

This manual is for reference and historical purposes, all rights reserved.

This page is copyright© by M. Butkus, NJ.

This page may not be sold or distributed without the expressed permission of the producer

I have no connection with any camera company

On-line camera manual library

This is the full text and images from the manual. This may take 3 full minutes for the PDF file to download.

If you find this manual useful, how about a donation of \$3 to: M. Butkus, 29 Lake Ave., High Bridge, NJ 08829-1701 and send your e-mail address so I can thank you. Most other places would charge you \$7.50 for a electronic copy or \$18.00 for a hard to read Xerox copy.

This will allow me to continue to buy new manuals and pay their shipping costs.

It'll make you feel better, won't it?

**If you use Pay Pal or wish to use your credit card,
click on the secure site on my main page.**

Voigtländer

Gesellschaft mbH

Postfach 53 06 · 3300 Braunschweig · West Germany

www.orphancameras.com

Voigtländer

VF 135



DI
ES
FH

Inhalt	Seite
Einzelteile und Funktion	2
Schnellkursus	4
Fototips für den Anfang	5
Vor der ersten Aufnahme	6
Vor jeder Aufnahme	7
Achtung Aufnahme!	8
Nach jeder Aufnahme	8
Nach der letzten Aufnahme	9
Tips für die Kamerapraxis	9
Wartung und Pflege	12
Daten und Zahlen	13
Guter Rat und schnelle Hilfe	14

Contenuto	Pagina
Parti e funzioni	44
Guida rapida	46
Consigli per il principiante	47
Prima di cominciare	48
Prima di ogni fotografia	50
Attenzione: scatto!	51
Dopo l'ultima posa	51
Consigli pratici	52
Cura e manutenzione	56
Dati tecnici	57
Difetti e rimedi	58

Contents	Page
Components and functions	16
Crash course	18
Hints for the beginning	19
Before the first picture	19
Before each picture	21
Taking the picture	22
After each picture	22
After the last picture	23
Practical hints	23
Care and maintenance	26
Facts and figures	27
Handling faults and remedies ..	28

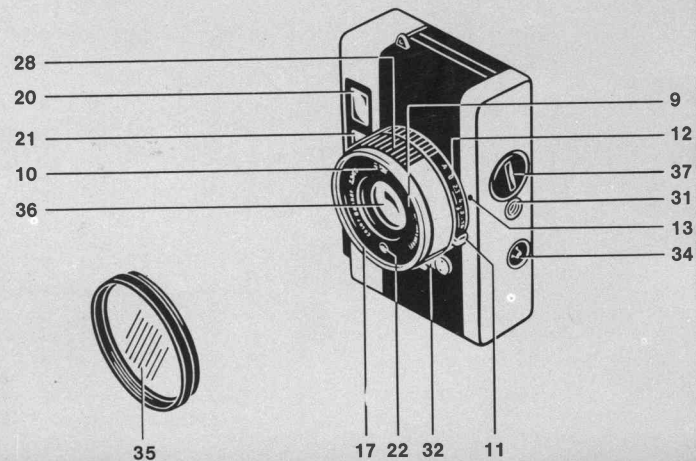
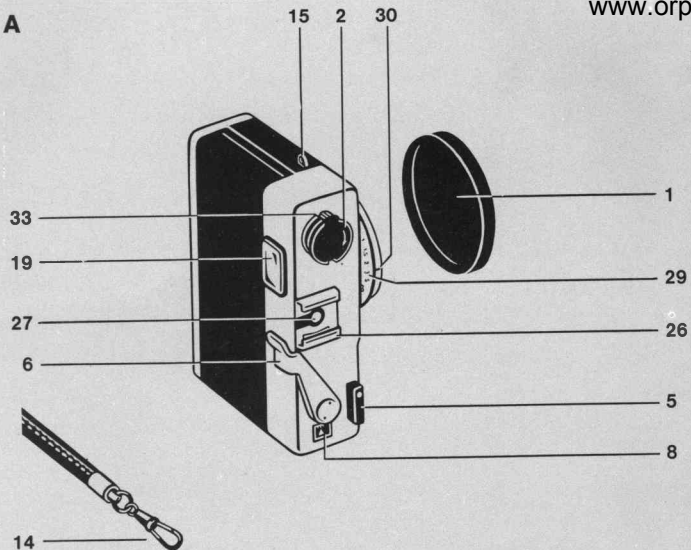
Indice	Página
Elementos y función	60
Cursillo rápido	62
Consejos fotográficos	63
Antes de primera fotografía	64
Antes de cada fotografía	66
¡Atención — Fotografía!	67
Después de cada fotografía	67
Tras la última fotografía	67
Consejos para la práctica	68
Conservación y cuidados	72
Características	72
Errores y remedios	74

Contenu	Page
Éléments et fonctions	30
Cours rapide	32
Conseils pour le début	33
Avant la première photo	33
Avant chaque photo	35
Attention, la photo!	36
Après chaque photo	36
Après la dernière photo	37
Conseils pratiques	37
Entretien	40
Caractéristiques	41
Incidents et remèdes	42

Inhoud	Bladzijde
Delen en functie	76
Spoedkursus	78
Fototips voor het begin	79
Voor de eerste opname	80
Voor iedere opname	81
Attentie — opname!	82
Na iedere opname	82
Na de laatste opname	83
Tips voor de praktijk	83
Onderhoud en verzorging	86
Technische gegevens	87
Goede raad en snelle hulp	88

20	Fenster für Leuchtrahmensucher
21	Fenster für Entfernungsmesser
22	CDS-Zelle für Lichtmessung
23	Meßzeiger
24	Skala für Belichtungsanzeige
25	Warnfeld gegen Unterbelichtung
26	Steckschuh
27	X-Mittenkontakt
28	Einstellring mit Entfernungsskala in m und feet
29	Entfernungsskala
30	Index für Entfernung
31	Stativgewinde 1/4"
32	Spannhebel für Selbstauslöser
33	Rückspulkurbel
34	Rückspulsperr
35	Filter
36	Objektiv
37	Deckel für Batteriefach

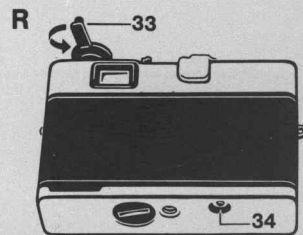
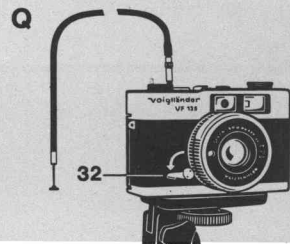
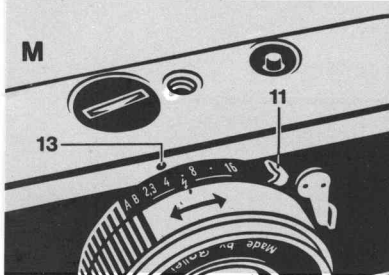
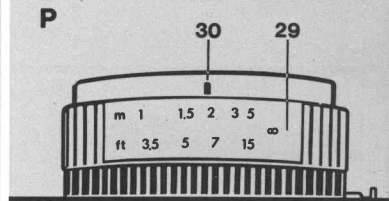
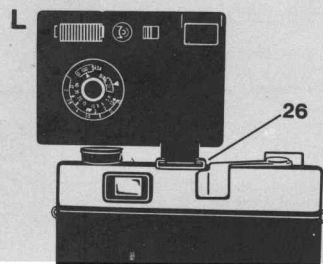
A



Einzelteile und Funktion

(bitte hierzu Seite 92 oder 93 aufschlagen)

- 1 Objektivschutzdeckel
- 2 Rückspulknopf
- 3 Rändelring für Aufwickelspule
- 4 Filmmitnehmer
- 5 Auslöser mit Gewinde für Drahtauslöser
- 6 Schnellschalthebel
- 7 Zahntrommel für Filmtransport
- 8 Bildzählwerk
- 9 Rändelring für Filmempfindlichkeit
- 10 Sichtfenster für Filmempfindlichkeit
- 11 Sperrhebel für Stellung 12
- 12 Stellung für Belichtungsautomatik (A), Langzeitaufnahme (B) oder Blitzlichtaufnahme ($\frac{1}{2}$) mit Blendenskala
- 13 Index für Stellung 12
- 14 Tragschlaufe
- 15 Öse für Tragschlaufe
- 17 Gewinde für Gegenlichtblende, Filter oder Vorsatzlinse
- 19 Sucherokular



Schnellkursus für den ersten Film

Batterie einsetzen

Deckel 37 durch Linksdrehen mit Münze lösen, mitgelieferte Batterie mit + Pol nach oben einsetzen → Bild B.

Film einlegen

Knopf 2 hochziehen, bis Rückwand aufspringt → Bild C. Filmpatrone einlegen, Filmanfang unter Mitnehmer 4 einschieben → Bild D und bis zum Anschlag gegen Rand der Aufwickelspule durchschieben. Rückwand bis zum Einrasten schließen. Abwechselnd spannen und auslösen → Bild E, bis Zählwerk 8 auf ·1· steht.

Filmempfindlichkeit einstellen

Schutzdeckel 1 abnehmen. Rändelring 9 drehen, bis DIN/ASA-Wert im Fenster 10 einrastet → Bild F.

Automatik einschalten

Stellring 12 nach Druck auf Sperrhebel 11 in Stellung „A“ einrasten → Bild G.

Motiv anvisieren

Bildausschnitt innerhalb Leuchtrahmen, Meßzeiger 23 (bei Aufnahmen ohne Blitz) außerhalb des roten Warnfeldes 25 → Bild K.

Bei Zeigerstand im roten Warnfeld

ist Aufnahmelicht zu schwach: Blitzgerät auf Steckschuh 26 schieben → Bild L, Sperrhebel 11 eindrücken und Stellring 12 auf erforderlichen Blendenwert einstellen → Bild M und Tip ⑥.

Schärfe einstellen

Einstellring 28 drehen und Doppelbilder im Meßfeld zur Deckung bringen → Bild N.

Aufnahme!

Kamera ruhig und unverkantet halten → Bild H. Auslöser 5 voll niederdrücken, Schnellschalthebel 6 wieder spannen → Bild E.

Fototips für den Anfang

- Lebendige und hell beleuchtete Nahmotive suchen, kontrastarme und eintönige Motive vermeiden.
- Schnappschüsse aus der Nähe sind besser als gestellte „Erinnerungsbilder“ oder reine Landschaft und Architektur ohne Vordergrund.
- Wenige große Farbflächen sind günstiger als viele bunte Einzelheiten.
- Ihr „Idealmotiv“: die kleine Gruppe in Aktion, aus etwa 5–7 m Entfernung, vor- oder nachmittags bei seitlich einfallendem Sonnenlicht, mit lebhaftem Farbkontrast vor ruhigem Hintergrund.
- Beim Blitzen Entfernungsbereich entsprechend Leitzahl beachten, tiefgestaffelte Szenen vermeiden, nicht frontal gegen reflektierende Flächen blitzen.

Vor der ersten Aufnahme**Batterie einsetzen**

wie auf Seite 12 beschrieben (falls nicht schon von Fotohändler vorgenommen).

Objektivschutzdeckel abnehmen

und aufbewahren; bei Nichtgebrauch Deckel **1** stets aufsetzen, um Batterie zu schonen und Objektiv gegen Staub zu schützen.

Film einlegen

Verwendbar sind Kleinbildfilme (Typ 135) in Patronen für 12, 20 oder 36 Aufnahmen. Film zumindest im eigenen Körperschatten, nicht im vollen Sonnenlicht einlegen!

Rückwand durch Ziehen am Rückspulknopf **2** entriegeln und aufklappen → Bild **C**. Filmpatrone einlegen, Rückspulknopf drehen und wieder einschieben.

Rändelring **3** drehen, bis Mitnehmer **4** obenliegt. Filmanfang unter Mitnehmer einschieben → Bild **D** und bis zum Anschlag gegen Rand der Aufwickelspule durchschieben, Überstand ca. 5–6 mm. Wechselweise Auslöser **5** drücken und Schnellschalt- hebel **6** spannen, bis Filmperforation beidseitig über Zahn- trommel **7** läuft (Pfeil auf Kameragehäuse zeigt Drehrichtung für Rändelring **3**). Rückwand bis zum Einrasten schließen. Wiederum abwechselnd Schnellschalthebel spannen und Auslöser drücken, bis Zählwerk **8** auf **1** steht → Bild **E**.

Filmempfindlichkeit einstellen

Rändelring **9** drehen und Empfindlichkeitwert des eingeleg- ten Films im Sichtfenster **10** einrasten, DIN-Werte in weiß, ASA-Werte in gelb → Bild **F**. Einstellbereich 15–27 DIN bzw. 25–400 ASA nach folgender Tabelle:

DIN – ASA		DIN – ASA		DIN – ASA	
15	25	20	80	25	250
16	32	21	100	26	320
17	40	22	125	27	400
18	50	23	160		
19	64	24	200		

Belichtungsautomatik einschalten

Sperrhebel **11** eindrücken und Stelling **12** mit Markierung „A“ auf Index **13** einrasten → Bild **G**.

Tragschlaufe anbringen

Sie sichert schnelle Schußbereitschaft und bequemes Tragen am Handgelenk. Schlaufe **14** je nach Bedarf in eine der beiden Ösen **15** einhängen → Bild **A**.

Vor jeder Aufnahme**Bildausschnitt wählen**

Kamera wie in Bild **H** oder **J** halten: Tragschlaufe zur Sicher- heit über Handgelenk streifen, Auge dicht am Sucherokular **19** halten, Sucherfenster **20** und **21** sowie Meßzelle **22** nicht ver- decken.

Bildausschnitt so wählen, daß er voll im Leuchtrahmen des Suchers liegt → Bild **K**. Umfeld außerhalb des Leuchtrahmens erleichtert das Verfolgen schnell bewegter Objekte.

Im Nahbereich 1–3 m: Bildoberkante (bei Querformataufnah- men) an Parallaxmarken stellen → Pfeile in Bild **K**.

Belichtungsanzeige beachten

Automatisch eingestellte Zeit/Blenden-Kombination wird von Meßzeiger **23** auf Skala **24** angezeigt → Bild **K**. Bei unzureichendem Aufnahmelicht bleibt Meßzeiger im roten Warnfeld **25** stehen; man muß entweder ein Blitzgerät anschließen → Tip ⑥ oder eine Langzeitaufnahme machen → Tip ⑦.

Entfernung einstellen

Mit Entfernungsmesser: Motiv anvisieren und zentrales Meßfeld auf bildwichtige Partie richten. Einstellring **28** drehen, bis versetzte Doppelbilder sich decken → Bild **N** und **O**. Eingestellte Entfernung ist auf Skala **29** am Index **30** ablesbar.

Nach Entfernungsskala (z.B. bei Nahaufnahmen, Schnappschüssen usw.): Abstand zwischen Kamera und Objekt abmessen oder schätzen und an Skala **29** auf Index **30** stellen → Bild **P**.

Achtung – Aufnahme!

Kamera ruhig und unverkantet halten, Auslöser **5** voll niederdrücken → Bild **E**.

Mit Selbstauslöser

Kamera mit Gewinde **31** auf Stativ schrauben oder auf feste Unterlage stellen. Hebel **32** in Pfeilrichtung bis zum Anschlag spannen → Bild **Q**. Auslösen wie oben, Vorlaufzeit ca. 10 sec.

Mit Drahtauslöser

Kamera auch hierbei auf Stativ oder fester Unterlage verwenden, Drahtauslöser in Auslöser **5** einschrauben. Langzeitaufnahmen → Tip ⑦.

Nach jeder Aufnahme

Schnellschalthebel **6** bis zum Anschlag durchziehen und zurückfedern lassen. Bildzählwerk **8** zeigt Anzahl der belichteten Aufnahmen an → Bild **E**.

Nach der letzten Aufnahme

Rückspulkurbel **33** ausklappen → Bild **R**. Rückspulsicherung **34** kurz eindrücken und Kurbel in Pfeilrichtung drehen, bis der Widerstand des Filmzugs nachläßt (Sicherung springt beim nächsten Filmtransport wieder heraus).

Kurbel einklappen und Rückspulknopf **2** ziehen. Rückwand nach Aufspringen ganz öffnen, Rückspulknopf bis zum Anschlag ziehen und Filmpatrone entnehmen.

Film zumindest im eigenen Körperschatten entnehmen, grelle Sonne und Staubeinfall vermeiden!

Belichtete Filme (insbesondere Farbmaterial) möglichst bald entwickeln lassen, da sie nur begrenzt lagerfähig sind.

