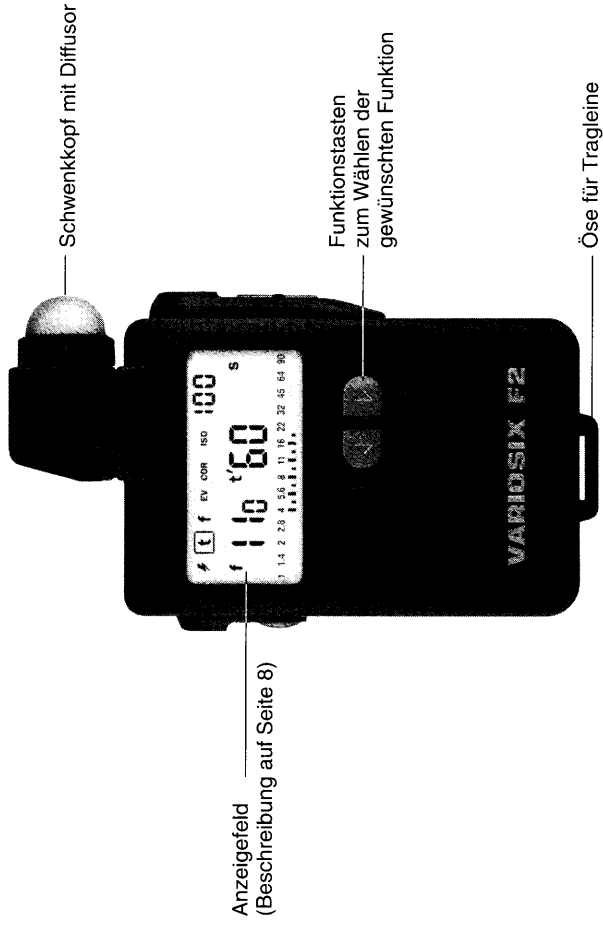
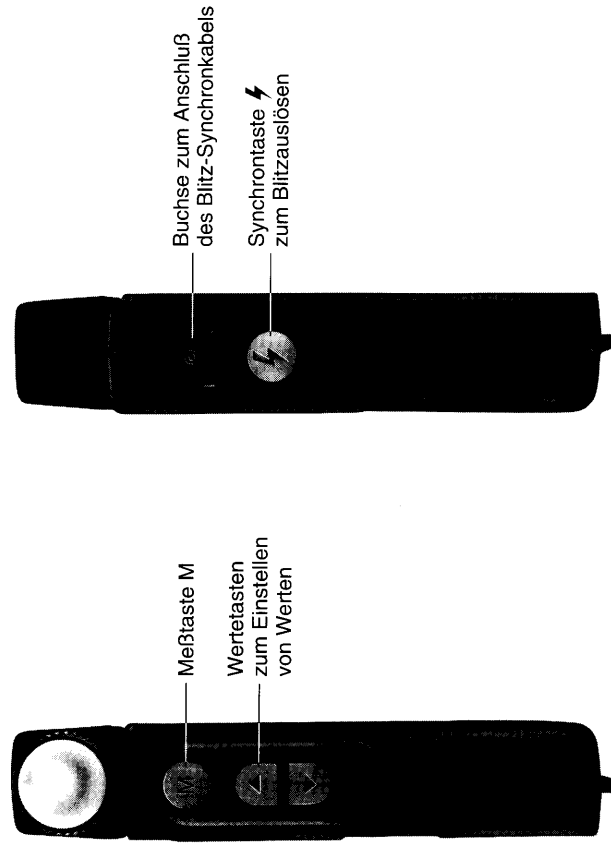


