.





Einstellung auf 70 mm Brennweite



Einstellung auf 210 mm Brennweite

Mit dem Extender-R 2x wird die Brennweite des jeweils verwendeten Objektivs verdoppelt und die Lichtstärke um zwei Stufen verringert. So wird z.B. aus dem Objektiv 2,8/180 mm ein 5,6/360 mm.

# Spezielle Ausrüstungen für den Nahbereich

#### **ELPRO-Nahvorsätze**

Die ELPRO-Nahvorsätze erweitern den Einstellbereich des Objektivs und steigern gleichzeitig als achromatische Linsenglieder auch die optische Abbildungsqualität im Nahbereich. Schon mittlere Blendenöffnungen ergeben eine hervorragende Schärfe. Die Aufnahmetechnik einschließlich des Belichtungsmessens ist die gleiche wie im Normalbereich. ELPRO-Nahvorsätze werden geliefert für das SUMMICRON-R 1:2/50mm, die 90mm-Objektive, das MACRO-ELMAR-R 1:4/100 mm und das ELMARIT-R 1:2,8/135 mm.

# Ringkombination für den Nahbereich

Die dreiteilige Ringkombination, die in erster Linie in Verbindung mit dem Standardobjektiv SUMMICRON-R 1:2/50mm eingesetzt wird, ermöglicht Aufnahmen in den Bereichen der Abb.-Verhältnisse 1:2 und 1:1. Die Kombination läßt sich durch Zwischenschrauben mehrerer Mittelringe erweitern.

Sie ist auch in Verbindung mit den Objektiven der Brennweiten 90, 135, 180 und 250 mm anwend-

Mit Doppeldrahtauslöser läßt sich die Objektivblende halbautomatisch schließen.

### Macro-Adapter-R für alle LEICA R-Objektive

Als Zwischenring mit Springblenden-Automatik erweitert der Macro-Adapter-R die Auszugsverlängerung der Objektive um 30 mm. Die Offenblendenmessung und die Funktion der Springblende bleiben erhalten. An den LEICA R-Modellen können Zeit-Automatik sowie manuelle Einstellung von Belichtungszeit und Blende benutzt werden. Mit dem Macro-Adapter-R läßt sich daher auch im Nahbereich genauso unproblematisch fotografieren wie im normalen Bereich.

Ausführliche Informationen über den Nahbereich gibt der Prospekt "Die LEICA R im Nahbereich", Nr. 160-023.







### Balgeneinstellgerät-R

Für das kontinuierliche Einstellen im Aufnahmebereich von ∞ bis in den Makrobereich ist das Balgeneinstellgerät-R hervorragend geeignet. Besonderer Wert wurde auf eine in sich stabile, vibrationsfreie Ausführung gelegt. Zum schnellen Arbeiten wird die Springblende der LEICA R-Objektive über einen Doppeldrahtauslöser auf den vorgewählten Wert geschlossen. Die Belichtungsmessung erfolgt mit der Arbeitsblende. Ein drehbarer Skalenstab seitlich am Balgeneinstellgerät-R zeigt die mit Objektiven 90, 100 und 135mm Brennweite erreichbaren Abbildungsmaßstäbe sowie eine Millimeter-Skala. Alle LEICA R-Objektive von 50mm bis 250mm sind ohne Zwischenringe verwendbar. Besonders zu empfehlen ist das Spezial-Objektiv zum Balgeneinstellgerät MACRO-ELMAR 1:4/100 mm.

### Spezial-Objektive für die Makro-Fotografie

Im Gegensatz zu den "Normal-Objektiven" sind die Makro-Objektive PHOTAR® für vergrößernde Abbildungen korrigiert. Die mit diesen Objektiven mögliche Lupenfotografie führt bis zur etwa 16fachen Vergrößerung auf dem Film. Das entspricht einem Objektfeld von nur 1,5 x 2,3 mm. Damit erschließen PHOTAR-Objektive am Balgeneinstellgerät-R praktisch lückenlos das weite und interessante Feld der extremen Nahaufnahme.