Tips für die Kamerapraxis

① Der richtige Film

für die VF 135 ist als Kleinbilddfilm Typ 135 in Patronen für 12, 20 oder 36 Aufnahmen 24 x 36 mm im Handel. Je nach Verwendungszweck stehen zur Wahl:

Farbumkehrfilm – ergibt Farbdias für Projektion auf Bildwand, Farbnegativfilm – für farbige Papierbilder, Schwarzweißnegativfilm – für schwarzweiße Papierbilder.

Fragen Sie Ihren Voigtländer-Händler nach näheren Einzelheiten und kaufen Sie möglichst frische Filme. Markenfabrikate bieten die Gewähr gleichbleibend guter Qualität.

② Zum Mitführen der Kamera

dienen Tragschlaufe und Tragbeutel. Nach Anbringen der Schlaufe → Seite 7 zieht man das Schlaufenende durch die Öse des Beutels nach außen. Bei der Aufnahme gibt der zurückgeschobene Beutel die Kamera frei.

③ Die Motivwahl

bleibt natürlich der persönlichen Vorliebe überlassen, doch können einige Regeln für den Anfang Fehler vermeiden helfen: Hell beleuchtete Nahmotive in Bewegung sind meist bildmäßig besser als weit entfernte kleine Details, wenige große Farbflecken günstiger als viele bunte Einzelheiten, lebendige Schnappschüsse dankbarer als eintönige Landschaften.

Ein paar weitere Tips: Unbemerkte Aufnahmen von Kindern; Tiere im Zoo aus der Nähe; Sportfeste, Wandergruppen, Bootsfahrten, Umzüge, Rummelplatzszenen, Großstadtverkehr – „live“-Aufnahmen!

④ Kamerahaltung

im allgemeinen wie in Bild **H** und **J**, doch sind je nach Bedarf auch andere Haltungen möglich oder praktischer: z. B. Überkopfhaltung im Gedränge oder senkrecht nach unten gehalten bei unbemerkten Schnappschüssen.

⑤ Aufnahmen mit Filter

verändern die Bildwiedergabe durch Betonen der Filtereigenfarbe und Dämpfen der -komplementärfarbe. Nähere Einzelheiten enthält das jedem Filter beiliegende Merkblatt.

Filter **35** im Gewinde **17** nur mäßig fest einschrauben. Die Meßzelle **22** empfängt nur bereits gefiltertes Licht, Belichtungskorrekturen sind nicht erforderlich.

⑥ Blitzlichtaufnahmen

Blitzgerät mit Mittenkontakt auf Steckschuh **26** schieben → Bild **L**; Blitz wird über Mittenkontakt **27** gezündet. Blitzgerät ohne Mittenkontakt über handelsüblichen Synchronadapter anschließen.

Erforderliche Blende aus Blitzgerät- bzw. Blitzlampen-Gebrauchsanleitung entnehmen oder am Blendenrechner des Blitzgeräts ermitteln (Leitzahl ÷ Aufnahmeentfernung in m = Blendenwert).

Sperrhebel **11** eindrücken und diese Blende (bei Computer-Blitzgeräten die angegebene „Arbeitsblende“) am Stelling **12** auf Index **13** einrasten → Bild **M**.

Werte der Blendenskala: 2,3 – 4 – (5,6) – 8 – (11) – 16; Klammerwerte sind auf Stelling **12** durch Punkte markiert.

Wichtig: In Stellung \downarrow bleibt Kamerameßwerk eingeschaltet, beeinflußt jedoch die Belichtung nicht: Meßzeiger **23** unberührt lassen!

⑦ Langzeitaufnahmen

Sperrhebel **11** eindrücken und Stelling **12** mit Markierung „B“ auf Index **13** einrasten, um Belichtungsautomatik abzuschalten → Bild **G**. Kamera auf Stativ oder fester Unterlage verwenden, Drahtauslöser in Gewinde **31** einschrauben → Bild **Q**.

Objektiv **36** ist in Stellung „B“ stets ganz aufgeblendet (Blende 2,3). Die hierzu passende Belichtungszeit wird am besten mit einem separaten Belichtungsmesser ermittelt. Hoch- bzw. höchstempfindlicher Film ist für Langzeitaufnahmen günstiger, mehrere Aufnahmen des gleichen Motivs mit unterschiedlichen Belichtungszeiten sind ratsam.

⑧ Belichtungskorrektur

Nahmessung

z. B. bei sehr kontrastreichen Motiven: Kamera dicht an Objekt heranhelfen, bis das Hauptmotiv den Sucher ausfüllt. Auslöser bis zum Arretieren des Meßzeigers eingedrückt halten (Meßwertfixierung), danach Aufnahme vom Ausgangsstandpunkt – Auslöser ganz durchdrücken.

Ersatzmessung

falls Nahmessung nicht möglich: gleichartiges Objekt (notfalls eigene Handfläche) mit normalem Kontrast bei gleicher Beleuchtung anvisieren. Auslöser in gleicher Weise eingedrückt halten – danach Aufnahme mit dieser Belichtung.

⑨ Nahmotive

unter 1 m Entfernung erfordern in Gewinde **17** eingeschraubte Vorsatzlinsen, die über den Fachhandel lieferbar sind (Gewinde M 46 x 0,75; Verwendung nach Angaben des Herstellers).

⑩ Batteriewechsel

Verwendbar sind z. B. Varta 7002, Mallory PX 625 oder gleichwertige 1,35 V Batterien anderer Hersteller.

Deckel **37** durch kurzes Linksdrehen mit Münze lösen → Bild **B**. Neue Batterie mit Tuch abreiben, um evtl. Oxydbelag zu entfernen. Batterie (mit Pluspol auf Pluszeichen im Deckel **37**) einsetzen; dabei nur am Rand anfassen, Vorder- und Rückseite nicht berühren! Deckel wieder aufsetzen und durch Rechtsdrehen verriegeln.

Batterielebensdauer 1–2 Jahre, jährliches Wechseln wird empfohlen. Aufsetzen des Objektivdeckels bei Nichtgebrauch spart Batterieenergie, da Belichtungsmesser dann außer Funktion ist.

Wartung und Pflege

Kamera je nach Beanspruchung in kürzeren oder längeren Zeitabständen reinigen: Außenteile mit weichem Tuch, Glasteile mit Linsenreinigungspapier säubern. Alle Innenteile mit Haarpinsel entstauben.

Batterie vor längeren Aufnahmepausen herausnehmen → Tip ⑩.

Kamera vor Sand, Wasser, starker Sonnenbestrahlung und Erschütterung schützen; bei Nichtgebrauch Schutzdeckel aufsetzen und im Tragebeutel aufbewahren.

Der internationale Voigtländer-Service mit vielen Vertrags- und angeschlossenen Fotowerkstätten wie auch die Voigtländer-Händler in aller Welt betreuen Ihre Kamera sachgemäß und helfen Ihnen bei allen Fragen der Fotografie.

Daten und Zahlen

Typ: Kompakt-Sucherkamera 24 x 36 mm mit CdS-Programmbelichtungs-Automatik, Meßwertfixierung und gekuppeltem Entfernungsmesser.

Ausstattung: Film-Schnelladesystem, selbststrückstellendes Bildzählwerk, Schnellaufzug mit Sperre gegen Doppelbelichtung und Leerschaltung; Leuchtrahmensucher 0,54 x mit Parallaxmarken, Zeit/Blendenanzeige und Warnfeld gegen Unterbelichtung; gekuppelter Mischbildentfernungsmesser mit seitlichem Parallaxausgleich; Zentralverschluß, X-synchronisiert; Steckschuh mit Mittenkontakt; Drahtauslöseranschluß, Selbstauslöser, Stativgewinde 1/4", Tragösen.

Belichtungsautomatik: elektronische Belichtungssteuerung von 1/650 sec/f 16 bis 1/30 sec/f 2.3, umschaltbar auf 1/30 sec für Blitzlichtaufnahmen, abschaltbar für Langzeitaufnahmen; einstellbare Filmempfindlichkeiten 15-27 DIN/25-400 ASA; CdS-Fotowiderstand in Objektivnähe, auch bei Filtergebrauch wirksam; Meßbereich 20-16000 cd/m² bei 21 DIN/100 ASA; Energieversorgung durch Knopfzelle 1,35 V, Batteriefach auch bei eingelegtem Film zugänglich.

Objektiv: Voigtländer Color-Skoparex 1 : 2.3/40 mm, 5 Linsen, 4 Glieder, Entfernungseinstellung ab 1 m/3.5 ft, Filtergewinde M 46 x 0,75.

Maße: ca. 112 x 32 x 71 mm.

Gewicht: ca. 355 g.

Zubehör: Filter Gelb-mittel, UV, R 1,5; Objektivschutzdeckel, Tragebeutel, Tragschlaufe.

Techn. Änderungen und Lieferumfang vorbehalten.

Guter Rat und schnelle Hilfe

Merkmal	mögliche Ursache
Verschuß löst nicht aus	Schnellschalthebel nur teilweise gespannt
Meßzeiger reagiert nicht	Batterie-Kontaktfehler Batterie entladen, falsch gepolt oder nicht eingelegt
Bildzählwerk zeigt nicht an	Film falsch eingelegt Film gerissen
starker Widerstand beim Filmtransport, Schnellschalthebel bleibt vor Endanschlag stehen	Filmlänge zu sehr ausgenutzt, Film völlig abgewickelt, Bildzählwerk nicht beachtet
Film über- oder unterbelichtet	Filmempfindlichkeit falsch eingestellt
Bild verwackelt und/oder unterbelichtet	Zeiger im roten Warnfeld nicht beachtet
Bild überbelichtet	Belichtungs-Automatik abgeschaltet
Blitzaufnahme unter- oder unbelichtet	Blende falsch eingestellt, Leitzahl nicht beachtet
Blitzaufnahme teilweise oder völlig unscharf	Stellung auf „B“ (Langzeitaufnahme)
Bild teilweise oder völlig unscharf	Entfernungseinstellung vergessen, insbesondere im Nahbereich 1-2,5 m Aufnahmen schnell bewegter Objekte in schwachem Licht
oberer Bildrand abgeschnitten	Parallaxe nicht berücksichtigt
helle Bildteile überstrahlt und fast ohne Farbe, dunkle Bildteile fast schwarz und ohne erkennbare Details	Lichtkontrast für Farbfilm zu hoch: besonders bei Gegenlichtaufnahmen, Markt- und Straßenszenen mit hohem Sonnenstand, sowie Strand- und Hochgebirgsaufnahmen in der Mittagszeit

Abhilfe	Bemerkung
Hebel bis zum Anschlag durchziehen	siehe Seite 8
Batterie blankreiben	siehe Seite 12
Batterie auswechseln, einsetzen oder richtig gepolt einsetzen	
Film richtig einspulen	siehe Seite 6
abgerissenes Filmstück (falls belichtet, in völliger Dunkelheit) entfernen, Film neu anschneiden und richtig einspulen	
Film nicht gewaltsam transportieren, Auslöser drücken, Film rückspulen; falls Film aus Patrone herausgerissen: Kamera nur in völliger Dunkelheit öffnen, Film von Hand aufspulen und lichtdicht verpacken	
Filmempfindlichkeit richtig einstellen	siehe Seite 6
Langzeitaufnahme machen oder Blitz verwenden	siehe Tip ⑥ und ⑦
Stellung auf „A“ einrasten	siehe Bild G
Blende entsprechend Leitzahl einstellen	siehe Seite 11
Stellung auf erforderliche Blende einrasten	siehe Seite 11
Entfernung genau einstellen	siehe Seite 8
diese Aufnahmen bei hellerem Licht machen oder höherempfindlichen Film verwenden	
Parallaxmarken im Sucher beachten	siehe Seite 7 und Bild K
anderen Bildausschnitt wählen, sehr helle und sehr dunkle Motive getrennt aufnehmen, Aufnahmezustand oder -richtung ändern, fotografisch günstigere Vor- oder Nachmittagssonne bevorzugen	

Components and functions

(please unfold page 92 or 93)

- 1 Lens cap
- 2 Rewind knob
- 3 Knurled ring for take-up spool
- 4 Take-up catch
- 5 Shutter release with thread for cable release
- 6 Quick-advance lever
- 7 Sprocket spool for film advance
- 8 Exposure counter
- 9 Knurled ring for film speed setting
- 10 Window for film speed
- 11 Locking lever for setting ring 12
- 12 Setting ring for automatic control (A), long time exposure (B) or flash exposure ($\frac{1}{2}$) with aperture scale
- 13 Index mark for setting ring 12
- 14 Carrying strap
- 15 Eyelet for carrying strap
- 17 Thread for lens hood, filter or close-up lens
- 19 Viewfinder eyepiece

- 20 Window for bright-line viewfinder
- 21 Window for rangefinder
- 22 CdS cell for exposure meter
- 23 Meter needle
- 24 Exposure control scale
- 25 Underexposure warning zone
- 26 Accessory shoe
- 27 Centre X contact
- 28 Focusing ring, with scale in metres and feet
- 29 Distance scale
- 30 Focusing index
- 31 $\frac{1}{4}$ " thread tripod bush
- 32 Cocking lever for self-timer
- 33 Film rewind crank
- 34 Film rewind lock
- 35 Filter
- 36 Lens
- 37 Cover for battery compartment

Crash course**Inserting battery**

Turn cover 37 to the left (anti-clockwise) with a coin. Insert battery supplied with camera with + pole facing upwards → Fig. B.

Loading camera with film

Pull up knob 2 until camera back opens → Fig. C. Insert film cassette and insert film leader into take-up catch 4 → Fig. D until stop against edge of take-up spool. Close camera back and make sure that it snaps shut. Wind film on, then release shutter → Fig. E. Repeat this procedure several times until exposure counter 8 is pointing to · 1 ·.

Set film speed

Take off cap 1 and turn knurled ring 9 until correct ASA/DIN film rating of your film appears in window 10 → Fig. F.

Switch on automatic control

Press locking lever 11 in, then turn setting ring 12 until it engages at 'A' position → Fig. G.

Sight your subject

Keep intended subject entirely within bright-line frame. Meter needle 23 should not enter red warning zone 25 (except when using flash) → Fig. K.

If meter needle is within red warning zone

then available light is too poor: Attach flash gun to accessory shoe 26 → Fig. L, press in locking lever 11 and set ring 12 to aperture required → Fig. M and hint ⑥.

Focusing

Turn focusing ring 28 until double image in focusing area of viewfinder is superimposed → Fig. N.

Shooting

Hold camera straight and in a firm but relaxed grip → Fig. H. Press shutter release 5 fully down, then operate quick advance lever 6 → Fig. E.

Hints for the beginning

- Look for well-lit subjects full of life and contrast, and try to avoid scenes of a monotonous nature or lacking in contrast.
- Snapshots taken from a close-up position are almost better than carefully posed "family album" pictures or pure landscape and architectural scenes without foreground.
- A small number of bold color surfaces will make a better picture than an abundance of confusing detail.
- Your "ideal subject": a small group of persons actually performing some movement or task, taken from 5 to 7 meters or 15' to 23' away, in mid-morning or afternoon when sunlight is available from the side, against a plain background, incorporating some color contrast.
- When using flash, make sure you operate within the distance range given by the guide number. Avoid scenes involving several planes of action differing distances away, and do not flash frontally against reflective surfaces.

Before the first picture**Insert the battery**

as described on page 26 (unless your photographic dealer has already done this for you).

Take off the lens cap

and keep safely to hand; when the camera is not in use always replace cap 1, so that the battery does not run down and the lens is protected against dust and dirt.

Load the camera

You can use all miniature (Type 135) films in cassettes for 12, 20 or 36 exposures. Load in the shadow of your own body if no darker area is available, and keep away from direct sunlight while loading.

Unlock the camera back by pulling up rewind knob **2** and swing the back open → Fig. C. Insert the film cassette and turn the rewind knob until it can be pushed back in.

Turn knurled ring **3** until take-up catch **4** is at the top. Push the film leader under the take-up catch → Fig. D until its stop against the take-up spool so that approx. 5–6 mm ($1/4$ "") are projecting. Press the shutter release **5** and operate the quick advance lever **6** several times in succession, until the film perforations have engaged with spool **7** on either side (arrow on camera body shows direction of rotating knurled ring **3**). Now close the camera back and snap it shut. Continue to release the shutter and wind on until the exposure counter **8** is pointing to **1** → Fig. E.