VARIOSIX F2

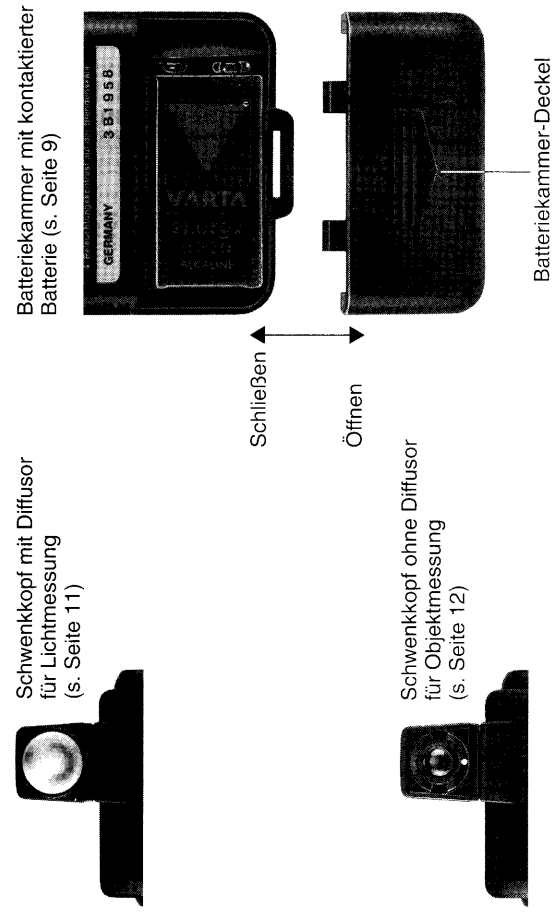
12309



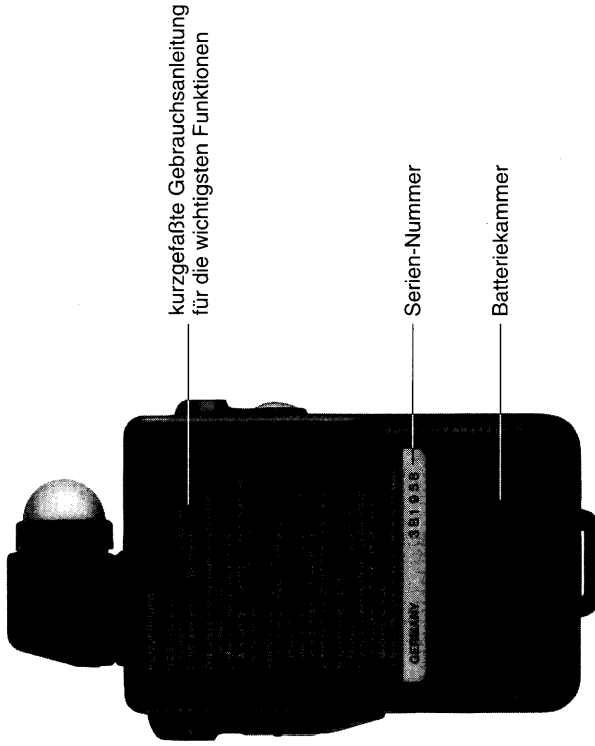
2



3



4



Ihr VARIOSIX F2 ist ein digital anzeigender Belichtungsmesser von GOSSEN für Dauerlicht- und Blitzlichtmessungen mit großem Meßumfang und hoher Genauigkeit.

Lichttechnisches Wissen auf der Basis jahrzehntelanger Erfahrung im Belichtungsmesserbau wird durch die Mikroprozessortechnik dem Anwender auf einfache Weise nutzbar gemacht.

Der VARIOSIX F2 mißt nicht nur sehr genau, er kann auch Meßwerte speichern und führt auf Tastendruck Rechneroperationen durch. Seine Handhabung ist bequem und einfach.

Einige Schlagworte charakterisieren den **VARIOSIX F2:**

- Mikroprozessor-gesteuert und -überwacht
- Lichtmessung, Objektmessung, Blitzlichtmessung (Cord/Noncord), Anzeige des Umgebungslichtanteils
- Blitzkalkulation für Mehrfachblitzen
- Digitale LCD-Anzeige in Zehntelstufen
- Analoge Kontrastanzeige in halben Stufen
- Programmierbare Belichtungskorrektur
- Abrufen aller für einen Meßwert möglichen Wertepaare
- Blenden- oder Zeitvorwahl möglich
- Großer Komfort bei der Blitzlichtmessung
- Alle Filmgangzahlen, einschließlich 25 und 30 für TV
- Warnung bei Bereichsüberschreitung
- Automatische Batteriekontrolle
- Einstellwerte- und Meßwertspeicherung
- Automatische Abschaltung