### REPROVIT®-R

Bei der Reproduktion von Schriftstücken, Zeichnungen und sonstigen Vorlagen gewährleistet das REPROVIT-R die parallele Lage von Filmebene in der Kamera und Vorlage. Es ist durch Höhenverstellung des Tragarmes mit der Kamera einfach und schnell auf unterschiedliche Objektgrößen einstellbar und ermöglicht ein exaktes Scharfeinstellen.



## Nützliches Zubehör







In der Vielfalt der LEITZ-Fototaschen findet jeder die für seine Ausrüstung richtige Größe und Ausführung.

- Bereitschaftstaschen aus Rindsnappaleder mit unterschiedlich großen Vorderteilen
- ② Kombitaschen aus Rindsnappaleder für Kameragehäuse mit oder ohne motorischem Antrieb und bis zu vier Objektiven.
- ③ strapazierfähige Segeltuchtaschen
- ④ die Universaltasche für die große Ausrüstung.
- ⑤ und die bewährte Reportertasche, beide aus Rindsnappaleder.





# **Taschen**



# **Das komplette System**

A R4s MOD. 2 schwarz verchromt	Bestell-Nr. 10 046	Preis	Zubehör für den Nahbereich: Bestell-Nr. ELPRO-Nahvorsätze:
			1 für R 1:2/50
ör für die Kamera:			2 für R 1:2/50
tionslinsen:	89. ESSEN		3 für R 90, 1:4/100, 1:2,8/135
sch + oder - 0,5; 1; 1,5; 2; 3 Dioptrien	14 330 bis		4 für R 1:4/100, 1:2,8/135 · · · · · · · 16 544
	14 339		Lederetui für ELPRO-Nahvorsatz
chselbare Einstellscheiben,			
hälter mit Staubpinsel und Pinzette:	TH 0823		Macro-Adapter-R
ersalscheibe (als Ersatz)	14 303		Ringkombination für den Nahbereich 14 159
nattscheibe	14 304		Balgeneinstellgerät R 16 860
prismenscheibe	14 305		Doppeldrahtauslöser
attscheibe mit Gitterteilung	14 306		REPROVIT-R mit Halogen-Lampen
cheibe mit Fadenkreuz	14 307		220-250 V/300 W
nmuschel	14 007		REPROVIT-R mit Halogen-Lampen
Imuscriei	14 213		115–120 V/650 W
oack DB LEICA R	14 297		110-120 V/000 VV
lanka Aufallus			Winkelsucher 90°, umschaltbar
rische Aufzüge:	14 282		LEITZ-PHOTAR-Objektive:
R-WINDER R4	14 202		am Balgeneinstellgerät R
ter für Fremdversorgung MW-R	14 2/8		über Zwischenring
für Batterie-/Akku-Gehäuse MW-R	14 2/9		PHOTAR 1:2,4/12,5 mm 549 025
rie-/Akkugehäuse (als Ersatz)	14 280		PHOTAR 1:2/25mm 549 026
abel 5 m für Fremdversorgung MW-R.	14 293		PHOTAR 1:4/50 mm