Set the film speed

By turning knurled ring **9** engage the correct value in window **10**, DIN film ratings in white, ASA ratings in yellow → Fig. F. The setting range is 25–400 ASA or 15–27 DIN, as shown in the following table:

ASA	DIN	ASA	DIN	ASA	DIN
25	15	80	20	250	25
32	16	100	21	320	26
40	17	125	22	400	27
50	18	160	23		
64	19	200	24		

Switch on automatic exposure control

Press in locking lever **11** and turn setting ring **12** until the "A" mark is opposite index mark **13** → Fig. G.

Attach the carrying strap

You can guard against missing a picture and ensure that the camera can be comfortably carried on your wrist by attaching strap **14** to one of the two eyelets **15** → Fig. A.

Before each picture

Framing the subject

Hold the camera as shown in Fig. H or J: keep the carrying loop over your wrist as a safety precaution. Hold the viewfinder eyepiece **19** close to your eye, and do not obstruct the viewfinder windows **20** and **21** or the meter cell window **22** with your fingers.

Frame the picture so that your subject is entirely within the bright line of the viewfinder → Fig. K. The surrounding area, outside the bright line, will help to follow fast subjects moving into and out of the frame.

Within the close-up range of 1–3 metres (39"–10'): hold upper edge of the picture (on horizontal format shots) under the parallax warning marks → arrows in Fig. K.

Note exposure reading

The shutter speed/aperture combination automatically selected is shown by meter needle **23** on scale **24** → Fig. **K**. If there is not enough light for a successful picture, the needle will remain in the red warning zone **25**; you must either use a flash gun → hint ⑥, or make a long time exposure → hint ⑦.

Focusing

With rangefinder: sight the subject and point the central focusing area to the major element in the picture. Turn focusing ring **28** until the staggered double images are superimposed → Fig. **N** and **O**. The distance set is shown on scale **29** opposite index mark **30**.

With distance scale (e. g. for close-ups, snap shots etc.): Measure the distance between camera and subject or estimate it and set on scale **29** opposite index mark **30** → Fig. **P**.

Taking the picture

Hold the camera straight and keep it quite still. Press shutter release **5** fully down → Fig. **E**.

Using the self-timer

Attach camera to tripod with threaded bush **31**, or rest the camera on a firm support. Cock the self-timer by moving lever **32** as far as possible in the direction of the arrow → Fig. **Q**. Operate the shutter release as described above, time delay is approx. 10 sec.

Using a cable release

Here too the camera should be used on a tripod or a firm support. Screw the cable release into the shutter release **5**. For time exposures, → hint ⑦.

After each picture

Pull quick advance lever **6** as far as it will go, and allow to spring back. Exposure counter **8** shows how many pictures have already been taken → Fig. **E**.

After the last picture

Unfold rewind crank **33** → Fig. **R**. Briefly press in rewind safety lock **34**, and turn crank in direction shown by the arrow until the tension exerted by the film eases (safety lock will pop out again when the next film is wound on).

Fold back rewind crank and pull out rewind knob **2** to release the camera back. Fully open the back, pull the rewind knob fully out and take out the film cassette.

Never remove the film in direct sunlight or dusty conditions; if necessary, open the camera in your own body shadow.

Have exposed films (especially color films) processed as soon as possible, as their shelf life in this condition is very limited.

Practical hints**① The correct film**

for the VF 135 is Type 135 miniature film, 24 x 36 mm format, for 12, 20 or 36 exposures. Depending on the type of photography you have in mind, the following film types are available:

Color reversal film - yields color slides for projection on to a screen, color negative film - for color prints, black-and-white negative film - for black-and-white prints.

Ask your Voigtlander dealer for further details and try to buy freshly-manufactured films. Reputable makes offer the guarantee of permanent good quality.

② Carrying the camera

is best done by means of the carrying strap or carrying case. After attaching the strap → page 21, its end is drawn through the eyelet on the case to the outside. To use the camera, the case is simply pushed back.

③ Choice of subject

is of course left to personal preference, but a few rules at the beginning will help to avoid mistakes:

brightly illuminated close-up subjects in movement are generally better pictorially than distant small details, a few large colour areas are better than a lot of brightly coloured detail, lively snap shots are more rewarding than monotonous landscapes.

A few more hints: unobserved pictures of children; close-ups of animals in the zoo; sporting events, hiking groups, boat trips, processions, playground scenes, city traffic — "live" pictures!

④ Camera position

in general as shown in Fig. H and J, but according to requirements other positions are also possible or more practical: for example holding above the head in a crowd or vertically downwards for unobserved snapshots.

⑤ Using a filter

Filters will modify the rendering of the picture by lightening the color of the filter itself, and darkening the complementary color. Further details are found in the leaflet accompanying each Voigtländer filter.

Screw the filter 35 into thread 17 until moderately tight only. Exposure meter cell 22 will receive only the pre-filtered light, so that no subsequent correction of the exposure setting is required.

⑥ Flash exposures

If your flash gun has a hot-shoe contact, push it onto accessory shoe 26 → Fig. L. The flash will then be triggered automatically via centre contact 27. Attach a flash gun without hot shoe contact to the camera by means of a separate synchronizing adapter, available from photographic dealers.

Take the required aperture from the flash gun or flash bulb operating instructions or from its aperture calculator (guide number ÷ subject distance in ft = aperture value).

Press in locking lever 11 and set this aperture (or the "working aperture" with computer flash guns) opposite index mark 13 → Fig. M.

Values given on aperture scale: 2.3 — 4 — (5.6) — 8 — (11) — 16; values in brackets are marked with dots on setting ring 12.

Note: Exposure meter remains switched on in position $\frac{1}{2}$, but will not affect the exposure: ignore the meter needle indication!

⑦ Longtime exposures

Press in locking lever 11 and engage the "B" mark on setting ring 12 opposite index mark 13, to switch off the automatic exposure control → Fig. G. Use the camera only on a tripod or rigidly supported. Screw a cable release into thread 31 → Fig. Q.

In "B" position, the lens 36 is always fully opened (aperture f/2.3). The correct shutter speed is best found with a separate exposure meter. High or ultra-high sensitivity film will be better for long time exposures, and it is good practice to take several pictures at differing exposure times.

⑧ Exposure correction

Close-up reading

for example with very high contrast subjects: approach subject with camera until main part fills finder view. Keep release button depressed until meter needle stops (memory reading), then take picture from previous viewpoint — press release button fully down.

Substitute reading

if a close-up reading is not possible: point camera at a similar object (if necessary your own palm) of average contrast under same lighting. Keep release button depressed as above — then take picture with this exposure.

⑨ Close-ups

At less than 1 metre (40 inches) distance screw a close-up lens into thread **17**; these lenses are available from photographic dealers (thread M 46 x 0.75 mm; use in accordance with manufacturer's instructions).

⑩ Changing the battery

Mallory PX 625, Varta 7002 or equivalent batteries 1.35 V from other manufacturers should be used.

Unscrew cover **37** by a short anti-clockwise turning with a coin → Fig. **B**. Wipe the new battery with a clean cloth to remove any oxidation.

Insert the battery with the positive + pole facing the cover **37**. Hold the battery only at the edge and do not touch its top or bottom! Screw on the cover back and lock by turning to the right.

The battery life is 1 – 2 years, but replacement once a year is recommended. If the lens cap is always replaced when the camera is not in use, battery capacity will be conserved, since the exposure meter will then be switched off.

Care and maintenance

Depending on its use, clean the camera at more or less frequent intervals. Wipe the exterior with a soft cloth and clean glass surfaces with lens tissue. Remove dust from the interior with a soft-hair brush.

If the camera is not used for some time, take out the battery → hint ⑩.

Protect the camera against sand, water, strong sunlight and vibration. When not in use, keep the lens cap on and the camera in its carrying case.

The international Voigtlander Service organization, with its widespread network of authorised dealers and photographic repair shops throughout the world, will look after your camera expertly and carefully, and will assist you in all matters concerning photography.

Type: Compact viewfinder camera for 24 x 36 mm format, with CdS automatic programme exposure control, memory measurement and coupled rangefinder.

Equipment: Rapid film loading system, self-resetting exposure counter, quick film advance with double and blank exposure interlock; bright-line viewfinder (0.54 x) with parallax marks, shutter speed / aperture indicator and underexposure warning zone; coupled double-image rangefinder with lateral parallax compensation action; between-lens shutter, with X-type flash synchronization; accessory shoe with built-in X contact (hot shoe); connection for cable release, self-timer, 1/4" tripod bush, carrying eyelets.

Automatic exposure control: Electronic exposure control range from 1/650 sec at f/16 to 1/30 sec at f/2.3, flash setting 1/30 sec, can be disconnected for long time exposures; film speed setting 25-400 ASA / 15-27 DIN; CdS photo resistor close to lens, acting through filter if fitted; meter range 20-16000 cd/m² (24.2-19400 cd / sq. yd.) at 100 ASA / 21 DIN; power supply from 1.35 V button-cell, battery compartment accessible without opening camera back.

Lens: 40 mm Voigtlander Color-Scoparex f/2.3; 5 lenses, 4 elements, focusing range from 1 metre/3.5 ft, filter thread M 46 x 0.75 mm.

Dimensions: approx. 112 x 32 x 71 mm / 4³/₈ x 1¹/₄ x 2³/₄ in.

Weight: approx. 355 g / 12¹/₂ oz.

Accessories: Medium yellow, UV, R 1.5 filter; lens cap, carrying case, carrying strap.

Technical modifications and inclusion of accessories subject to change without notice.

Handling faults and remedies

Fault	Possible cause
Shutter does not release	Film advance lever not moved fully round
Meter needle does not move	Battery contact failure
	Battery dead, wrongly inserted or not inserted
Exposure counter not moving	Film not correctly loaded
	Film torn
Film advance very stiff, lever stops before end position is reached	End of film has been reached. Film completely wound off, counter was disregarded
Film over or underexposed	Film speed was incorrectly set
Picture blurred and/or underexposed	Meter needle in red warning zone when picture was taken
Picture overexposed	Automatic exposure control was switched off
Flash picture under or over-exposed	Aperture was incorrectly set, guide number disregarded
Flash picture partly or completely blurred (not sharp)	Camera was set to 'B' (long time exposure)
Picture partly or completely blurred	Focusing was forgotten, especially in close-up range 1 to 2.5 metres/3.5 to 7 feet
	Fast-moving objects photographed in poor light conditions
Upper edge of picture is cut off	No allowance made for parallax effect
Light areas of picture exhibit glare and almost complete lack of color, dark areas almost black with details not visible	Light contrast when picture was taken was too high for the color film in use; this can occur in particular when shooting against the sun, in market or street scenes when the sun is directly overhead, or in seaside or mountain shots taken at midday

Remedy	Note
Pull lever fully round	See page 23
Wipe battery clean	See page 26
Exchange battery, insert battery, or take out and turn round (with poles in correct position)	
Load film correctly	See page 20
If torn film has already been partly exposed, open camera only in darkroom. Extract torn section for processing, trim new film leader and reload carefully	
Avoid any force, press down shutter release, rewind film; if film is torn out of cartridge: open back in total darkness only, rewind film by hand and wrap up lightproof	
Reset film speed correctly	See page 20
Take a long time exposure or use flash	See hint (6) and (7)
Turn setting ring to "A"	See Fig. G
Set aperture according to guide number	See page 25
Turn setting ring to aperture required	See page 25
Focus accurately	See page 22
Take these pictures in brighter light or use a more sensitive film type	
Keep below parallax marks in viewfinder	See page 21 and Fig. K
Expose for another part of the picture; take separate shots of extremely bright and dark subjects; alter camera position or direction; try to take 'difficult' subjects in good light during morning or afternoon when sun is shining from the side	

- 1 Bouchon d'objectif
- 2 Bouton de rebobinage
- 3 Bague moletée de bobine réceptrice
- 4 Entraîneur de film
- 5 Déclencheur avec filetage pour le déclencheur flexible
- 6 Levier d'armement rapide
- 7 Tambour denté d'entraînement du film
- 8 Compteur d'images
- 9 Bague moletée de sensibilité de film
- 10 Fenêtre d'affichage de sensibilité de film
- 11 Levier de blocage pour bague 12
- 12 Bague de réglage pour automatisme (A),
longue pose (B), ou
photo au flash (⚡) avec échelle de diaphragme
- 13 Repère pour bague 12
- 14 Dragonne
- 15 Oeillet pour la dragonne
- 17 Filetage pour parasoleil, filtre ou lentille additionnelle
- 19 Oculaire du viseur

- 20 Fenêtre du viseur à cadre collimaté
- 21 Fenêtre du télémètre
- 22 Cellule CdS de mesure de la lumière
- 23 Aiguille de mesure
- 24 Echelle d'affichage de l'exposition
- 25 Zone d'alerte contre les sous-expositions
- 26 Glissière porte-accessoires
- 27 Contact central X
- 28 Bague de réglage en distance avec échelle en mètres
et pieds
- 29 Echelle de distance
- 30 Repère de distance
- 31 Ecrou de pied au pas de 1/4"
- 32 Levier d'armement du retardateur
- 33 Manivelle de rebobinage
- 34 Blocage du rebobinage
- 35 Filtre
- 36 Objectif
- 37 Bouchon du logement de pile

Cours rapide pour votre premier film

Mise en place de la pile

Enlever le bouchon 37 en le tournant légèrement vers la gauche au moyen d'une pièce de monnaie. Introduire la pile avec le pôle + dirigé vers le haut → fig. B.

Chargement du film

Tirer le bouton 2 jusqu'à ce que le dos s'entrouve → fig. C. Placer la cartouche, glisser l'amorce du film dans l'entraîneur 4 → fig. D jusqu'à fond contre le bord de la bobine receptrice. Fermer le dos, qui doit se verrouiller. Armer et déclencher tour à tour → fig. E, jusqu'à ce que le compteur 8 indique ·1·.

Réglage en fonction de la rapidité du film

Enlever le bouchon 1, tourner la bague 9 de façon que la valeur ASA/DIN correspondant au film s'inscrive dans la fenêtre 10 → fig. F.

Enclencher l'automatisme

Tourner la bague 12, après avoir appuyé sur le levier de blocage 11, de façon à la régler sur le cran «A» → fig. G.

Viser le sujet

Le cadre lumineux délimite le champ photographié. L'aiguille 23 (dans le cas des photos sans flash) doit être en dehors de la zone d'alerte rouge 25 → fig. K.

Si l'aiguille est dans la zone d'alerte

c'est que la lumière est insuffisante: poser un flash sur la glissière 26 → fig. L, appuyer sur le levier de blocage 11 et régler la bague 12 sur le diaphragme requis → fig. M et conseil ⑥.

Régler la netteté

Tourner la bague de mise au point 28 de façon que les images doubles se superposent dans le champ de mesure → fig. N.

Prendre la photo!

Tenir l'appareil bien droit et d'une façon bien stable → fig. H. Appuyer à fond sur le déclencheur 5, réarmer le levier 6 → fig. E.

Conseils pour le début

- Choisir des sujets assez rapprochés, animés et bien éclairés; éviter les sujets peu contrastés et peu colorés.
- Les photos sur le vif prises de près sont meilleures que les «photos-souvenirs» bien arrangées et que les paysages ou les photos d'architecture sans premier plan.
- Quelques grandes surfaces colorées valent mieux que trop de détails de toutes les couleurs.
- Le sujet idéal: un petit groupe en action, à une distance de 5 à 7 mètres, à la fin de la matinée ou au début de l'après-midi, dans la lumière du soleil arrivant de côté, avec un contraste de couleurs bien franc, devant un arrière-plan discret.
- Pour les photos au flash, le sujet doit être à la distance définie par le nombre-guide et le diaphragme. Eviter les sujets échelonnés en profondeur, ne pas placer le flash juste devant le sujet si celui-ci comporte des surfaces réfléchissantes.

Avant la première photo**Mettre la pile dans son logement**

comme l'indique la page 40 (à moins que le revendeur l'ait fait pour vous).

Enlever le bouchon d'objectif

et le conserver précieusement; quand on n'utilise pas l'appareil, il faut que le bouchon **1** soit constamment sur l'objectif, afin de ne pas user la pile et d'éviter la poussière.

Charger le film

Toutes les cartouches de petit format (type 135) de 12, 20 ou 36 poses peuvent être utilisées. Il faut se mettre à l'ombre pour charger le film, au moins à l'ombre de son propre corps! Déverrouiller le dos de l'appareil en tirant le bouton de rebobinage **2**, et l'ouvrir complètement → fig. **C**. Placer la cartouche, repousser le bouton de rebobinage vers l'appareil, en le tournant légèrement.