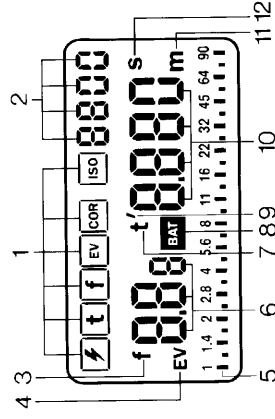
Geräteansichten und Bezeichnungen der Bedienelemente	2
1 Anzeigefeld	8
1.1 Das Anzeigefeld und seine Elemente	8
1.2 Anzeigedauer	9
2 So funktioniert der VARIOSIX F2	9
2.1 Vorbereitung - Batterietest	9
2.2 Lichtmessung - Objektmessung	11
3 Die einzelnen Funktionen.	13
3.1 Einstellen der Filmpflichtigkeit	13
3.2 Dauerlichtmessung	14
3.2.1 Zeitvorwahl	15
3.2.2 Blendenvorwahl	16
3.2.3 Belichtungswert (Lichtwert) - LW/EV	17
3.2.4 CINE (Gangzahlen für das Filmen)	18
3.2.5 Kontrastmessung	19
3.2.6 Blitzlichtmessung	20
3.2.7 Mehrfachblitzen	21

1 Anzeigefeld

1.1 Das Anzeigefeld und seine Elemente

- | | |
|---|----|
| 1 Funktionen | 9 |
| - Blitzlichtmessung | 10 |
| - Dauerlichtmessung bei Zeitvorwahl | 11 |
| - Dauerlichtmessung bei Blendenvorwahl | 12 |
| - Dauerlichtmessung mit Belichtungswert-anzeige (LW/EV) | 13 |
| - Korrekturwerteingabe | 14 |
| - Filmpflichtigkeitseinstellung | 15 |
| 2 digitale Anzeige Filmpflichtigkeit ASA (ISO) | 16 |
| 3 Anzeigekennung „f“ Blende | 17 |
| 4 Anzeigekennung „EV“ Lichtwert (LW) | 18 |
| 5 Analoge Blendenskala | 19 |
| 6 linke Digitalanzeige | 20 |
| - Blende f | 21 |
| - Lichtwert EV | 22 |
| - Korrekturwertstufen | 23 |
| - Filmpflichtigkeit in DIN | 24 |
| 7 Anzeigekennung „s“ Belichtungszeit | 25 |
| 8 Warnmarke „BAT“ Batteriekontrolle | 26 |

3.3 Messung außerhalb des Meßbereiches	21
3.3.1 Anzeige außerhalb des Anzeigebereiches	22
3.4 Einstellen und Messen von Korrekturwerten	23
3.4.1 Einstellen von Korrekturwerten.	23
3.4.2 Messen von Korrekturwerten	24
3.4.3 Löschen von Korrekturwerten	25
3.4.4 Wichtige Hinweise zu „Korrekturwerte“	26
4 Technische Daten.	27
5 Service - Hinweis	28
Weiteres Zubehör	29
GOSSEN Speziallichtmeßgeräte.	30



- | | |
|---|------------------------------------|
| 9 Anzeigekennung „s“ Sekundenbruchteile | 10 rechte Digitalanzeige |
| - Belichtungszeit | - Verlängerungsfaktor |
| - CINE (Film-Gangzahlen); Symbol: f | - Mehrfachblitzen; Symbol: F bei 6 |
| - Filmpflichtigkeit in ASA | 11 Einheitenzeichen „m“ = Minuten |
| 12 Einheitenzeichen „s“ = Sekunden | |

1.2 Anzeigedauer

Falls für ca. 2 Minuten keine Bedientaste des VARIOSIX F2 gedrückt wird, schaltet das Anzeigefeld automatisch ab, d.h. keinerlei Anzeige.

- Abrufen der gespeicherten Werte durch Druck auf Funktions- oder Wertetasten
- Sofortige neue Messung durch Druck auf die Meßtaste möglich

Die Werte des letzten Meßvorganges sind so lange gespeichert, bis eine neue Messung durchgeführt wird.

Der VARIOSIX F2 hat getrennte Speicher für Dauerlicht- und Blitzlichtmessung.

2 So funktioniert der VARIOSIX F2

2.1 Vorbereitung - Batterietest

Batterie

Der VARIOSIX F2 arbeitet mit einer 9 V-Batterie (Alkali-Mangan-Zelle oder entsprechend dem Akku). Aufgrund des geringen Strombedarfes hält die Batterie über einen längeren Zeitraum. Ist danach die Kapazität der Batterie erschöpft, wird der Benutzer durch die Anzeige „BAT“ gewarnt.