-DRIVE R4	14 309		111011111111111111111111111111111111111
r für Fremdversorgung MD-R	14 323		Taschen:
o (Akkugobäuso MD-D (ala Ercatz)	14 322		Bereitschaftstasche aus Rindsnappaleder
e-/Akkugehäuse MD-R (als Ersatz)	14 022		für Kamera ohne Winder/Drive:
abel 5 m für Fremdversorgung MD-R	14 235		
or für MOTOR-WINDER/MOTOR-DRIVE:			mit normalem Vorderteil
Steuergerät RC LEICA R	14 277		(besonders für 50 mm-Objektive) 14 569
oleuergeral no LEIGA n	14 27 7		mit großem Vorderteil
alter R4	14 204		(besonders für R 1:2,8/60, R 1:1,4/80 und
Kabelauslöser 0,30 m			00 mm Objektive 14 E00
Kabelauslöser 5 m	14 238		90 mm-Objektive
Kabel 25 m für Fernauslösung	14 274		Kombitasche aus Rindsnappaleder
577			für Kamera ohne Winder/Drive
"- f"- Objektive			und bis zu vier Objektiven
ör für Objektive: DER-R 2x für LEICA R	11 226		
DEN'N 2X IUI LEICAN	11 250		dto. in Safari-Ausführung aus strapazier-
E55 E60 E67 E77	7 Sorie 7	Serie 8	fähigem Segeltuch
	337 13 009		Kombitasche aus Rindsnappaleder
rün 13 391 13 392 13 393 13 3			für Kamera mit Winder oder Drive
13 312 13 383 13 388 13 3	332 13 008	13 017	und bis zu vier Objektiven
	334 13 370	13 372	그렇게 하면 생물을 하면 가게 하는 이 심래 사람들이 살아 가는 그 때문에 되었다.
polfilter 13 357 13 376 13 377 13 3			dto. in Safari-Ausführung aus strapazier-
polfilter 13 357 13 376 13 377 13 3			fähigem Segeltuch
hes Zubehör:			Universaltasche aus Rindsnappaleder
ches Zubehör: auslöser, 25 cm lang	14 067		Universaltasche aus Rindsnappaleder
thes Zubehör: uslöser, 25 cm lang	14 067 14 130		für Kamera mit und ohne Winder/Drive
hes Zubehör: uslöser, 25 cm lang	14 130		für Kamera mit und ohne Winder/Drive für bis zu zwei Kameras und bis zu sechs
ches Zubehör: uuslöser, 25 cm lang men für schwere Ausrüstung tativ (zusammenlegbar)	14 130 14 100		für Kamera mit und ohne Winder/Drive für bis zu zwei Kameras und bis zu sechs Objektiven
hes Zubehör: uslöser, 25 cm lang	14 130 14 100 14 110		für Kamera mit und ohne Winder/Drive für bis zu zwei Kameras und bis zu sechs Objektiven
es Zubehör: slöser, 25 cm lang	14 130 14 100 14 110		für Kamera mit und ohne Winder/Drive für bis zu zwei Kameras und bis zu sechs