Tourner la bague moletée **3** jusqu'à ce que l'entraîneur **4** soit dirigé vers le haut. Engager l'amorce du film sous l'entraîneur → fig. **D** jusqu'à fond contre le bord de la bobine receptrice, et la faire dépasser de 5 à 6 mm. Appuyer sur le déclencheur **5** et armer le levier **6** tour à tour, jusqu'à ce que les dents du tambour **7** pénètrent dans les perforations du film des deux côtés (la flèche sur boîtier de l'appareil montre la direction du tournage de la bague moletée **3**). Refermer le dos, qui doit se verrouiller. Armer et déclencher de nouveau tour à tour, jusqu'à ce que le compteur **8** indique $\cdot 1 \cdot$ → fig. **E**.

Réglage en fonction de la rapidité du film

Tourner la bague moletée **9** de façon à faire apparaître dans la fenêtre **10** le nombre de degrés DIN (en blanc) ou ASA (en jaune) correspondant à la rapidité du film → fig. **F**. Le domaine de réglage est de 15 à 27 DIN, soit 25 à 400 ASA, conformément au tableau ci-dessous:

DIN — ASA		DIN — ASA		DIN — ASA	
15	25	20	80	25	250
16	32	21	100	26	320
17	40	22	125	27	400
18	50	23	160		
19	64	24	200		

Enclencher l'automatisme d'exposition

Appuyer sur le levier **11** et tourner la bague **12** pour amener la lettre «A» gravée en face du repère **13** → fig. **G**.

Fixer la dragonne

Elle permet de porter l'appareil commodément suspendu au poignet, et ainsi prêt à photographier. La dragonne **14** se fixe à l'un des deux œilletons **15** → fig. **A**.

Avant chaque photo**Choisir le cadrage**

Tenir l'appareil comme le montrent les figures **H** et **J**: passer la dragonne autour du poignet par mesure de sécurité, appliquer l'œil étroitement sur l'oculaire de visée **19**, ne pas boucher par inadvertance les fenêtres **20** et **21**, ni la cellule **22**. Cadrer le sujet de façon qu'il tienne tout entier dans le cadre lumineux du viseur → fig. **K**. Le champ de visée entourant ce cadre facilite l'observation des sujets en mouvement. Si le sujet est à courte distance, 1 à 3 mètres, il est limité à la partie supérieure (pour les photos prises dans le sens de la largeur) par les marques de parallaxe → des flèches sur la fig. **K**.

Prêter attention à l'affichage de l'exposition

La combinaison temps de pose/diaphragme réglée automatiquement est affichée par l'aiguille **23** sur l'échelle **24** → fig. **K**. Quand la lumière est insuffisante, l'aiguille reste sur la zone d'alerte rouge **25**; il faut ou bien utiliser un flash → conseil **⑥**, ou bien prendre la photo sans automatisme → conseil **⑦**.

Régler la distance

Avec le télémètre: viser le sujet et diriger le champ central de mesure sur une partie essentielle du sujet. Tourner la bague **28** de façon à faire se recouvrir les images doubles → fig. **N** et **O**. Le distance de réglage peut être lue sur l'échelle **29**, devant le repère **30**.

D'après l'échelle de distance (p. ex. pour les sujets très rapprochés, les photos sur le vif, etc.): mesurer ou estimer la distance séparant le sujet de l'appareil, reporter cette distance sur l'échelle **29** devant le repère **30** → fig. **P**.

Attention, la photo!

Tenir l'appareil bien droit et d'une façon stable, appuyer progressivement mais à fond sur le déclencheur **5** → fig. **E**.

Avec le retardateur

Visser l'appareil sur un pied, grâce à l'écrou de pied **31**, ou le poser sur un support stable. Armer le levier **32** à fond dans le sens de la flèche → fig. **Q**. Déclencher comme il est indiqué ci-dessus, le retard est d'environ 10 secondes.

Avec le déclencheur flexible

Visser également l'appareil sur un pied ou le poser sur un support, visser le déclencheur flexible dans le déclencheur **5**. Photos à pose longue → conseil **⑦**.

Après chaque photo

Armer le levier **6** à fond et le lâcher. Le compteur **8** indique le nombre de photos prises → fig. **E**.

Après la dernière photo

Déployer la manivelle de reboinage **33** → fig. **R**. Appuyer brièvement sur le verrouillage de reboinage **34** et tourner la manivelle dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la résistance due au frottement du film ait cessé (le verrouillage revient à sa position initiale lors du premier armement).

Replier la manivelle et tirer le bouton de reboinage **2**. Le dos s'entrouvre; l'ouvrir complètement, tirer à fond le bouton **2** et enlever la cartouche.

Effectuer cette opération autant que possible à l'ombre, au moins celle de son propre corps. Éviter les rayons directs du soleil et la poussière!

Faire développer aussitôt que possible les films impressionnés (surtout les films en couleurs), leur conservation dans cet état étant assez limitée.

Conseils pratiques

① Le film correct

utilisé pour l'appareil VF 135 est le film pour petit format type 135 en cartouches de 12, 20 ou 36 poses, que l'on trouve chez tous les commerçants de la photo. Selon ce qu'il veut faire, l'utilisateur a le choix entre:

Le film inversible en couleurs pour les diapositives à projeter, le film négatif en couleurs pour le tirage des agrandissements en couleurs sur papier, le film négatif en noir et blanc pour le tirage des agrandissements en noir et blanc.

Utilisez autant que possible des films récents. Les grandes marques offrent la garantie d'une bonne qualité constante.

② Pour emporter l'appareil

on utilise la dragonne et le sac-bourse. Après avoir fixé la dragonne → page 35, on la fait passer par l'ouverture du sac-bourse. Pour prendre une photo il suffit de faire glisser le sac le long de la dragonne pour libérer l'appareil.

③ Le choix du sujet

est naturellement une affaire de goût personnel, mais en suivant quelques règles simples on peut éviter de commettre des erreurs au début:

Les sujets rapprochés et en mouvement donnent en général de meilleurs résultats que les petits détails situés à grande distance; quelques grandes surfaces colorées sont préférables à de nombreux objets de toutes couleurs, les photos sur le vif rendent mieux que les paysages pauvres en couleurs.

Quelques exemples de bons sujets: les enfants quand ils ne vous voient pas; les animaux dans un zoo, pris de près; les fêtes sportives, les excursions en groupe, les voyages en bateau, les cortèges, les scènes de fêtes foraines, le trafic dans la rue — les «live-photos»!

④ Tenue de l'appareil

en général comme le montrent les figures **H** et **J**, mais d'autres façons sont également possibles, et plus pratiques dans certaines circonstances: par exemple au-dessus de la tête quand on est dans la foule, ou en bas pour passer inaperçu.

⑤ Photos avec filtre

Les filtres modifient la transposition des couleurs en tons de gris par les films en noir et blanc: sur l'agrandissement les objets ayant la même couleur que le filtre sont plus clairs, et les objets ayant la couleur complémentaire sont plus foncés. Pour plus de précisions, consulter les instructions jointes à chaque filtre.

Visser le filtre **35** dans le filetage **17**, en le serrant modérément. La cellule de mesure **22** recevant la lumière après passage par le filtre, il n'y a pas lieu de faire intervenir des corrections d'exposition.

⑥ Photos au flash

Flash **avec** contact central de patin: le poser sur la glissière **26** → fig. **L**; l'éclair est déclenché par le contact central **27**.

Flash **sans** contact de patin: le brancher au moyen d'un adaptateur de synchronisation.

Lire le diaphragme requis dans le mode d'emploi du flash ou bien à son calculateur de diaphragme. Nombre-guide ÷ distance du sujet en m = valeur de diaphragme.

Appuyer sur le levier de blocage **11** et régler cet valeur (ou le «diaphragme à utiliser» avec flash à computer) en face du repère **13** → fig. **M**.

Valeurs de l'échelle de diaphragme: 2,3 — 4 — (5,6) — 8 — (11) — 16; les nombres entre parenthèses figurent sur la bague **12** sous forme de points.

Important: Le posemètre est en circuit aussi en position $\frac{1}{2}$, mais l'exposition n'est pas influencé: on ne tient pas compte de l'aiguille de mesure!

⑦ Photos à pose longue

Appuyer sur le blocage **11** et régler la bague **12** de façon que la lettre «**B**» soit en face du repère **13**, afin de débrayer l'automatisme d'exposition → fig. **G**. Poser l'appareil sur un pied ou sur un support stable, visser le déclencheur flexible dans le filetage **31** → fig. **Q**.

L'objectif **36** est toujours grand ouvert dans ce cas (diaphragme 2,3). Pour connaître le temps de pose correct dans ces conditions, le mieux est d'utiliser un posemètre séparé. Les films de grande ou de très grande rapidité sont préférables aux films lents, et il est bon de prendre plusieurs photos du même sujet, en faisant varier le temps de pose.

⑧ Correction d'exposition

Mesure rapprochée

par exemple pour photos de motifs très contrastés: s'approcher avec l'appareil du sujet principal jusqu'à ce que celui-ci emplit tout le viseur. Maintenir le déclencheur appuyé jusqu'à l'aiguille de mesure se bloque (mémoire de valeur de mesure), puis revenir à l'emplacement de prise de vue — alors ensuite déclencher.

Mesure par substitution

si la mesure rapprochée n'est pas possible: viser un sujet analogue (à défaut sur la paume de votre main) ayant un contraste normal et le même éclairage. Maintenir le déclencheur appuyé comme ci-dessus — et appliquer cette mesure pour prendre la photo.

⑨ Sujets rapprochés

Pour les sujets situés à moins de 1 mètre de distance de l'appareil, il faut visser dans le filetage 17 une lentille correctrice, que l'on peut se procurer dans le commerce (filetage M 46 x 0,75; pour l'utilisation se conformer aux instructions du fabricant).

⑩ Remplacement de la pile

Utiliser une pile 1,35 V, Varta 7002, Mallory PX 625 ou une pile analogue d'une autre marque.

Ouvrir le bouchon 37 au moyen d'une pièce de monnaie, par une légère rotation vers la gauche → fig. B. Enlever la pile usée. Essuyer la pile neuve avec un chiffon, faire disparaître éventuellement toute trace d'oxydation. Introduire la pile (pôle + sur le signe + dans le bouchon 37) en la saisissant par la tranche, sans toucher les faces! Poser le bouchon et le verrouiller par une légère rotation vers la droite.

La durée d'une pile est de 1 à 2 ans, mais il vaut mieux la remplacer tous les ans. Quand l'appareil n'est pas utilisé, il faut toujours poser le bouchon d'objectif, pour éviter d'user inutilement la pile, car le posemètre n'est pas alimenté dans ce cas.

Entretien

Nettoyer l'appareil de temps à autre, suivant le service qui lui est demandé: essuyer les parties extérieures avec un chiffon doux, les surfaces optiques avec un papier spécial pour lentilles. Nettoyer l'intérieur au moyen d'un pinceau très souple.

En cas d'inutilisation prolongée, sortir la pile de l'appareil → conseil ⑩.

Protéger l'appareil contre le sable, l'eau les rayons directs du soleil et les secousses; le conserver toujours dans le sac-bourse, le bouchon étant posé sur l'objectif.

Le Service Voigtländer International ainsi que les revendeurs dépositaires Voigtländer sont à votre disposition pour vous apporter aide et assistance pour vous permettre de résoudre tout problème concernant la photographie.

Caractéristiques

Type: Appareil 24 x 36 mm compact à viseur collimaté, avec commande de l'exposition automatique CdS, mémorisation de valeur de mesure et télémètre couplé.

Équipement: Chargement rapide, compteur d'images à retour automatique, armement rapide à blocage contre les doubles expositions et les vues à blanc; viseur à cadre lumineux 0,54 x avec marques de correction de parallaxe, affichage temps de pose/diaphragme et zone d'alerte contre les sous-expositions; télémètre couplé à images confondues, avec compensation latérale de parallaxe; obturateur central à synchronisation X; glissière porte-accessoires à contact central pour flash; raccord de déclencheur flexible, retardateur, écrou de pied à 1/4", œillets de dragonne.

Automatisme d'exposition: Commande électronique de l'exposition depuis 1/650 de seconde à f/16 jusqu'à 1/30 de seconde à f/2,3, commutable sur 1/30 de seconde pour photos au flash, débrayable pour les poses longues; réglable en fonction de la rapidité du film de 15 à 27 DIN / 25 à 400 ASA; photo-résistance CdS près de l'objectif, soumise également à l'action éventuelle d'un filtre; domaine de mesure de 20 à 16000 cd/m² pour un film de 21 DIN / 100 ASA; alimentation par pile-bouton de 1,35 V, logement de pile accessible même quand l'appareil est chargé.

Objectif: Voigtländer Color-Skoparex 1 : 2,3/40 mm, 5 lentilles en 4 groupes, réglable en distance à partir de 1 mètre/3,5 pieds, filetage pour filtre M 46 x 0,75.

Dimensions: env. 112 x 32 x 71 mm.

Poids: env. 355 g.

Accessoires: Filtres jaune moyen, anti-UV, R 1,5; bouchon d'objectif, sac-bourse, dragonne.

Sous réserve de modifications techniques et des accessoires inclus.

Incidents et remèdes

Incident	Cause possible
L'obturateur ne fonctionne pas	Levier d'armement non actionné à fond
L'aiguille de mesure ne réagit pas	Mauvais contact à la pile Pile usée, posée à l'envers, ou absente
Le compteur d'images ne fonctionne pas	Film mal chargé Film déchiré
Forté résistance lors de l'armement, le levier est bloqué avant la fin de la course	Le film est entièrement exposé, l'utilisateur n'a pas tenu compte de l'indication du compteur d'images
Film sur ou sous-exposé	Réglage de rapidité de film mal effectué
Photos bougées et/ou sous-exposées	Signal d'alerte (aiguille dans la zone rouge) non respecté
Photos surexposées	Automatisme d'exposition non enclenché
Photos au flash sous-exposées ou non exposées	Réglage du diaphragme mal effectué, on n'a pas tenu compte de nombre-guide
Photos au flash partiellement ou totalement floues	Bague de réglage sur «B» (photos à pose longue)
Photos partiellement ou totalement floues	Oubli du réglage de la distance, en particulier pour un sujet rapproché (1 à 2,5 m) Photos de sujets se déplaçant rapidement, par faible lumière
Partie supérieure du sujet coupée	Marque de parallaxe non respectée
Parties claires de la photo délavées et presque sans couleurs, parties foncées presque noires et sans détails visibles	Contraste de lumière trop grand pour le film en couleurs; en particulier pour les contre-jours, les scènes de marchés et de rues en plein soleil, ainsi que les photos au bord de la mer et en montagne, vers midi

Remède	Observation
Armer à fond le levier	voir page 36
Nettoyer la pile	voir page 40
Remplacer la pile ou la placer à l'endroit	
Charger le film correctement	voir page 34
Enlever le morceau de film déchiré (dans l'obscurité s'il est impressionné). Tailler une nouvelle amorce et le recharger	
Ne pas forcer sur le levier d'armement, appuyer sur le déclencheur, rebobiner le film; au cas où le film se serait détaché du noyau de la cartouche, ouvrir l'appareil dans l'obscurité complète, dérouler le film à la main et l'emballer à l'abri de la lumière	
Effectuer correctement le réglage	voir page 34
Prendre les photos à pose longue ou utiliser un flash	voir conseils ⑥ et ⑦
Régler la bague sur «A»	voir fig. G
Régler le diaphragme suivant le nombre-guide	voir page 39
Régler la bague sur le diaphragme requis	voir page 39
Régler la distance correctement	voir page 36
Prendre les photos dans une meilleure lumière ou utiliser un film de plus grande rapidité	
Tenir compte des marques de parallaxe dans le viseur	voir page 35 et fig. K
Choisir un autre cadrage, prendre séparément les sujets très clairs et les sujets très foncés, changer d'emplacement ou de direction de visée, photographier de préférence avant ou après le milieu du jour	

Parti e funzioni (v. anche pag. 92 o 93)

- 1** Copriobiettivo
- 2** Manopola di riavvolgimento
- 3** Anello zigrinato per rocchetto d'avvolgimento
- 4** Trascinatore della pellicola
- 5** Pulsante di scatto con attacco filettato per scatto flessibile
- 6** Leva di carica rapida
- 7** Rocchetto dentato di trasporto della pellicola
- 8** Contafotogrammi
- 9** Ghiera di regolazione della sensibilità DIN / ASA
- 10** Finestrella di lettura della sensibilità DIN / ASA
- 11** Leva di blocco per anello 12
- 12** Anello di selezione per esposizione automatico (A), ripresa con pose lunghe (B), o ripresa con luce lampo ($\frac{1}{2}$) alla scala dei diaframmi
- 13** Indice per anello 12
- 14** Cinghietta
- 15** Occhiello per cinghietta
- 17** Filettatura per l'attacco di paraluca, filtri o lenti addizionali
- 19** Oculare del mirino

- 20** Finestrella per il mirino a riquadro luminoso
- 21** Finestrella per il telemetro
- 22** Fotocellula al CdS per la misurazione dell'esposizione
- 23** Indice di misura
- 24** Scala per l'indicazione dell'esposizione
- 25** Zona di sottoesposizione
- 26** Attacco a slitta
- 27** Contatto X (per lampeggiatori elettronici)
- 28** Ghiera di messa a fuoco, con scala delle distanze in metri e piedi
- 29** Scala delle distanze
- 30** Riferimento fisso per le distanze
- 31** Passo a vite per treppiede ($\frac{1}{4}$ "
- 32** Leva di carica per autoscatto
- 33** Manovella di riavvolgimento
- 34** Blocco contro il riavvolgimento
- 35** Filtro
- 36** Obiettivo
- 37** Coperchietto del vano portabatteria

Guida rapida per il primo caricatore

Introduzione della pila

Liberare il coperchietto 37 svitandolo verso sinistra con l'aiuto di una monetina e infilare nel vano portabatteria la pila di corredo, badando che il polo «+» guardi verso l'alto → fig. B.