Die Batterie nun möglichst bald wechseln.

Erscheint auf dem Anzeigefeld nur „BAT“, ist keine Messung mehr möglich. Batterie sofort wechseln.

Zum Batteriewechsel Batteriefach des VARIOSIX F2 öffnen. Die alte Batterie herausnehmen, die neue kontaktieren und ins Batteriefach einlegen; Batteriedeckel aufschieben. Ein Batteriewechsel führt zur Löschung aller individuell gespeicherten Werte.

9

Schwenkkopf mit Diffusor für Lichtmeßmethode



Schwenkkopf ohne Diffusor für Objektmeßmethode



Selbsttest

Nach dem Einlegen der Batterie führt der Microcomputer einen Selbsttest durch. Es erscheint dabei jedes mögliche Anzeigesegment des Anzeigefeldes.

Der Selbsttest dauert ca. 10 s, kann aber vorher durch beliebigen Tastendruck abgebrochen werden.

Nach dem Selbsttest stellen sich immer die ab Werk vorprogrammierten Grundwerte ein.

Grundwerte

ISO 100/21 °
COR 0/1,0
f 5,6
t 1/125
LW/EV 12
Blitz F 1/60

10

Suchen Sie dazu z.B. bei Aufnahmen in der Landschaft eine Stelle auf, die die gleiche Beleuchtung erhält wie das Objekt und messen Sie parallel zur gedachten Verbindungslinie Objekt – Kamera. Diese bequeme Methode der Lichtmessung am beleuchtungs gleichen Ort ist bei Außenaufnahmen sehr zu empfehlen. Sie messen einfach „mit Kehrwendung“ von der Kamera aus und zwar entgegen der Fotografierrichtung.

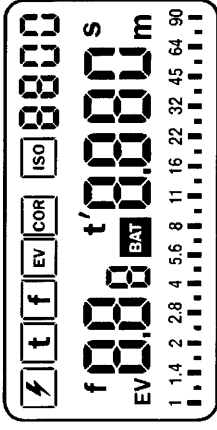
Nach der Lichtmeßmethode, also mit Diffusor, wird auch der Kontrastumfang der Beleuchtung ermittelt.

Beide Lichtarten, sowohl Blitzlicht als auch Dauerlicht, werden nach der Lichtmeßmethode mit Diffusor einwandfrei und präzise erfaßt.

Ihr VARIOSIX F2 bietet parallel dazu die Meßmöglichkeit nach der **Objektmeßmethode**. In diesem Fall nehmen Sie den Diffusor ab und messen zum Objekt hin. Jetzt wird ausschließlich das vom Objekt reflektierte Licht erfaßt. Somit ist das Meßergebnis in diesem Fall immer von der Eigenhelligkeit des Moti-

11

12



ves abhängig!
Das heißt, daß z.B. in sich helle Motive dunkler – und somit nicht exakt belichtet – wiedergegeben werden.

Auf diese Weise wird auch der Motivkontrast gemessen und vom VARIOSIX F2 auf seiner Analogskala angezeigt (vgl. Kap. 3.2.5 Kontrastmessung auf Seite 19).

Soll und kann die Belichtungsmessung anschließend nach der Objektmeßmethode durchgeführt werden, so ist die Verwendung einer Graukarte (18 %iges Remissionsvermögen) für den Profi von Vorteil.

3 Die einzelnen Funktionen

3.1 Einstellen der Filmempfindlichkeit

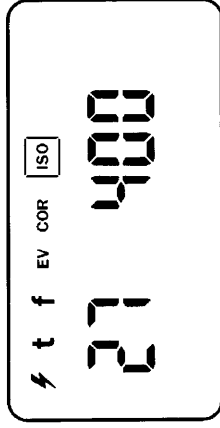
- Mit Funktionstasten „ISO“ anwählen
- Mit Wertetasten gewünschten ISO-Wert einstellen.
(Anzeige: links DIN-Wert, rechts ASA-Wert)

Die eingestellte Empfindlichkeit wird beim Weiterschalten in jede andere Bedienfunktion in den Speicher des VARIOSIX F2 übernommen und bleibt in der Digitalanzeige rechts oben sichtbar.