# **Empfehlenswerte Zusammenstellungen**

Mit welcher Ausrüstung anfangen? Und womit weiter ausbauen? Jeder, der neu in ein Kamerasystem einsteigen oder ein vorhandenes System erweitern will, steht vor diesem Problem.

Dazu ein Tip: einfach erst mal überlegen, was man hauptsächlich fotografieren will. Denn wenn man seine Ambitionen kennt, ist die Entscheidung viel leichter. Wer beispielsweise oft bei schlechten Lichtverhältnissen fotografiert, braucht hochlichtstarke Objektive. Wer gern Portraits macht, greift am besten zu einem kleinen Tele (das sich übrigens auch hervorragend für aussagestarke Landschaftsaufnahmen einsetzen läßt). Und wer schnelle Reportagen schießt, kann auf einen motorischen Kamera-Antrieb nicht verzichten.

#### 1. Die Grundausstattung

#### 2. Maxi-Nutzen bei Mini-Aufwand

Wer bei geringem Aufwand für viele Gelegenheiten gerüstet sein will, der wählt Weitwinkel und kleines Tele und verzichtet auf die Standard-Brennweite. Mit der Kombination 35 und 90 mm lassen sich weite Bereiche der Landschafts- Portrait- und Sachfotografie abdecken.

Landschafts-, Portrait- und	sa	cnt	oto	ogr	ane	еа	Da	ecr	cen.	
LEICA R4s MOD. 2, schwarz	z v	erc	hr	om	t.				10 046	
ELMARIT-R 1:2,8/35 mm .						18		**	11 231	
ELMARIT-R 1:2,8/90 mm .				•			×	*	11 806	
alternativ mit hoher Lichtstä	rk	е								
SUMMICRON-R 1:2/35 mm								27	11 115	
SUMMICRON-R 1:2/90 mm				*:	200			**	14 219	
alternativ ultralichtstark										
SUMMILUX-R 1:1,4/35 mm				*	14.			¥)	11 143	
SUMMILUX-R 1:1,4/80 mm									11 880	
Kombitasche									14 805	

#### 3. Der weitere Ausbau

Hat man als Grundausstattung ein Standardobjektiv 50 mm, dann paßt im Weitwinkelbereich ein 24er und im Telebereich ein 135er dazu. Ist die Ausgangsbasis ein 60er Macro, dann wären dazu ein 28er Weitwinkel und ein 180er Tele ideal.

Kommt zu der Kombination 28/60/180 mm in einer weiteren Ausbaustufe ein Extender-R 2x dazu, dann hat man eine Brennweitenbrücke, die es in sich hat: 28, 60, 120, 180 und 360 mm. Das ist eine Ausrüstung, die auch höchsten Ansprüchen an die Bildgestaltung voll entgegenkommt.

#### 4. Was es sonst noch gibt

Natürlich könnte man jetzt nach und nach alle Objektive und sämtliches Zubehör des LEICA R-Systems hier aufzählen. Beschränken wir uns auf folgende Tips:

- Für das leichte Reisegepäck sind die beiden Vario-Objektive ideal.
- In der Ausrüstung von Natur- und Landschaftsfotogafen sollten ein extremes Weitwinkelobjektiv der Brennweite 21, 19 oder sogar 15 mm sowie ein mittleres Tele nicht fehlen.
- Bei Sport- und Wildaufnahmen müssen manchmal sehr große Entfernungen fotografisch überbrückt werden. Da sind lange Brennweiten ab 250 mm unentbehrlich.
- Für den schnellen Schnappschuß und die available-light-Reportage empfehlen sich ein motorischer Kamera-Antrieb und hochlichtstarke Objektive.
- Erfahrene Fotografen nutzen bei vielen Gelegenheiten das Kleinstativ und den Kugelgelenkkopf.

#### 5. Ein Hinweis zum Schluß

Wenn Sie in das LEICA R-System einsteigen oder Ihre Ausrüstung erweitern wollen – der Leitz-Informationsdienst berät Sie gern. Anschrift und Telefonnummer finden Sie auf der vorletzten Umschlagseite.