Caricamento dell'apparecchio

Tirare in alto la manopola 2 in modo da far aprire il dorso dell'apparecchio → fig. C. Introdurre il caricatore con la pellicola. Fare attenzione che l'inizio della pellicola venga spinto sotto il dente del trascinatore 4 → fig. D, finchè non si arresti contro il margine del rochetto avvolgitore. Richiudere il dorso dell'apparecchio. Azionare alternativamente la leva di carica ed il pulsante di scatto → fig. E, finchè nel contafotogrammi 8 non appare il numero «1».

Regolazione della sensibilità della pellicola

Togliere il copriobiettivo 1. Girare la ghiera 9 in maniera da far apparire nella finestrella 10 il valore di sensibilità DIN / ASA della pellicola impiegata → fig. F.

Inserzione dell'automatismo

Spingere in basso la leva di blocco 11 e far scattare l'anello di selezione 12 sulla posizione «A» → fig. G.

Inquadrare il soggetto

Centrare l'immagine desiderata dentro il quadro luminoso; l'indice di misura 23 (se si fotografa senza la luce lampo) deve trovarsi al di fuori della zona rossa 25 → fig. K.

Se l'indice batte sulla zona rossa

significa che la luce disponibile è troppo scarsa: agganciare il lampeggiatore sull'attacco a slitta 26 → fig. L. Abbassare la leva di blocco 11 e portare l'anello di selezione 12 sul diaframma necessario → fig. M e consiglio ⑥.

Messa a fuoco

Girare la ghiera delle distanze 28 e far coincidere le immagini sdoppiate nel campo di misura del mirino → fig. N.

Scatto!

Tenere ben fermo l'apparecchio, senza inclinarlo → fig. H. Premere a fondo il pulsante di scatto 5. Ricaricare la leva 6 → fig. E.

Consigli per il principiante

- Cercare di riprendere soggetti vicini, animati e ben illuminati; evitare soggetti poveri di contrasti e monotoni.
- Le istantanee scattate da breve distanza sono preferibili alle «foto ricordo» combinate o alle semplici fotografie di paesaggio o d'architettura senza primo piano.
- Poche ma ampie macchie di colore sono meglio di numerosi dettagli variopinti.
- Il «soggetto ideale» per il principiante può essere questo: un piccolo gruppo in azione, ripreso da una distanza di 5-7 m, di mattino o di pomeriggio col sole di sbieco, con colori vivacemente contrastanti su sfondo «piatto».
- Nel fotografare con la luce lampo, regolare la distanza di ripresa a seconda del numero guida del lampeggiatore; evitare le scene troppo estese in profondità, evitare il lampeggio diretto contro superfici riflettenti.

Prima di cominciare

Introdurre la pila

come descritto a pag. 55 (se già non ci ha pensato il negoziante che ha venduto l'apparecchio).

Togliere il copriobiettivo

e metterlo in serbo; se non si usa l'apparecchio, lasciare sempre applicato il copriobiettivo **1**, per proteggere l'obiettivo dalla polvere e anche per far durare più a lungo la pila.

Caricare la pellicola nell'apparecchio

Si può usare qualsiasi pellicola piccolo formato (tipo 135) in caricatori da 12, 20 o 36 pose. Introdurre il caricatore almeno all'ombra del proprio corpo, evitando la diretta irradiazione della luce sulla pellicola!

Sbloccare e aprire il dorso tirando in fuori la manopola di riavvolgimento **2** → fig. C. Introdurre il caricatore, girare la manopola di riavvolgimento e farla rientrare.

Far rotare l'anello zigrinato **3** finché el trascinatore **4** non viene a trovarsi in alto. Fare attenzione che l'inizio della pellicola venga spinto sotto il dente del trascinatore **4** → fig. D, finché non si arresti contro il margine del rocchetto avvolgitore, di circa 5–6 mm. Azionare alternativamente la leva di carica **6** e il pulsante di scatto **5** finché la perforazione della pellicola non si aggancia da entrambi i lati sul rocchetto dentato **7**. La freccia sul corpo della macchina indica il senso di rotazione dell'anello zigrinato **3**. Richiudere il dorso. Caricare e scattare nuovamente finché nel contafotogrammi **8** non appare il numero **1** → fig. E.

Regolare la sensibilità della pellicola

Girare la ghiera **9** finché il valore di sensibilità della pellicola caricata non diventa visibile nella finestrella **10**. I valori DIN sono riportati in bianco, i valori ASA in giallo → fig. F. Campo di regolazione: 15–27 DIN, ovvero 25–400 ASA. Per la conversione da DIN ad ASA e viceversa vale la seguente tabella:

DIN	—	ASA	DIN	—	ASA	DIN	—	ASA
15		25	20		80	25		250
16		32	21		100	26		320
17		40	22		125	27		400
18		50	23		160			
19		64	24		200			

Inserire l'automatismo

Spingere in basso la leva di blocco **11** e far scattare l'anello di selezione **12** con la posizione «A» in corrispondenza dell'indice **13** → fig. G.

Applicare la cinghietta

La cinghietta a polso, oltre a rappresentare un elemento di comodità e di sicurezza quando si va in giro con l'apparecchio, permette di tenere sempre quest'ultimo nella posizione più idonea per uno scatto rapido. Far passare la cinghietta **14** in uno dei due occhielli **15**, secondo il caso → fig. A.

Scegliere l'inquadratura

Tenere l'apparecchio come illustrato in fig. **H** o **J**: far passare per sicurezza la cinghietta attorno al polso, appoggiare l'occhio all'oculare **19** badando a non coprire con le dita o altro le finestrelle del mirino **20** e **21** o la fotocellula **22**.

Inquadrare il soggetto in maniera che venga a trovarsi tutto nel riquadro luminoso del mirino → fig. **K**. Il campo al di fuori del riquadro luminoso consente di seguire più facilmente gli spostamenti dei soggetti mobili.

Nel caso delle riprese ravvicinate, cioè di distanze di 1-3 m, far coincidere il limite superiore del soggetto (per le riprese in orizzontale) con gli appositi contrassegni per la correzione della parallasse → frecce in fig. **K**.

Osservare l'indice di misura dell'esposizione

La combinazione tempo/diaframma impostata dal sistema d'esposizione automatico viene indicata dall'indice di misura **23** sulla scala **24** → fig. **K**. Se la luce disponibile per fotografare è insufficiente, tale indice batte sulla zona rossa **25**; in tal caso, si dovrà servirsi di un lampeggiatore → consiglio ④, oppure fotografare con posa lunga → consiglio ⑦.

Messa a fuoco

Col telemetro: inquadrare il soggetto e far sì che la parte più importante dell'inquadratura venga a coincidere col campo di misura centrale del mirino. Agire sulla ghiera di messa a fuoco **28** finché le immagini sdoppiate non si riuniscono → figg. **N** e **O**. La distanza regolata è leggibile sulla scala **29** in corrispondenza del riferimento fisso **30**.

Con riferimento alla scala delle distanze (per es. riprese ravvicinate, istantanee, ecc.): misurare o stimare la distanza intercorrente fra apparecchio e soggetto, e riportarla sulla scala **29** di fronte al riferimento fisso **30** → fig. **P**.

Tenere ben fermo l'apparecchio, senza inclinarlo, e premere a fondo il pulsante di scatto **5** → fig. **E**.

Con autoscatto

Avvitare l'apparecchio su un treppiede utilizzando il passo a vite **31**, o appoggiarlo su un appoggio stabile. Spingere la leva **32** in direzione della freccia, fino all'arresto → fig. **Q**. Nel giro di circa 10 secondi, la leva **32** riprende la posizione di riposo e provoca automaticamente lo scatto dell'otturatore.

Con scatto flessibile

Anche in questo caso, montare l'apparecchio su treppiede o deporlo su una base stabile. Avvitare lo scatto flessibile nell'apposita filettatura del pulsante di scatto **5**. Per le riprese a posa lunga → consiglio ⑦.

Dopo la fotografia

Tirare la leva di carica **6** fino all'arresto e lasciare che ritorni per effetto di molla. Il contafotogrammi **8** indica il numero dei fotogrammi già impressionati → fig. **E**.

Dopo l'ultima posa del caricatore

Estrarre la manovella di riavvolgimento **33** → fig. **R**. Far rientrare leggermente il blocco **34** e poi girare la manovella nel senso indicato dalla freccia finché si sente che la tensione della pellicola viene a mancare (il blocco **3** scatterà di nuovo in fuori al successivo avanzamento di pellicola).

Richiudere la manovella **33** e sollevare la manopola di riavvolgimento **2**. Aperto completamente il dorso dell'apparecchio, tirare fuori del tutto la manopola suddetta ed estrarre il caricatore impressionato.

Eeguire queste operazioni quantomeno all'ombra del proprio corpo, riparando la macchina fotografica dalla luce e dalla polvere.

Far sviluppare quanto prima le pellicole impressionate, soprattutto quelle a colori, perché la loro conservabilità è limitata.

Consigli pratici:

① La pellicola giusta

per la VF 135 è il film piccolo formato tipo 135 in caricatori da 12, 20 o 36 pose 24 x 36 mm. A seconda dello scopo prefisso, sono disponibili:

pellicole invertibile a colori, per diapositive a colori da proiettarsi su schermo; pellicole negative a colori, per stampe a colori su carta; pellicole negative in bianco e nero, per stampe in bianco e nero su carta.

Per maggiori notizie in merito potete interpellare il vostro rivenditore Voigtländer. Acquistate possibilmente pellicole fresche. I prodotti di marca danno le migliori garanzie sotto il profilo della qualità e della costanza delle caratteristiche.

② Per portarvi dietro l'apparecchio

servitevi della cinghietta e della borsa di trasporto. Dopo aver applicato la cinghietta secondo le istruzioni di pag. 49, fatene passare l'estremità attraverso l'apposito occhiello della borsa, da dentro in fuori. Al momento della ripresa, liberate l'apparecchio spingendo indietro la borsa.

③ La scelta del soggetto

naturalmente è una questione di preferenze personali, ma qualche regola fondamentale potrà essere di aiuto al principiante per evitare errori:

Generalmente i soggetti vicini in movimento, ben illuminati, riescono meglio dei particolari lontani, i motivi con ampie macchie di colore meglio dei numerosi dettagli variopinti, le istantanee «al volo» meglio dei paesaggi senza spicco.

Qualche altro suggerimento: fotografate i bambini a loro insaputa; riprendete da vicino gli animali dello zoo; fate fotografie «vive»: giochi sportivi, gruppi in movimento, comitive in battello, cortei, sagre paesane, scene di traffico urbano, e così via.

④ Come si impugna l'apparecchio

Di regola, come illustrato dalle figure H e J, ma all'occorrenza sono possibili o raccomandabili anche altre posizioni, per es. sopra la testa quando siete in mezzo alla folla, o tenendo l'apparecchio rivolto in basso se volete fotografare senza che il soggetto se ne accorga.

⑤ Riprese con filtri

I filtri servono a modificare la resa tonale accentuando il colore proprio del filtro usato e deprimendo il relativo colore complementare. Per ulteriori informazioni, vi rimandiamo al foglietto accluso ad ogni filtro.

I filtri **35** vengono avvitati nella filettatura **17** senza stringere eccessivamente.

L'impiego dei filtri non richiede nessuna correzione dell'esposizione, in quanto la fotocellula di misura **22** riceve la luce già filtrata.

⑥ Riprese con luce lampo

Per lampeggiatori con contatto centrale, agganciatelo direttamente a l'attacco a slitta **26** → fig. **L**; il lampo scoccherà per effetto dell'impulso che si trasmetterà attraverso il contatto centrale **27** dell'apparecchio. Lampeggiatori **senza** contatto centrale: Per il collegamento del cavetto sincro si utilizza uno dei comuni raccordi reperibili presso ogni buon negozio di articoli fotografici.

Impiegata viene dedotto dalle istruzioni per l'uso del flash oppure calcolato con l'indicatore dei diaframmi. Numero guida ÷ distanza del soggetto in metri = diaframma.

Abbassate la leva di blocco **11** e fate collimare il diaframma necessario (per lampeggiatori a computer il «diaframma fisso») con l'indice **13** → fig. **M**.

Valori della scala dei diaframmi: 2,3 – 4 – (5,6) – 8 – (11) – 16; i valori fra parentesi sono rappresentati da puntini.

Importante: In posizione \downarrow l'esposimetro rimane inserito (senza influenza all'esposizione): non si tiene conto dell'indice di misura!

⑦ Riprese con pose lunghe

Abbassate la leva di blocco **11** e portate l'anello di selezione **12** col contrassegno «B» di fronte all'indice **13**, allo scopo di estromettere l'automatismo d'esposizione → fig. **G**. Montate l'apparecchio su treppiede o appoggiatelo su una base stabile, avvitate lo scatto flessibile nell'attacco filettato **31** → fig. **Q**.

Nella posizione «B» l'obiettivo **36** è sempre aperto al massimo (diaframma 2,3). Per la determinazione del tempo d'otturazione giusto è consigliabile servirsi di un esposimetro separato. Per le pose lunghe è meglio servirsi di una pellicola ad alta o altissima sensibilità; inoltre è opportuno riprendere più volte lo stesso soggetto con tempi d'otturazione differenti.

⑧ Correzione d'esposizione

Misurazione ravvicinata

per esempio con motivi molto contrastati: accostarsi con l'apparecchio al soggetto principale finché questi riempi completamente il mirino. Premere il pulsante fino al tenuto dell'indice di misura, ritornare al punto di prima – e premete lo scatto.

Misurazione sostituta

se una misurazione ravvicinata non fosse possibile: puntare l'apparecchio verso un soggetto analogo dai contrasti normali a quello previsto (al limite, il dorso della vostra mano). Premere il pulsante come sopra descritta – ed usare detta esposizione per la fotografia.

⑨ Riprese ravvicinate

Per distanze di ripresa al di sotto di 1 m, avvitate nella filettatura **17** le lenti aggiuntive reperibili a tal fine presso il vostro negoziante di articoli fotografici (filettatura M 46 x 0,75; modalità d'impiego come da istruzioni del fabbricante).

⑩ Cambio della pila

Consigliamo le pile Hellekens PX-625, Mallory PX 625, Varta 7002 da 1,35 V, o equivalenti di altre case.

Togliete il coperchietto 37 svitandolo con una monetina → fig. B. Strofinare la nuova pila con un panno da entrambi i lati, per asportarne le eventuali tracce di ossidatura. Infilate la pila nell'apposito vano badando che il suo polo «+» guardi in fuori; prendetela soltanto ai lati, senza toccarla davanti e dietro. Riapplicare il coperchietto facendolo rotare verso destra fino all'arresto.

Di regola una pila dura 1-2 anni, ma è consigliabile cambiarla sistematicamente ogni anno senza stare ad aspettare che si esaurisca. Non dimenticate di applicare il copriobiettivo quando non usate l'apparecchio, perché così escludete l'esposimetro e quindi risparmiate energia.

Cura e manutenzione

Bisogna provvedere periodicamente alla pulizia dell'apparecchio, ad intervalli più o meno lunghi a seconda delle condizioni d'impiego. Spolverate le parti esterne con un panno morbido, gli elementi ottici con le speciali cartine per la pulizia di lenti, l'interno con un pennello morbido.