Eine Veränderung des Filmempfindlichkeitswertes beeinflusst direkt die gespeicherten Blenden – Zeitkombinationen.

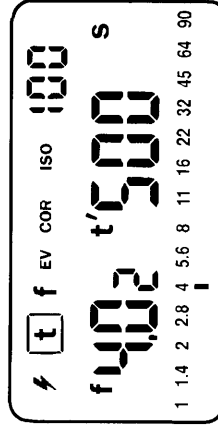
Die gewählte Filmempfindlichkeit bleibt so lange gespeichert, bis sie auf die eben beschriebene Weise geändert wird.

13



3.2.1 Zeitvorwahl

- Mit Funktionstasten „t“ anwählen (zuletzt gespeicherter Wert erscheint)
- Mit Wertetasten gewünschte Belichtungszeit einstellen
- Messen durch Drücken der Meßtaste M
- Der gemessene Blendenwert erscheint in der linken Digitalanzeige (Auflösung 1/10 Stufen) und zusätzlich als Marke in der analogen Blendenskala gerundet
- Auswahl anderer Blenden-Zeit-Wertepaare durch die Wertetasten



15

3.2 Dauerlichtmessung

Der VARIOSIX F2 ist für einen Belichtungsbereich von LW - 2,5 bis + 18 bei ISO 100/21° ausgelegt.

Je nach Anwendungsfall bietet er folgende Möglichkeiten:

- **Zeitvorwahl** „t“ die zugehörige Blende wird gemessen
- **Blendenvorwahl** „f“ die Belichtungszeit wird gemessen
- **Belichtungswert** „EV“ Belichtungszeit vorwählbar, Blende als analoger Wert
- **CINE** (Gangzahlen für das Filmen)
- **Kontrastmessung** in Funktion „i“

Mit den Funktionstasten ist die gewünschte Dauerlichtfunktion wählbar.

14

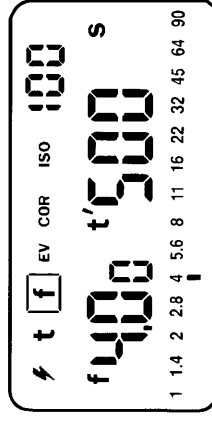
3.2.2 Blendenvorwahl

- Mit Funktionstasten „f“ anwählen
- Mit Wertetasten gewünschte Blende einstellen
- Messen durch Drücken der Meßtaste M
- Die gemessene Belichtungszeit erscheint in der rechten Digitalanzeige. - Automatische Anpassung der Blende in 1/10 Stufen an den festen Zeitwert.
- Auswahl anderer Blenden-Zeit-Wertepaare durch die Wertetasten

Anmerkung:

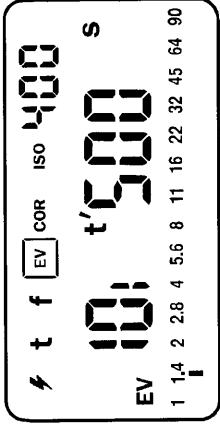
Beim **Vorwählen** von Blenden erscheinen die von der letzten Messung gespeicherten 1/10 Stufen-Werte. Diese sind nicht maßgebend, da bei der nächsten Messung auch hier die neue Feinanzeige für die präzise Belichtung erfolgt.

16



3.2.3 Belichtungswert (Lichtwert) - LW/EV

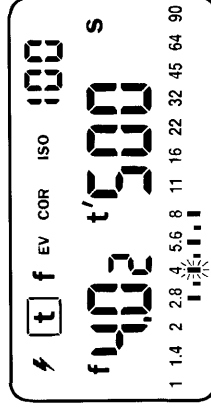
- Mit Funktionstasten „EV“ anwählen
- Messen durch Drücken der Meßtaste M
- Der gemessene Belichtungswert erscheint in der linken Digitalanzeige (Auflösung 1/10 Stufen) und der Blendenwert als Marke in der analogen Blendenskala gerundet
- Auswahl anderer zum Lichtwert gehörender Blenden-Zeit-Wertepaare durch die Wertetasten