Objektivbezeichnung	Lichtstärke / Brennweite mm	Bildwinkel	Linsen / Glieder	Kleinste Blende	Entfernungs- einstellbe- reich in m	Kleinstes Objektfeld in mm	Empfohlene Filtergröße	Länge im mm	Größter Ø in mm	Gewicht in g	Bestell-Nr.
SUPER-ELMAR-R	1:3,5/15	110°	13/12	22	∞-0,16	70 x 106	eingebaut	92,5	83,5	815	11 213
Fisheye-ELMARIT-R	1:2,8/16	180°	11/8	16	∞-0,30	401 x 601	eingebaut	60	71	470	11 222
ELMARIT-R	1:2,8/19	95,7°	9/ 7	16	∞-0,30	261 x 392	+	60	88	500	11 225
SUPER-ANGULON-R	1:4/21	92°	10/8	22	∞-0,20	148 x 221	Serie 8,5	43,5	78	410	11 813
ELMARIT-R	1:2,8/24	84°	9/ 7	22	∞-0,30	250 x 374	Serie 8	48,5	67	420	11 221
ELMARIT-R	1:2,8/28	76°	8/8	22	∞-0,30	188 x 282	Serie 7	40	63	275	11 247*
SUMMILUX-R	1:1,4/35	64°	10/ 9	16	∞-0,70	266 x 399	E 67	76	75	660	11 143
SUMMICRON-R	1:2/35	64°	6/6	16	∞-0,30	140 x 210	E 55	54	66	422	11 115
ELMARIT-R	1:2,8/35	64°	7/ 6	22	∞-0,30	140 x 210	E 55	41,5	66	305	11 231
PA-CURTAGON-R	1:4/35	64/78°	7/ 6	22	∞-0,30	140 x 210	Serie 8	51	70	290	11 202
SUMMILUX-R	1:1,4/50	45°	7/6	16	∞-0,50	180 x 270	E 55	50,6	66,5	395	11 777*
SUMMICRON-R	1:2/50	45°	6/ 4	16	∞-0,50	180 x 270	E 55	41	66	250	11 216*
MACRO-ELMARIT-R	1:2,8/60	39°	6/ 5	22	∞-0,27 (mit Adapter bis 1:1)	48 x 72 (24 x 36)	E 55	62,3 (92,3)	67,5	390 (520)	11 212
SUMMILUX-R	1:1,4/80	30°	7/ 5	16	∞-0,80	192 x 288	E 67	69	75	625	11 880
SUMMICRON-R	1:2/90	27°	5/ 4	16	∞-0,70	140 x 210	E 55	62,5	70	560	11 219
ELMARIT-R	1:2,8/90	27°	4/4	22	∞-0,70	140 x 210	E 55	57	63	475	11 806
MACRO-ELMAR-R	1:4/100	25°	4/ 3	22	∞-0,60 (mit Adapter bis 1:1.6)	72 x 108 (38 x 57)	E 55	90 (120)	67,5	540 (670)	11 232
MACRO-ELMAR	1:4/100	25°	4/ 3	22	nur Balgen ∞-1:1	24 x 36	E 55	62,5	68	365	11 230
ELMARIT-R	1:2,8/135	18°	5/ 4	22	∞-1,50	220 x 330	E 55	93	67	730	11 211
ELMARIT-R	1:2,8/180	14°	5/ 4	22	∞-1,80	193 x 290	E 67	121	75	825	11 923
APO-TELYT-R	1:3,4/180	14°	7/4	22	∞-2,50	276 x 414	E 60	135	68	750	11 242
ELMAR-R	1:4/180	14°	5/ 4	22	∞-1,80	175 x 262	E 55	100	65,5	540	11 922
TELYT-R	1:4/250	10°	7/6	22	∞-1,70	124 x 186	E 67	195	75	1230	11 925
APO-TELYT-R	1:2,8/280	8,5°	8/ 7	22	∞-2,50	195 x 293	E 112	261	125	2750	11 245
TELYT-R	1:4,8/350	7°	7/5	22	∞-3,00	171 x 257	E 77	286	83,5	1820	11 915
TELYT-R	1:6,8/400	6°	2/ 1	32	∞-3,60	158 x 236	Serie 7	384	78	1830	11 960
MR-TELYT-R	1:8/500	5°	5/ 5	8	∞-4,00	180 x 270	(E 77) 5 Filter im Lieferumfang	121	87	750	11 243
TELYT-R	1:6,8/560	4,3°	2/ 1	32	∞-6,40	224 x 336	Serie 7	530	98	2330	11 865
TELYT-S	1:6,3/800	3°	3/ 1	32	∞-12,50	320 x 480	Serie 7	790	152	6860	11 921
VARIO-ELMAR-R	1:3,5/35-70	64-35°	8/ 7	22	∞-1,00	632 x 947 338 x 507	E 60	64,5	72	420	11 244
VARIO-ELMAR-R	1:4/70-210	35-12°	12/ 9	22	∞-1,10	264 x 396 96 x 144	E 60	157	73,5	720	11 246

## **Die Fotoinformation**

#### Leitz Informationsdienst

In allen Fragen, die zusammenhängen mit Kleinbildfotografie, Projektion, Vergrößerungstechnik und Ferngläsern, berät schriftlich und telefonisch der Leitz Infodienst. Er ist montags bis freitags von 8 bis 12 Uhr und von 13 bis 16 Uhr fernmündlich zu erreichen unter (06441) 29 2436. Für schriftliche Anfragen:

ERNST LEITZ WETZLAR GMBH Informationsdienst Postfach 20 20 D-6330 Wetzlar

### **LEICA Schule**

Die LEICA-Schule gehört zum Service des Hauses Leitz. Sie wurde gegründet, um dem Wunsch vieler engagierter Fotografen nach gründlicher Fortbildung auf den Gebieten Foto, Projektion und Vergrößerung nachzukommen.

Die Kurse bieten dem Teilnehmer ein praxisorientiertes fototechnisches Programm und viele Anregungen, Informationen und Ratschläge. Nähere Auskünfte und Anmeldeformulare gibt es bei

ERNST LEITZ WETZLAR GMBH LEICA Schule Postfach 20 20 D-6330 Wetzlar

#### Foto-Bücher

Die Bücher der Reihe "Farbfotografie für Jedermann" richten sich an Anfänger und Fortgeschrittene. Alle Probleme fotografischer Aufnahme- und Wiedergabetechnik, Fragen der Bildkomposition mit Form und Farbe werden behandelt. Erschienen sind bisher die Bände "Die Landschaft", "Das Porträt", "Das Tier", "Bei jedem Licht" und "Der Nahbereich".

Die Buchreihe erscheint im Umschau-Verlag, Stuttgarter Straße 18–24, D-6000 Frankfurt am Main.

Im gleichen Verlag erscheint das Buch "Angewandte LEICA-Technik". Es beschreibt ausführlich und informativ die Technik der Fotografie mit den LEICA R-Modellen sowie das gesamte LEICA R-System.

Das Handbuch des LEICA-Systems gibt es beim Leitz-Fachhändler oder gegen eine Schutzgebühr beim Leitz-Informationsdienst.



## LEICA FOTOGRAFIE

Diese Zeitschrift muß man einfach lesen, wenn man über die Kleinbild-Fotografie unterrichtet sein will und Empfehlungen über den Ausbau der eigenen Fotoausrüstung sucht. Sie erscheint in Deutsch, Englisch und Französisch mit 8 Heften im Jahr im Umschau-Verlag, Stuttgarter Stra-Be 18–24, D-6000 Frankfurt am Main.

#### Leitz-Garantie

LEICA Kameras und LEICA Objektive werden nach besonderen Qualitätsrichtlinien hergestellt und in den einzelnen Fertigungsstufen durch erfahrene Spezialisten geprüft.

Deshalb gewährt Leitz auf jede LEICA und jedes LEICA Objektiv eine verlängerte Garantie von zwei Jahren, die von der zuständigen Leitz-Vertretung übernommen wird. Dies wird durch die Original-Leitz-Garantie bestätigt.

Bitte achten Sie beim Kauf einer LEICA oder eines LEICA Objektivs darauf, daß Sie eine vom autorisierten Leitz-Fachhändler vollständig ausgefüllte Original-Leitz-Garantiekarte mit Angabe der für Sie zuständigen Leitz-Vertretung erhalten.











# Alles aus einer Hand. Schon der Optik wegen.



Ihr Leitz-Fachhändler hat Ihnen noch viel zu zeigen und zu sagen:

= registriertes Warenzeichen Änderungen in Konstruktion, Ausführung und Angebot vorbehalten.

#### **Ernst Leitz Wetzlar GmbH**

D-6330 Wetzlar, Tel. (06441) 29-0, Telex 483849 leiz d Zweigwerke: Ernst Leitz (Canada) Ltd., Midland, Ontario

Ernst Leitz (Canada) Ltd., Midland, Ontario Leitz Portugal S. A. R. L., Vila Nova de Famalicão

Liste

111-203

(910 293)

V/86/LY/w. Printed in W-Germany

Leitz heißt Präzision. Weltweit.