In previsione di lunghi periodi di inattività, estraete la pila → consiglio ⑩.

Proteggete l'apparecchio fotografico dalla sabbia, dall'acqua, dall'esposizione protratta al sole e dalle scosse; se non lo usate, applicate il copriobiettivo e conservatelo nella sua borsa.

Il servizio d'assistenza internazionale Voigtländer, coi suoi numerosi laboratori di riparazione autorizzati e con la rete mondiale dei rivenditori Voigtländer, è sempre a vostra disposizione in ogni parte del mondo per aiutarvi a mantenere in perfetta efficienza il vostro apparecchio Voigtländer e per fornirvi ogni consiglio e informazione su qualsiasi problema fotografico.

Dati tecnici

Tipo di apparecchio: apparecchio fotografico «compatto» 24 x 36 mm a mirino ottico, con sistema di esposizione automatico al CdS, tenuto del misurazione e telemetro accoppiato.

Caratteristiche principali: sistema di caricamento rapido, contactogrammi ad azzeramento automatico, leva di carica rapida con blocco contro le doppie esposizioni e gli scatti a vuoto; mirino a riquadro luminoso 0,54 x con contrassegni per correzione della parallasse, indicazione di tempi e diaframmi e segnale contro le sottoesposizioni; telemetro accoppiato a immagine sdoppiata con compensazione laterale della parallasse; otturatore centrale con contatto sincro X; attacco a slitta con contatto centrale; attacco per scatto flessibile, autoscatto, passo a vite per treppiede (1/4"), occhielli per cinghietta.

Misurazione dell'esposizione: comando elettronico automatico dell'esposizione da 1/650 sec / 1 : 16 a 1/30 sec / 1 : 2,3, commutabile su 1/30 sec per riprese a luce lampo; possibilità d'esclusione per riprese con pose lunghe; sensibilità regolabili 15-27 DIN / 25-400 ASA; fotocellula al CdS in prossimità dell'obiettivo, attiva anche quando si usano filtri; campo di misurazione 20-16.000 cd/m² con pellicola 21 DIN / 100 ASA; alimentazione elettrica assicurata da una pila piatta da 1,35 V, vano porta-batteria accessibile anche ad apparecchio carico.

Obiettivo: Voigtländer Color-Skoparex 1 : 2,3/40 mm, 5 lenti, 4 elementi, distanza minima di messa a fuoco 1 m/3,5 ft, filettatura per l'applicazione di filtri M 46 x 0,75.

Misure d'ingombro: circa 112 x 32 x 71 mm.

Peso: circa 355 g.

Accessori: filtri giallo medio, anti-UV, R 1,5; copriobiettivo, borsa, cinghietta.

Con riserva di modifiche tecniche e alla dotazione.

Difetti e rimedi

Difetto	Causa possibile
L'otturatore non scatta	Leva di carica rapida soltanto in parte
L'indice di misura non reagisce	Difetto di contatto della pila Pila esaurita, mal sistemata o mancante
Il contafotogrammi non funziona	Cattiva sistemazione della pellicola Pellicola strappata
Forte resistenza all'avanzamento della pellicola, la leva di carica si ferma a mezza corsa	Sfruttamento eccessivo della pellicola nel senso della lunghezza, svolgimento completo della pellicola, non si è tenuto conto delle indicazioni del contafotogrammi
Pellicola sovra o sottoesposta	Errore di regolazione della sensibilità
Foto confusa e/o sottoesposta	L'indice di misura batteva sulla zona rossa
Foto sovraesposte	Sistema automatico d'esposizione lasciato disinserito
Foto al lampo sovra o sottoesposte	Errore di regolazione del diaframma, non si è tenuto conto del numero guida
Foto al lampo più o meno confuse	Anello di selezione lasciato su "B" (pose lunghe)
Sfocatura totale o parziale	Si è dimenticata la regolazione sulla distanza, specialmente nel campo ravvicinato 1-2,5 m Soggetti in rapido movimento sono stati ripresi in condizione di luce sfavorevoli
Immagine tagliata in alto	Non si è tenuto conto della parallasse
Parti chiare dell'immagine troppo slavate e quasi senza colore, parti scure quasi nere e senza dettagli riconoscibili	Contrasto luminoso eccessivo per la pellicola a colori usata; soprattutto nei controluce, nelle riprese in strada col sole allo zenit o a mezzogiorno al mare o in alta montagna

Rimedio	Note
Tirare la leva di carica rapida fino all'arresto	v. pag. 51
Pulire accuratamente la pila con un panno	v. pag. 55
Cambiare la pila o introdurla correttamente	
Avvolgere correttamente la pellicola	v. pag. 48
Togliere il pezzo di pellicola strappato (al buio completo se la pellicola è già impressionata), riformarne il capo iniziale con un colpo di forbici e avvolgerla correttamente	
L'avanzamento della pellicola non dev'essere troppo brusco. Azionare il pulsante di scatto, riavvolgere la pellicola; se questa è uscita dal caricatore, aprire l'apparecchio al buio, avvolgere la pellicola a mano e riporta in un imballo a tenuta di luce	
Regolare correttamente la sensibilità	v. pag. 48
Fotografare con posa lunga o con luce lampo	v. consigli ⑥ e ⑦
Regolare l'anello di selezione su "A"	v. fig. G
Regolare il diaframma corrispondente del numero guida	v. pag. 54
Regolare l'anello di selezione sul diaframma necessario	v. pag. 54
Curare una messa a fuoco di precisione	v. pag. 50
Scattare queste fotografie con una luce più intensa, oppure usare una pellicola di sensibilità superiore	
Osservare i contrassegni per la correzione della parallasse nel mirino	v. pag. 50 e fig. K
Scegliere un'altra inquadratura, fotografare separatamente i soggetti scuri ed i soggetti chiari, modificare la direzione di ripresa, dare la preferenza all'illuminazione fotograficamente migliore del sole del mattino o del pomeriggio	

Elementos y función

(por favor, despléguese también la página 92 ó 93)

- 1 Tapa protectora del objetivo
- 2 Pulsador para el rebobinado
- 3 Aro moleteado para el carrito receptor
- 4 Ranura de sujeción de la película
- 5 Disparador con rosca para disparador de cable
- 6 Palanca para transporte rápido de la película
- 7 Tambor dentado para transporte de la película
- 8 Cuentaláminas
- 9 Aro moleteado para introducción de la sensibilidad de la película
- 10 Mirilla para la introducción de la sensibilidad de la película
- 11 Palanca para aro selector 12
- 12 Aro selector para exposición automática (A), exposición prolongada (B), o exposición con luz de flash (⚡) mediante escala del diafragma
- 13 Índice para aro selector 12
- 14 Correa muñequera
- 15 Hembrilla para correa muñequera
- 17 Rosca para parasol, filtro o lente complementaria
- 19 Ocular del visor

- 20 Mirilla para el visor de marco luminoso
- 21 Mirilla para el telémetro
- 22 Célula de SCd para la medición de la luz
- 23 Aguja de medición
- 24 Escala para la indicación de la exposición
- 25 Zona de advertencia de fotografía falta de exposición
- 26 Zapata portaaccesorios
- 27 Contacto central X
- 28 Aro de enfoque con escala distancias en metros y pies
- 29 Escala de distancias
- 30 Índice para distancias
- 31 Rosca para trípode 1/4"
- 32 Palanca para montar el disparador automático
- 33 Manivela de rebobinado
- 34 Bloqueo contra rebobinado involuntario
- 35 Filtro
- 36 Objetivo
- 37 Tapa para el compartimento de la pila

Cursillo rápido para la primera película

Colocación de la pila

Suéltese la tapa 37 dándole un giro a izquierdas con ayuda de una moneda, y colóquese la pila que se suministra con la cámara de forma que el polo + quede orientado hacia arriba → Figura B.

Colocación de la película

Tírese hacia arriba del pulsador 2 hasta que la tapa posterior salte abriéndose → Figura C. Colóquese el cartucho conteniendo la película. Inserte el inicial de la película → Figura D, por debajo de la ranura de sujeción 4 y empújela contra el borde del carrete hasta llegar a la parada. Ciérrase la tapa posterior ejerciendo presión hasta que quede enclavada. Alternativamente, acciónese la palanca para transporte rápido de la película y el disparador → Figura E, hasta que en el cuentaimágenes 8 quede visible la cifra · 1 ·.

Introducción de la sensibilidad de la película

Retírese la tapa protectora 1. Gírese el aro moleteado 9 hasta que, quedando en una de sus posiciones de retención, en la mirilla 10 quede visible el correspondiente valor DIN/ASA → Figura F.

Puesta en servicio del automatismo

Tras ejercer presión sobre la palanca de bloqueo 11, llévase el aro selector 12 a la posición «A» → Figura G.

Encuadramiento del sujeto

El detalle que se desea fotografiar debe quedar dentro del marco luminoso, y la aguja de medición 23 (en fotografías sin flash) fuera de la zona roja de advertencia 25 → Figura K.

Si la aguja queda en la zona roja de advertencia:

La luz es demasiado débil para tomar la fotografía, debiéndose en tal caso introducir el aparato de flash en la zapata portaaccesorios 26 → Figura L, oprímase la palanca de bloqueo 11 y con el aro selector 12 gradúese el valor del diafragma necesario → Figura M y consejo ④.

Enfoque

Gírese el aro de enfoque 28 haciendo coincidir las imágenes dobles en el visor → Figura N.

Fotografía

Sosténgase la cámara inmóvil y sin ladearla → Figura H. Oprímase a fondo el disparador 5, y seguidamente acciónese de nuevo la palanca para transporte rápido de la película 6 → Figura E.

Consejos fotográficos para el principiante

- Búsquense motivos cercanos, vivos e iluminados con luz clara, evitando los faltos de contraste y sin tonos destacados.
- Las instantáneas tomadas a corta distancia son mejores que las «fotos-recuerdo» preparadas, o puramente paisaje y arquitectura sin fondo.
- Pocas superficies extensas de color son más favorables que muchos detalles de diversos colores.
- Su «motivo ideal»: El pequeño grupo en acción, a una distancia aproximada de 5 – 7 metros, antes o después del mediodía con luz solar incidente lateralmente, con vivo contraste de color y fondo uniforme.
- Al tomar fotografías con luz de flash, téngase presente la gama de distancias correspondiente al número-guía, evitando las escenas escalonadas a gran profundidad, y no disparando el aparato de flash frontalmente contra superficies reflectantes.

Antes de tomar la primera fotografía

Colóquese la pila

tal como se describe en la página 71 (a no ser que ya se hayan ocupado de ello en el establecimiento fotográfico).

Retírese la tapa protectora del objetivo

y guárdese; cuando no se use la cámara colóquese siempre la tapa 1, a fin de conservar la pila y proteger contra el polvo al objetivo.

Colóquese la película

Empleando películas de paso universal (tipo 135) en cartuchos para 12, 20 ó 36 fotografías. Al colocar la película procúrese cuando menos hacerlo a la sombra del propio cuerpo, evitando la luz directa del sol.

Tirando del pulsador para rebobinado 2 desenclávese la tapa posterior y ábrase totalmente → Figura C. Colóquese el cartucho conteniendo la película, dése un movimiento de giro al pulsador para el rebobinado y vuélvase a introducir.

Gírese el aro moleteado 3 hasta que la ranura de sujeción 4 de la película quede orientada hacia arriba. Inserte el inicial de la película → Figura D, por debajo de la ranura de sujeción 4 y empújela contra el borde del carrete hasta llegar a la parada, de forma que sobresalga unos 5 a 6 mm. Alternativamente oprímase el disparador 5 y acciónese la palanca para transporte rápido de la película 6 hasta que la perforación de la película engrane por ambos lados en el tambor dentado 7. La flecha de la caja indica el sentido de rotación del aro moleteado 3. Círrase la tapa posterior ejerciendo presión hasta que quede enclavada. Nuevamente acciónese la palanca para transporte rápido de la película y oprímase el disparador alternativamente, hasta que en el cuetaimágenes 8 quede visible la cifra ·1· → Figura E.

Introdúzcase la sensibilidad de la película

Girando el aro moleteado 9 hasta que, quedando en una de sus posiciones de retención, en la mirilla 10 quede visible la sensibilidad de la película cargada, los valores DIN en blanco, los valores ASA en amarillo → Figura F. La gama de graduación es de 15 – 27 DIN o bien 25 – 400 ASA según la siguiente tabla:

DIN – ASA		DIN – ASA		DIN – ASA	
15	25	20	80	25	250
16	32	21	100	26	320
17	40	22	125	27	400
18	50	23	160		
19	64	24	200		

Póngase en servicio el automatismo de exposición

Oprimiendo la palanca de bloqueo 11 y llevando el aro selector 12 a la posición de retención en que la marca «A» queda ante el índice 13 → Figura G.

Colóquese la correa muñequera

La cual asegura una pronta disposición para tomar instantáneas y un cómodo transporte de la cámara suspendida de la muñeca. La correa 14 se engancha en la que resulte más conveniente de ambas hembrillas 15 → Figura A.

Antes de cada fotografía**Elíjase el detalle que se desea quede incluido en la fotografía**

Sosténgase la cámara tal como se muestra en la Figura H o en la Figura J: Para mayor seguridad pásese la correa muñequera sobre la muñeca, manténgase el ojo pegado al ocular 19, y póngase cuidado en no tapar las mirillas del visor 20 y 21, así como la célula de medición 22.

Elíjase el detalle que se desea quede incluido en la fotografía de forma que quede dentro del marco luminoso del visor → Figura K. El campo circundante visible rodeando el marco luminoso facilita el seguimiento de objetos de movimiento rápido.

A corta distancia, 1 – 3 m: Hágase coincidir el borde superior de la imagen que se desea captar (en las fotografías de formato transversal) con las marcas de paralaje → flechas en la Figura K.

Téngase presente la indicación de la exposición

La combinación graduada automáticamente de tiempos/diafragmas queda indicada por la aguja de medición 23 en la escala 24 → Figura K. Si la luz para tomar la fotografía es insuficiente, la aguja de medición permanece en la zona roja de advertencia 25; en tal caso deberá emplearse un aparato de flash → consejo ⑥ o realizar una exposición prolongada → consejo ⑦.

Gradúese la distancia

Con el telémetro: Encuádrese el sujeto y oriéntese sobre una parte del mismo que revista importancia la zona central de medición. Gírese el aro de enfoque 28 hasta que queden superpuestas las imágenes dobles → Figura N y Figura O. La distancia graduada puede leerse en la escala 29, frente al índice 30.

Con la escala de distancias (p. ej. en el caso de fotografías a corta distancia, instantáneas, etc.): Mídase o estímesse la distancia entre la cámara y el objeto y gradúese en la escala 29, haciéndola quedar frente al índice 30 → Figura P.

Atención - Fotográfica

Sosténgase la cámara inmóvil y sin ladearla y oprímase a fondo el disparador 5 → Figura E.

Con disparador automático

Móntese la cámara sobre un trípode mediante la rosca 31 o bien sitúese sobre una base firme. Acciónese la palanca 32 en el sentido indicado por la flecha hasta llegar a tope → Figura Q. El disparo tiene lugar como arriba se ha indicado, siendo la temporización de unos 10 segundos.

Con disparador de cable

También en este caso móntese la cámara sobre un trípode o búsquese una base firme. Enrósquese el disparador de cable en el disparador 5. En el caso de exposición prolongada véase lo indicado en el consejo ⑦.

Después de cada fotografía

Acciónese a tope la palanca para transporte rápido de la película 6 y déjese que retorne a su posición inicial por la acción del resorte. El cuentaimágenes 8 indica el número de fotografías ya expuestas → Figura E.

Tras la última fotografía

Despléguese la manivela de rebobinado 33 → Figura R. Oprímase un breve instante el pulsador de bloqueo para evitar el rebobinado involuntario 34 y dése vueltas a la manivela en el sentido indicado por la flecha, hasta que ceda la resistencia opuesta por la película (el bloqueo 34 salta de nuevo hacia afuera al realizar el siguiente transporte de la película).

Repléguese la manivela y tírese del pulsador para el rebobinado 2. Tras saltar la tapa posterior al quedar libre de su enclavamiento ábrase totalmente, tírese hasta llegar a tope del pulsador para el rebobinado y retírese el cartucho contenido de la película.

Retírese la película haciendo cuando menos sombra con el propio cuerpo, evitando la luz directa y la penetración de polvo.

Révelense lo antes posible las películas ya expuestas (especialmente si se trata de material para color), ya que tan sólo pueden conservarse un tiempo limitado.