17

3.2.5 Kontrastmessung

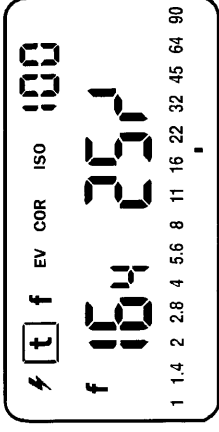
- Mit Funktionstasten „t“ anwählen
- Meßtaste M länger gedrückt halten und zu messende Objekte anvisieren
- In der linken Digitalanzeige erscheint der erste gemessene Blendenwert. (Er bleibt während der gesamten Messung als Bezugswert (z.B. einer Graukarte) stehen.) In der analogen Blendenskala ist die Bal- kenreihe zwischen den Extremwerten zu sehen, wobei der aktuelle Meßwert blinkt.
- Nach Loslassen der Meßtaste ist der gemessene Gesamt-Kontrastumfang auf der analogen Blendenskala sichtbar. Der aktuelle Meßwert blinkt nicht mehr.



19

3.2.4 CINE (Gangzahlen für das Filmen)

- Mit Funktionstasten „t“ anwählen
- Mit Wertetasten die gewünschte Gangzahl vorwählen. Dazu über 1/8000 s hinausgehen. Nach ca. 1 Sekunde erfolgt die Umschaltung in den Gangzahlen-Bereich. Im Anzeigefeld erscheint das Symbol 'i'. Die Gangzahl ist im Bereich von 8 Bilder/s bis 64 Bilder/s voreinstellbar.



- Messen durch Drücken der Meßtaste M
- Der gemessene Blendenwert erscheint in der linken Digitalanzeige (Auflösung 1/10 Stufen) und zusätzlich als Marke in der analogen Blendenskala gerundet

Die angezeigte Blende gilt für einen 180 Grad-Sektor.

Für andere Sektoren muß ein COR-Wert eingegeben werden, - und zwar als Verlängerungsfaktor

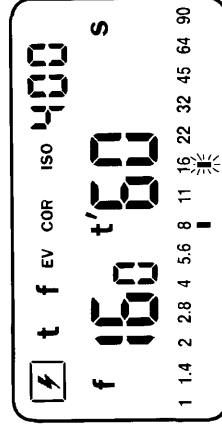
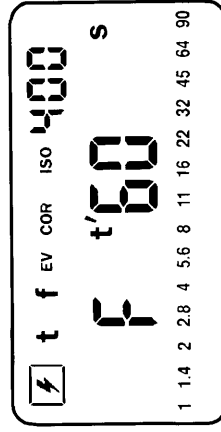
V = 180 ° : Offenblendenwinkel

18

3.2.6 Blitzlichtmessung

Messen mit und ohne Synchron-Kabel möglich. Bei Verwendung des Synchron-Kabels Blitzauslösung mit der Synchron-taste 'S'.

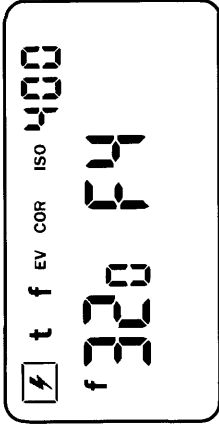
- Mit Funktionstasten „f“ anwählen
- Mit Wertetasten gewünschte Synchronzeit einstellen. Synchronzeiten-Bereich von 1 s bis 1/1000 s (einschließlich 1/90 s).
- Meßtaste M drücken. VARIOSIX F2 ist für 45 s meßbereit. (Meßbereitschaft besteht, solange „F“ im Anzeigefeld sichtbar ist.)
- Blitz auslösen
- Der gemessene Blendenwert (Summe aus Blitz- und Dauerlicht) erscheint in der linken Digitalanzeige und als blinkende Marke an der analogen Blendenskala. Zusätzlich erfolgt die Anzeige des Blendenwertes für den Dauerlichtanteil auf der Blendenskala (hier Blende 8).



20

3.2.7 Mehrfachblitzen

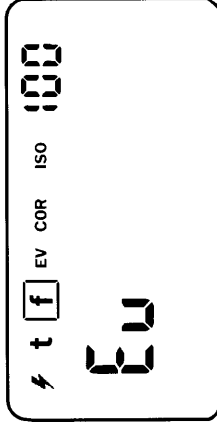
Zeigt die Messung, daß mit nur einem Blitz die benötigte Blende nicht erreicht wird, so kann man mit der oberen Wertetaste die gewünschte Arbeitsblende einstellen. Die digitale Zeitanzeige verschwindet und wird durch die Information über die Anzahl der Blitze ersetzt, die auszulösen sind, um die gewünschte Blende zu erhalten (z.B.: F4 = 4 x blitzen).