Consejos para la práctica

① La película correcta

La película correcta para la cámara VF 135 es la de paso universal tipo 135 en cartuchos para 12, 20 ó 36 fotografías de 24 x 36 mm, de venta en los comercios del ramo. Según la finalidad puede elegirse entre:

Película reversible para color, que proporciona diapositivas en color para proyección sobre pantalla; película negativa para color, para fotografías en color sobre papel; y película negativa para blanco y negro, para fotografías en blanco y negro sobre papel.

Consulte al vendedor autorizado de Voigtländer sobre más detalles, y a ser posible compre únicamente películas de fabricación reciente. Los productos de marca ofrecen la seguridad de una calidad constante.

② Para llevar la cámara

Para llevar la cámara se dispone de la correa muñequera y de la bolsa para transporte. Tras colocar la correa → Página 65, se pasa el extremo de la misma por la hembrilla de la bolsa, haciéndolo salir hacia afuera. Para tomar la fotografía, la bolsa desplazada hacia atrás deja libre la cámara.

③ La elección del motivo

Naturalmente, la elección del motivo depende de las preferencias personales, si bien algunas normas pueden ayudar a evitar errores a los principiantes:

Los motivos cercanos iluminados con luz clara y animados de movimiento generalmente dan resultados más satisfactorios que pequeños detalles muy distantes; pocas superficies de color y de gran extensión son más favorables que muchos detalles cromáticos; instantáneas rápidas son más remuneradoras que paisajes monótonos.

Otro par de consejos: Fotografías de niños sin que éstos se den cuenta; animales en el parque zoológico tomados a corta distancia; festivales deportivos, grupos de excursionistas, paseos en barca, desfiles y cabalgatas, escenas en parques de diversiones, escenas de tráfico en la gran urbe, en resumen, fotografías «vivas».

④ Forma de sostener la cámara

En general la cámara ha de sostenerse tal como se muestra en las Figuras H y J, si bien según las circunstancias también son posibles e incluso más prácticas otras formas: p. ej. sosteniéndola sobre el nivel de la cabeza en caso de grandes aperturas o verticalmente hacia abajo para tomar instantáneas de forma que no se den cuenta los sujetos fotografiados.

⑤ Fotografías con filtro

Las fotografías con filtro alteran la reproducción de la imagen acentuando el color propio del filtro y atenuando el color complementario del mismo. La hoja de características que acompaña a cada filtro contiene más detalles sobre las características de los mismos.

Enrósqese el filtro 35 en la rosca 17, ejerciendo una fuerza de apriete moderada. La célula de medición 22 recibe únicamente luz ya filtrada, por lo que no son necesarias correcciones de exposición.

⑥ Fotografías con luz de flash

El aparato de flash **con** contacto central se introduce en la zapata portaaccesorios **26** → Figura **L**; el flash se enciende mediante el contacto central **27**. El aparato de flash **sin** contacto central se conecta mediante el adaptador de sincronización que puede adquirirse en los comercios del ramo.

Averigüese el diafragma necesario consultando las instrucciones de empleo del aparato de flash o de las bombillas de flash, o bien se calcula con el calculador de aperturas (número-guía ÷ distancia del objeto en metros = valor del diafragma).

Oprímase la palanca de bloqueo **11** y sitúese éste valor (con aparatos de flash del computer el «diafragma inalterado») ante el índice **13** → Figura **M**.

Valores de la escala del diafragma: 2,3 — 4 — (5,6) — 8 — (11) — 16; valores indicados entre paréntesis están marcados en aro **12** mediante puntos.

Importante: En posición $\frac{1}{2}$ el exposímetro es conectado, sin afectado del exposición: no se utiliza la aguja de medición.

⑦ Fotografías con exposición prolongada

Oprímase la palanca de bloqueo **11** y hágase que el aro selector **12** quede con su marca «B» en posición de retención ante el índice **13**, a fin de desconectar el sistema automático de exposición → Figura **G**. Móntese la cámara sobre un trípode o búsqese un apoyo firme para ella, y enrósquese el disparador de cable en la rosca **31** → Figura **Q**.

En la posición «B» el objetivo **36** tiene su diafragma totalmente abierto (diafragma 2,3). Lo más conveniente para determinar el tiempo de exposición adecuado es emplear un exposímetro independiente. La película de alta o máxima sensibilidad es la más apropiada para fotografías con exposición prolongada. Se aconseja tomar varias fotografías del mismo motivo con diferentes tiempos de exposición.

⑧ Corrección de exposición

Medición de cerca

p. ej. para sujetos con contraste muy grande: acercarse con la cámara al objeto hasta el objeto principal ocupe el visor. Mantener el disparador oprimido hasta la aguja de medición se detiene (memorización de valor medido), ha de volver seal sitio anterior para la toma — oprimir completamente el disparador.

Medición de sustición

si no es posible una medición de cerca: vítese con la cámara un sujeto similar (en caso necesario la propia palma de la mano) con un contraste normal y la misma iluminación. Mantener el disparador oprimido de la forma descrita — y utilizar este valor para la toma.

⑨ Motivos fotografiados a corta distancia

Los motivos fotografiados a una distancia menor de 1 m requieren el empleo de lentes complementarias enroscadas en la rosca **17**. Estas lentes pueden adquirirse en los comercios del ramo (rosca M 46 x 0,75; empleo según las instrucciones del fabricante).

⑩ Cambio de la pila

Han de emplearse p. ej. pilas 1,35 V; Varta 7002, Mallory PX 625 o bien pilas de otros fabricantes de idénticas características y calidad.

Suéltese la tapa **37** dándole un corto movimiento de rotación a izquierdas con ayuda de una moneda → Figura **B**. Frótese la pila nueva con un paño, a fin de limpiarla de la capa de óxido que eventualmente se haya podido formar. Colóquese la pila de forma tal que el polo positivo coincida con el signo positivo en la tapa **37**, teniendo precaución de sólo tocarla por el borde, y evitando que los dedos entren en contacto con las caras anterior y posterior. Vuélvase a colocar la tapa y apriétese dándole un giro a derechas.

La vida útil de la pila es de 1 a 2 años, si bien se recomienda cambiarla cada año. El hecho de colocarle la tapa al objetivo cuando no se usa la cámara ahorra energía de la pila, ya que de esta forma queda desconectado el exposímetro.

Conservación y cuidados

Límpiese la cámara a períodos más o menos largos según lo que se haga uso de la misma: Las partes exteriores se limpian con un paño suave, y los elementos de vidrio con papel para la limpieza de lentes. Límpiense de polvo todas las piezas interiores con un pincel de pelo.

Cuando se prevea no utilizar la cámara durante un largo tiempo, retirese la pila → Consejo ⑩.

Protéjase la cámara de la arena, del agua, de la intensa radiación solar y de las sacudidas; cuando no se emplee, colóquese la tapa protectora y guárdese en la bolsa para transporte.

El servicio internacional Voigtländer con numerosos talleres representantes y talleres fotográficos adheridos, así como los comercios autorizados Voigtländer en todo el mundo, atienden con toda profesionalidad su cámara Voigtländer y le prestarán su asesoramiento en todas las consultas relacionadas con la fotografía.

Características y valores numéricos

Tipo: Cámara compacta de visor, 24 x 36 mm, con dispositivo para determinación automática programada de la exposición con célula de SCd, memorización de valor medido y acoplamiento de telémetro.

Dotación: Sistema de carga rápida de la película, cuentaimágenes de retorno automático a la posición inicial, palanca de transporte rápido de la película y montaje del obturador con dispositivo de bloqueo para evitar exposiciones dobles y el transporte de la película en vacío; visor de marco luminoso de

0,54 x aumentos con marcas de paralaje, indicación de tiempo/diafragma y zona de advertencia contra falta de exposición; telémetro acoplado de coincidencia de imágenes con compensación lateral de paralaje; obturador central, con sincronización X; zapata portaaccesorios con contacto central; acoplamiento para disparador de cable, disparador automático, rosca para trípode 1/4", hembrillas para correa de transporte.

Automatismo para determinar la exposición: Mando electrónico de la exposición desde 1/650 seg/f 16 hasta 1/30 seg/f 2,3 conmutable a 1/30 seg para fotografías con luz de flash; conmutable para fotografías con exposición prolongada; sensibilidades de la película que pueden introducirse 15-27 DIN / 25-400 ASA; célula de SCd en la proximidad del objetivo, efectiva incluso empleando filtro; gama de medición 20-16000 cd/m² para 21 DIN / 100 ASA; alimentación eléctrica mediante pila tipo botón de 1.35 V, compartimiento de la pila accesible también estando cargada la película.

Objetivo: Voigtländer Color Skoparex 1 : 2,3/40 mm, 5 lentes, 4 elementos, graduación de la distancia a partir de 1 m/3,5 pies, rosca para filtros M 46 x 0,75.

Dimensiones: Unos 112 x 32 x 71 mm.

Peso: Unos 355 g.

Accesorios: Filtros amarillo medio, ultravioleta, R 1,5; tapa protectora para el objetivo, bolsa para el transporte, correa para el transporte.

Se reserva el derecho de modificaciones técnicas y en el alcance del suministro.

Errores y remedios

Características	Causas posibles
El obturador no dispara	Sólo se ha accionado parcialmente la palanca para transporte rápido de la película
La aguja de medición no reacciona	Defecto en los contactos de la pila
	Pila descargada, mal colocada o no colocada
El cuentaimágenes no indica avance de la película	Película mal colocada
	Película rasgada
Fuerte resistencia al transportar la película, la palanca para transporte rápido se detiene antes de llegar al tope final	Se ha aprovechado excesivamente la longitud de la película, película totalmente desarrollada de su cartucho, no se ha tenido en cuenta la indicación del cuentaimágenes
Película sobreexpuesta o falta de exposición	Se ha introducido una sensibilidad que no corresponde con la de la película cargada
Imagen movida y/o falta de exposición	No se ha tenido presente que la aguja señalaba la zona roja de advertencia
Película sobreexpuesta	Desconectado el automatismo para determinar la exposición
Fotografía con flash falta de exposición o no expuesta	Diafragma mal selectada, no se tuvo en cuenta la número-guía
Fotografía con flash parcial o totalmente borrosa	Aro selector en la posición "B" (fotografía con exposición prolongada)
Imagen parcial o totalmente borrosa	Se olvidó graduar la distancia, especialmente en la zona de cortas distancias de 1-2,5 m
	Fotografías de objetos animados de rápido movimiento con luz demasiado débil
Borde superior de la imagen recortado	No se ha tenido presente el paralaje
Las zonas claras de la imagen sobreexpuestas y casi sin color, las zonas oscuras casi negras y sin detalles reconocidos	Contraste luminoso excesivamente alto para película de color, especialmente para fotografías a contraluz, escenas en mercados y calles con el sol alto, así como fotografías en la playa y en montañas elevadas al mediodía

Remedios	Observaciones
Acciónese la palanca a tope	Véase lo indicado en la página 67
Frótese la pila dejando brillantes las superficies de contacto	Véase lo indicado en la página 71
Cámbiense la pila, colóquese o colóquese correctamente	
Introduzcase correctamente la película en el carrete receptor	Véase lo indicado en la página 64
Retírese el trozo rasgado de la película (caso de estar expuesto, hágase esto en plena oscuridad), recórtese el extremo de la película dándole la forma adecuada e introduzcase correctamente en el carrete receptor	
No avanzar la película forzando la palanca para transporte rápido, oprímase el disparador, rebobínese la película; caso de que la película se haya desprendido del cartucho, ábrase la cámara únicamente en plena oscuridad, arrollese la película a mano y embálese de forma que quede estanca a la luz	
Introduzcase correctamente la sensibilidad de la película	Véase lo indicado en la página 64
Efectúese una exposición prolongada o empléese el aparato de flash	Véase los consejos ⑥ y ⑦
Sitúese el aro selector en la posición de retención "A"	Véase la Figura G
Sitúese el diafragma correspondiente al número-guía	Véase lo indicado en la página 70
Sitúese el aro selector en el diafragma necesario	Véase lo indicado en la página 70
Gradúese la distancia con precisión	Véase lo indicado en la página 66
Realícense estas fotografías con luz más clara o empléese película de mayor sencillez	
Ténganse presentes las marcas de paralaje en el visor	Véase lo indicado en la página 66 y la figura K
Elijase otro detalle, fotografíense por separado los motivos muy claros y muy oscuros, varíese el lugar o la dirección desde donde se toma la fotografía, dese preferencia al sol de la mañana o de la tarde, más favorables desde el punto de vista fotográfico	

Afzonderlijke delen en functie

(hiervoor s. v. p. blz. 92 of 93 openslaan)

- 1 Objektiefbeschermer
- 2 Terugspoolknop
- 3 Gekartelde ring voor opwikkelspoel
- 4 Film-meenemer
- 5 Ontspanknop met schroefdraad voor draadontspanner
- 6 Sneltransporthendel
- 7 Tandtrommel voor filmtransport
- 8 Opnameteller
- 9 Gekartelde ring voor filmgevoeligheid
- 10 Venster voor het aflezen van de filmgevoeligheid
- 11 Vergrendeling voor instelring 12
- 12 Instelring voor belichtingsautomaat (A),
tijdopname (B), of
flitsopname (Z) met diafragmaschaal
- 13 Index voor instelring 12
- 14 Draagkoord
- 15 Oog voor draagkoord
- 17 Schroefdraad voor zonnekap, filter of voorzetlens
- 19 Zoekerokulair

- 20 Venster voor ingespiegelde raamzoeker
- 21 Venster voor afstandsmeter
- 22 CdS-cel voor lichtmeting
- 23 Meetwijzer
- 24 Schaal voor het aanwijzen van de belichting
- 25 Waarschuwingsveld tegen onderbelichting
- 26 Opsteekschoen
- 27 X-middenkontakt
- 28 Instelring met afstandsschaal in m en feet
- 29 Afstandsschaal
- 30 Index voor afstand
- 31 Statiefschroefdraad 1/4"
- 32 Spanknop voor zelfontspanner
- 33 Terugspoelslinger
- 34 Terugspoelvergrendeling
- 35 Filter
- 36 Objektief
- 37 Deksel voor batterijvak

Spoedkursus voor de eerste film

Batterij inzetten

Deksel 37 met een munt naar links losdraaien, meegleverde batterij met + pool naar boven inzetten → afb. **B**.

Film inleggen

Knop 2 omhoog trekken, tot achterwand openklapt → afb. **C**. Filmkassette inleggen, het begin van de film onder meenemer 4 insteken → afb. **D**, en doorschuiven tot hij tegen de rand van de opwikkelspoel aanslaat. Achterwand sluiten tot deze insnapt. Afwisselend spannen en ontspannen → afb. **E**, tot opnameteller 8 op · 1 · staat.

Filmgevoeligheid instellen

Beschermkap 1 afnemen. Gekartelde ring 9 draaien, tot DIN / ASA-waarde in venster 10 verschijnt → afb. **F**.

Automaat inschakelen

Instelring 12 na druk op vergrendeling 11 in stand "A" laten insnappen → afb. **G**.

Kamera op motief richten

Beeldbegrenzing binnen het ingespiegelde raam, meetwijzer 23 (bij opnamen zonder flits) buiten het rode waarschuwingveld 25 → afb. **K**.

Bij wijzerstand in rode waarschuwingveld

is opnamelicht te zwak: flitsapparaat in opsteekschoen 26 schuiven → afb. **L**, vergrendeling 11 indrukken en ring 12 op vereiste diafragma instellen → afb. **M** en tip ④.

Scherpte instellen

Instelring 28 draaien en de dubbele beelden in het meetveld tot één beeld samenbrengen → afb. **N**.

Opname!

Kamera rustig en rechtop vasthouden → afb. **H**. Ontspanknop 5 geheel indrukken, sneltransporthendel 6 weer spannen → afb. **E**.

Fototips voor het begin

- Levendige en helder verlichte motieven op korte afstand zoeken, kontrastarme en eentonige motieven vermijden.
- Snapshots van nabij zijn beter dan opgestelde "herinneringsfoto's" of alleen landschap en architectuur zonder voorgrond.
- Wat minder grote kleurvlakken zijn gunstiger dan veel bonte details.
- Uw "ideale motief": de kleine groep in actie, vanaf ca. 5-7 m afstand, 's morgens of 's middags bij van opzij invallend zonlicht, met levendig kleurcontrast voor rustige achtergrond.
- Bij flitsen rekening houden met het afstandsbereik overeenkomstig het richtgetal; scènes, die trapsgewijs in de diepte zijn opgesteld, vermijden; niet recht tegenover reflecterende vlakken flitsen.