Der VARIOSIX F2 kalkuliert bis zu maximal 10 Blitzfolgen.

3.3 Messung außerhalb des Meßbereiches

- Außerhalb des Meßbereiches des VARIOSIX F2 gibt es kein brauchbares Meßergebnis
- Ist es bei einer Messung zu dunkel oder zu hell, so erscheint auf der linken Digitalanzeige ein „E“ (= Error = Fehler) und daneben „L“ (= zu dunkel) oder „H“ (= zu hell).



21

3.4 Einstellen und Messen von

Korrekturwerten

(Siehe Kapitel 3.4.4 Wichtige Hinweise zu "Korrekturwerte")

3.4.1 Einstellen von Korrekturwerten

- Mit Funktionstasten „COR“ anwählen. (Der zuletzt gültige Korrekturwert erscheint im Anzeigefeld.)
- Eingabe bzw. Änderung des Korrekturwertes mit den Wertetasten.
- In der rechten Digitalanzeige wird der Verlängerungsfaktor und in der linken der Korrekturwert in Stufen angezeigt.
- Eingabe in 1/10 Stufen (kleine Ziffer) im Bereich von $\pm 7,9$ Belichtungswertstufen.
- Bei Belichtungsverlängernden Korrekturwerten steht ein „-“ vor der Zahl.

Beispiel:

- 3,1 Stufen, entspricht Faktor 8.6.

Bei belichtungsverkürzender Korrektur erscheint nur die linke Anzeige als Lichtwertdifferenz in Stufen.

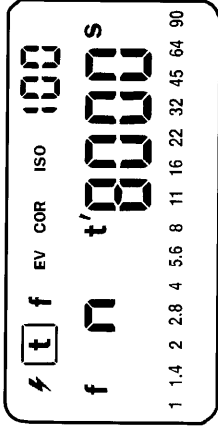
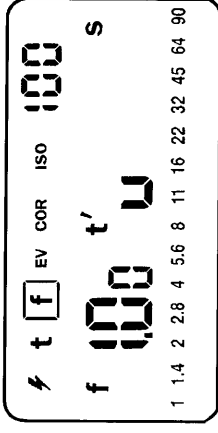
23

3.3.1 Anzeige außerhalb des Anzeigebereiches

- Wenn bei der rechten oder linken Digitalanzeige das Symbol „L“ oder „H“ erscheint, ist zwar die Messung erfolgt, aber die Anzeige außerhalb des Anzeigebereiches

- Bei „L“ Wertetaste betätigen, um in den Anzeigebereich zu kommen

- Bei „H“ Wertetaste betätigen, um in den Anzeigebereich zu kommen



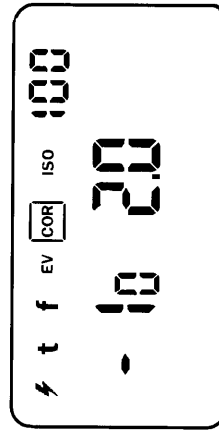
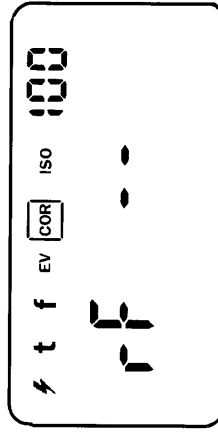
22

3.4.2 Messen von Korrekturwerten

Korrekturwerte können auch direkt gemessen werden. Für die Messung ist konstantes Licht Voraussetzung.

- Durch Druck auf die Meßtaste wird eine Referenzmessung durchgeführt. Kennzeichnung „RF“ in der digitalen Anzeige.
- Anschließend das Schwächungsmittel (z.B. Graufilter) in den Strahlengang bringen und die Meßtaste drücken.

Die Schwächung in Stufen und der Verlängerungsfaktor erscheinen automatisch im Anzeigefeld.