Voor de eerste opname

Batterij inzetten

als op blz. 86 beschreven (indien dit niet reeds door de foto-handelaar is gedaan).

Objektiefbeschermer verwijderen

en bewaren; na gebruik beschermer **1** steeds weer aanbrengen, om de batterij te sparen en het objectief tegen stof te beschermen.

Film inleggen

Geschikt zijn kleinbeeldfilms (type 135) in kassettes voor 12, 20 of 36 opnamen. Film altijd in de schaduw van het eigen lichaam en niet in vol zonlicht inleggen!

Achterwand door trekken aan terugspoelknop **2** ontgrendelen en openklappen → afb. **C**. Filmkassette inleggen, terugspoelknop draaien en weer indrukken. Gekartelde ring **3** draaien tot meenemer **4** boven ligt. Het begin van de film onder meenemer **4** insteken → afb. **D**, en doorschuiven tot hij tegen de rand van de opwikkelspoel aanslaat, ca. 5–6 mm uitstekend. Afwisselend ontpanknop **5** indrukken en sneltransporthendel **6** spannen, tot de filmperforatie aan beide zijden over tandtrommel **7** loopt. De pijl op het kamerahuis geeft de draairichting aan voor de gekartelde ring **3**. Achterwand sluiten tot deze insnapt. Weer afwisselend sneltransporthendel spannen en ontpanknop indrukken, tot telwerk **8** op $\cdot 1$ staat → afb. **E**.

Filmgevoeligheid instellen

Gekartelde ring **9** draaien en de waarde van de gevoeligheid van de ingelegde film in het venster **10** instellen, DIN-waarde in wit, ASA-waarde in geel → afb. **F**. Instelbereik 15–27 DIN resp. 25–400 ASA volgens onderstaande tabel:

DIN	ASA	DIN	ASA	DIN	ASA
15	25	20	80	25	250
16	32	21	100	26	320
17	40	22	125	27	400
18	50	23	160		
19	64	24	200		

Belichtingsautomaat inschakelen

Vergrendeling **11** indrukken en instelring **12** met het teken "A" op index **13** laten insnappen → afb. **G**.

Draagkoord aanbrengen

Hierdoor is men snel voor opname gereed en kan de kamera gemakkelijk aan de pols gedragen worden. Koord **14** al naar behoefte in een van de beide oogen **15** aanbrengen → afb. **A**.

Voor iedere opname

Beeldbegrenzing kiezen

Kamera als in afb. **H** of **J** houden: Draagkoord voor alle zekerheid over de pols schuiven, oog dicht tegen het zoekerokulair **19** houden, zoekervensters **20** en **21** en ook meetcel **22** niet bedekken.

Beeldbegrenzing zo kiezen, dat het motief geheel binnen het ingespiegelde raam van de zoeker ligt → afb. **K**. Het omringende veld buiten de ingespiegelde omraming vergemakkelijkt het volgen van zich snel bewegende objecten.

Bij opnamen van dichtbij 1–3 m: Bovenzijde van het beeld (bij opnamen in dwarsformaat) op de parallaxtekens instellen → pijl in afb. **K**.

Letten op aangegeven belichting

De automatisch ingestelde tijd/diafragma-kombinatie wordt door meetwijzer **23** op schaal **24** aangegeven → afb. **K**. Bij ontoereikend opnamelicht blijft de wijzer in rode waarschuwingsveld **25** staan; men moet dan of een flitsapparaat aansluiten → tip ⑥ of een tijdopname maken → tip ⑦.

Afstand instellen

Met afstandsmeter: Kamera op motief richten en de voor de opname belangrijke gedeelten in het centrale meetveld brengen. Instelring **28** draaien, tot het dubbelbeeld tot één beeld samengevoegd is → afb. **N** en **O**. De ingestelde afstand is op schaal **29** op index **30** af te lezen.

Volgens afstandsschaal (b. v. opnamen van dichtbij, snapshots, enz.): Afstand tussen kamera en objekt meten of schatten en op schaal **29** op index **30** instellen → afb. **P**.

Attentie - opname!

Kamera rustig en recht houden, ontspanknop **5** geheel indrukken → afb. **E**.

Met zelfontspanner

Kamera met schroefdraad **31** op statief schroeven of op stevige ondergrond plaatsen. Knop **32** in pijlrichting tot aan de aanslag spannen → afb. **Q**. Ontspannen als boven, voorlooptijd ca. 10 sek.

Met draadontspanner

Ook hierbij kamera op statief of vaste ondergrond plaatsen, draadontspanner in ontspanner **5** schroeven. Tijdopnamen → tip ⑦.

Na iedere opname

Sneltransporthendel **6** geheel doortrekken en laten terugvèren. Opnameteller **8** geeft het aantal van de reeds belichte opnamen aan → afb. **E**.

Na de laatste opname

Terugspoelslinger **33** uitklappen → afb. **R**. Terugspoelvergrendeling **34** even indrukken en de slinger in de pijlrichting draaien, tot de weerstand van de film verdwijnt (vergrendeling springt bij het volgende filmtransport weer naar buiten).

Slinger inklappen en terugspoelknop **2** uittrekken. Achterwand na openspringen geheel openen. Terugspoelknop zo ver mogelijk uittrekken en de filmkassette verwijderen.

Film in ieder geval in de schaduw van het eigen lichaam verwijderen, felle zon en invallend stof vermijden!

Belichte films (in het bijzonder kleurenmateriaal) zo snel mogelijk laten ontwikkelen daar deze slechts beperkt houdbaar zijn.

Tips voor de praktijk

① De juiste film

voor de VF 135 is als kleinbeeldfilm type 135 in cassettes voor 12, 20 of 36 opnamen 24 x 36 mm in de handel. Al naar het beoogde doel kunt u kiezen uit:

Kleuromkeerfilm – geeft kleurendia's voor projectie op het scherm, kleurnegatieffilm – voor kleurenfoto's op papier, zwart/wit negatief film – voor zwart/wit foto's op papier.

Vraag uw Voigtlander-handelaar om verdere bijzonderheden en koop zo vers mogelijke film. Merkfabrikaten bieden de garantie van konstante goede kwaliteit.

② Om de kamera mee te nemen

dienen draagkoord en draagbuidel. Na het aanbrengen van het draagkoord → blz. 81, trekt men het eind van de lus door het oog van de buidel naar buiten. Bij de opname laat de teruggeschoven buidel de kamera vrij.

③ De motiefkeuze

blijft natuurlijk aan de persoonlijke voorkeur overgelaten, doch in het begin kunnen enige regels helpen om fouten te vermijden:

Helder verlichte, zich bewegende motieven zijn meestal qua foto beter dan ver verwijderde details, weinig grote kleurvlakken gunstiger dan veel bonte details, levendige snapshots dankbaarder dan eentonige landschappen.

Nog een paar tips: Onopgemerkte opnamen van kinderen; dieren van nabij in de dierentuin; sportfestiviteiten, wandeltochten, boottochten, optochten, rommelmarkten, stadsverkeer – "live"-opnamen!

④ Kamerahouding

in het algemeen als in afb. H en J, doch naar behoefte zijn ook andere houdingen mogelijk of praktischer: b. v. boven het hoofd houden in gedrang of loodrecht naar beneden bij onopgemerkte snapshots.

⑤ Opnamen met filter

veranderen de beeldweergave door het accentueren van de eigen kleur van het filter en het verzwakken van de complementaire kleur. Nadere bijzonderheden bevat de bij ieder filter afgegeven handleiding. Filter 35 in schroefdraad 17 niet te vast schroeven. De meetcel 22 ontvangt het reeds gefilterde licht, correcties van de belichting zijn niet noodzakelijk.

⑥ Flitsopnamen

Flitsapparaat met middencontact in opsteekschon 26 schuiven → afb. L; flits wordt via het middencontact 27 ontstoken. Flitser zonder middencontact met behulp van een in de handel verkrijgbare synchroonadapter, volgens de gebruiksaanwijzing hiervan, aansluiten.

Vereiste diafragma aan de gebruiksaanwijzing van het flitsapparaat of flitslampen ontlenu, of aan de diafragramtabel van het flitsapparaat aflezen (richtgetal ÷ opnameafstand in m = diafragma waarde).

Vergrendeling 11 indrukken en deze diafragma (bij computer flitsers het "werkdiafragma") op index 13 instellen → afb. M. Waarden op de diaframaschaal: 2,3 – 4 – (5,6) – 8 – (11) – 16; waarden tussen haakjes zijn op instelling 12 door punten aangegeven.

Belangrijk: De belichtingsmeter blijft in positie $\frac{1}{2}$ ingeschakeld, maar de belichting wordt niet beïnvloed: Bij flitsopnamen wordt daarop geen aandacht geschonken!

⑦ Tijdopnamen

Vergrendeling 11 indrukken en stelling 12 met het teken "B" op index 13 instellen, om belichtingsautomaat uit te schakelen → afb. G. Kamera op statief of stevige ondergrond zetten, draadontspanner in schroefdraad 31 schroeven → afb. Q.

Objektief 36 is in stand "B" altijd geheel geopend (diafragma 2,3). De hierbij passende belichtingstijd wordt het beste met een afzonderlijke belichtingsmeter vastgesteld. Hoog- resp. hoogstgevoelige film is voor tijdopnamen gunstiger, meerdere opnamen van hetzelfde motief met verschillende belichtingstijden zijn aan te raden.

⑧ Belichtingscorrectie

Meting van nabij

b. v. voor motieven met zeer sterke contrasten: met de camera het object naderen, tot het hoofdmotief de zoeker geheel vult. Ontspanknop ingedrukt houden tot de meetwijzer staan blijft (meetwaarde is nu vastgehouden), dan naar het vorige standpunt terugkeren en de foto maken.

Vergelijkende meting

wanneer men niet van nabij kan meten: camera op een ander object richten, met normale contrasten en dezelfde licht. Ontspanner zoals boven beschreven ingedrukt houden – daarna de foto met deze belichting maken.

⑨ Opnamen van dichtbij

Bij afstanden minder dan 1 m moeten in schroefdraad **17** voorzetlenzen aangebracht worden, die in de fotohandel verkrijgbaar zijn (schroefdraad M 46 x 0,75; toepassing volgens voorschrift van de fabrikant).

⑩ Batterij verwisselen

Te gebruiken zijn b. v. Varta 7002, Mallory PX 625 of gelijkwaardige 1,35 V batterijen van ander fabrikaat.

Deksel **37** met een munt naar links losdraaien → afb. **B**. Nieuwe batterij met doek afwrijven, om eventuele oxydeaanslag te verwijderen. Batterij (met pluspool op plusteken in het deksel **37**) inzetten; daarbij de batterij alleen aan de rand vasthouden, vóór- en achterzijde niet aanraken! Deksel weer opzetten en door naar rechts te draaien vergrendelen.

De levensduur van een batterij is 1–2 jaar, jaarlijks verwisselen verdient aanbeveling. Opzetten van de objectiefbeschermer bij niet in gebruik zijn spaart energie van de batterij, daar de belichtingsmeter dan zonder functie is.

Onderhoud en verzorging

Kamera al naar gebruik met kortere of langere tussenpozen reinigen; buitenste delen met zachte doek, glasdelen met lensreinigingspapier schoonmaken. Alle inwendige delen met een haarpenseel stofvrij maken.

Batterij bij langere tijd niet fotograferen verwijderen → tip ⑩. Kamera tegen zand, water, felle zonnestralen en schokken beschermen; bij niet in gebruik zijn objectiefbeschermer aanbrengen en in de draagbuidel bewaren. De internationale Voigtländer-Service met vele kontraktuele en aangesloten reparatie-inrichtingen, alsmede de Voigtländer-handelaren in de gehele wereld zorgen deskundig voor Uw camera en helpen U bij alle vragen over de fotografie.

Technische gegevens

Type: Kompakte zoekerkamera 24 x 36 mm met CdS-geprogrammeerde automatische belichting, vasthouden van meetwaarde en gekoppelde afstandsmeter.

Uitvoering: Snellaadsysteem voor film, zich zelf terugstellende opnameteller, sneltransport met beveiliging tegen dubbele opnamen en blanco opnamen; ingespiegelde raamzoeker 0,54 x met parallaxaanduiding; tijd/diafragma indicatie en waarschuwingsveld tegen onderbelichting; gekoppelde dubbel mengbeeld-afstandsmeter met zijdelingse parallaxopheffing; centraalsluis, X-gesynchroniseerd; opsteekschoen met middenkontakt; aansluiting voor draadontspanner, zelfontspanner, statiefschroefdraad 1/4", oog en voor draagkoord.

Automatische belichting: Elektronisch gestuurde belichting van 1/650 sek / f 16 tot 1/30 sek / f 2,3, omschakelbaar op 1/30 sek voor flitsopnamen; uitschakelbaar voor tijdopnamen; instelbare filmgevoeligheden 15-27 DIN / 25-400 ASA; CdS-photorheostaat in de nabijheid van het objectief, ook werkzaam bij gebruik van filters; meetbereik 20-16000 cd/m² bij 21 DIN / 100 ASA; energieverzorging door knoopcel 1.35 V, batterijvak ook toegankelijk bij ingelegde film.

Objectief: Voigtländer Color-Skoparex 1 : 2,3 / 40 mm, 5 lenzen, 4 componenten, afstandinstelling vanaf 1 m / 3,5 ft, filterschroefdraad M 46 x 0,75.

Afmetingen: ca. 112 x 32 x 71 mm.

Gewicht: ca. 355 g.

Accessoires: filter middelgeel, UV, R 1,5; objectiefbeschermer, draagbuidel, draagkoord.

Onder voorbehoud van technische wijzigingen en leveringsomvang.

Goede raad en snelle hulp

Verschijsel	Mogelijke oorzaak
Sluiter gaat niet open	Sneltransporthendel slechts gedeeltelijk gespannen
Meetwijzer reageert niet	Batterij slecht contact
	Batterij leeg, polen verwisseld of niet ingelegd
Opnameteller geeft niet aan	Film verkeerd ingelegd
	Film gescheurd
Sterke weerstand bij film-transport, sneltransporthendel blijft voor de aanslag steken	Film lengte teveel uitgebuit, film geheel afgespoeld, niet gelet op opnameteller
Film over- of onderbelicht	Filmgevoeligheid fout ingesteld
Opname bewogen en/of onderbelicht	Niet gelet op rode waarschuwingveld
Opname overbelicht	Automatische belichting uitgeschakeld
Flitsopnamen onder- of onbelicht	Diafragma fout ingesteld, niet op richtgetal gelet
Flitsopnamen gedeeltelijk of geheel onscherp	Stelring op "B" (tijdopname)
Opname gedeeltelijk of geheel onscherp	Afstandsinstelling vergeten, vooral bij opnamen van dichtbij 1-2,5 m
	Opnamen van zich snel bewegende objecten bij zwak licht
Bovenste beeldrand afgesneden	Geen rekening gehouden met parallax
Lichte partijen te licht en bijna kleurloos, donkere partijen bijna zwart en zonder herkenbare details	Kontrastomvang te groot voor kleurenfilm, vooral bij tegenlichtopnamen, markt en straatscenes bij hoge zonnestand, ook opnamen op strand en in hooggebergte in de middag

Verbeteren	Bemerking
Hendel geheel doortrekken	Zie blz. 73
Batterij schoonwrijven	Zie blz. 75
Batterij verwisselen, inzetten of met de polen in juiste stand plaatsen	
Film goed inspoelen	Zie blz. 70
Gescheurde stuk film (indien belicht in absoluut donker) verwijderen, nieuw begin aan film knippen en goed inspoelen	
Film niet met geweld transporteren, ontspanknop indrukken, film terugspoelen; indien film uit cassette gescheurd: kamera alleen in absoluut donker openen, film met de hand opspoelen en lichtdicht verpakken	
Filmgevoeligheid juist instellen	Zie blz. 70
Tijdopnamen maken of flits gebruiken	Zie tip ⑥ en ⑦
Stelring op "A" instellen	Zie afb. G
Diafragma volgens het richtgetal instellen	Zie blz. 87
Stelring op vereiste diafragma instellen	Zie blz. 87
Afstand juist instellen	Zie blz. 72
Deze opnamen bij helder licht maken of een film met hogere gevoeligheid gebruiken	
Rekening houden met parallaxtekens in zoeker	Zie blz. 72 en afb. K
Andere beeldbegrenzing kiezen, zeer lichte en zeer donkere motieven afzonderlijk opnemen, opnamestandpunt of -richting veranderen, voorkeur geven aan fotografisch gunstiger voor- of namiddagzon	