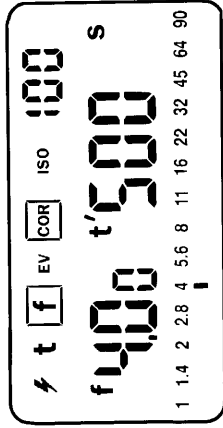


24

- Durch Weiterschalten mit den Funktionstasten werden die Korrekturwerte in den Speicher des VARIOSIX F2 übernommen. Falls ein Korrekturwert eingegeben ist, bleibt als Kennzeichnung der Rahmen um „COR“ stehen. Der COR-Wert wird automatisch bei allen Meßfunktionen berücksichtigt.

3.4.3 Löschen von Korrekturwerten

- Mit Funktionstasten „COR“ anwählen
- Meßtaste drücken (Anzeige = „rF --“)
- Mit Funktionstasten beliebige andere Funktion anwählen
- Korrekturwert ist gelöst; Rahmen um „COR“ verschwunden



25

4 Technische Daten

Meßmöglichkeiten	Lichtmessung Objektmessung Kontrastmessung Blitzlichtmessung (Cord/Noncord), Anzeige des Umgebungslichtanteiles, Blitzkalkulation für Mehrfachblitzen	Cine-Werte	8 bis 64 einschl. 25 und 30 (TV)
Meßsensor	sbc-Silizium- Fotodiode	Einstellbare und meßbare Korrekturwerte	- 7,9 bis + 7,9
Meßumfang/Dauerlicht (bei ISO 100/21 °)	LW - 2,5 bis + 18	Verlängerungsfaktoren	1,0 bis 240
Wiederholgenauigkeit	± 0,1 LW	Filmempfindlichkeiten	ISO 3,2/6° bis 8000/40°
Belichtungszeiten	1/8000 Sek. bis 60 Minuten	Meßwinkel bei Objektmessung	30°
Blenden	f/1 bis f/90 9/10	Batterie oder Akku	9 V; Batterie-Kontroll- anzeige
Meßumfang/Blitzlicht (bei ISO 100/21 °)	f/1 bis f/90	Zubehör	Tasche, Tragleine, Batterie und Gebrauchsanleitung
Blitz-Synchronzeiten (Meßzeit)	1 bis 1/1000 Sek. einschl. 1/90 Sek.	Abmessungen	ca. 71 x 128 x 24 mm
		Gewicht (ohne Batterie)	ca. 120 g

27

3.4.4 Wichtige Hinweise zu „Korrekturwerte“

Der VARIOSIX F2 ist präzise kalibriert und ermittelt Ihnen exakte Belichtungsdaten. Falls Sie mit Ihren Ergebnissen trotzdem nicht zufrieden sind, dann bedenken Sie, daß es davon unabhängige Einflußgrößen gibt, die das Gelingen Ihrer Aufnahmen beeinflussen können.

Zum Beispiel:

- die „wahre“ Filmempfindlichkeit Ihres Filmes kann von der auf der Packung stehenden abweichen;
- die „wahren“ Verschlusszeiten und Blendenöffnungen Ihrer Kamera können etwas anders sein als die Nennwerte
- bei der Entwicklung des Films können Abweichungen auftreten

Dazu kommen die rein subjektiven Momente und Geschmacksfragen bei der Beurteilung der fertigen Aufnahmen.

26

5 Service - Hinweis

Sollte Ihr VARIOSIX F2 einmal nicht zu Ihrer Zufriedenheit arbeiten, senden Sie ihn an:

GOSSEN-METRAWATT GMBH
Servicestelle
Thomas-Mann-Straße 16 - 20
D-90471 Nürnberg

oder an die GOSSEN-Vertretung Ihres Landes zur Überprüfung.

Sie tragen zur schnelleren Bearbeitung bei, wenn Sie Ihren Belichtungsmesser ohne Zubehör, wie Etui und Tragleine, an uns einschicken.

Sie können Ihren VARIOSIX F2 aber auf die Eigenheiten Ihrer Kamera, Ihrer Filmmarke, Ihrer Entwicklungsmethode und Ihres Projektors abstimmen.

Wir empfehlen folgende Methode:

Sie messen einige Normalmotive sorgfältig nach der Licht- und Objektmeßmethode aus und machen davon auf Umkehrfarbfilm jeweils fünf Aufnahmen. Die erste Aufnahme wird mit den vom VARIOSIX F2 angezeigten Belichtungsdaten belichtet, bei den weiteren werden diese Belichtungsdaten um eine halbe und eine ganze Stufe verringert und erhöht. Die Aufnahmeverhältnisse, die Sie sich notieren, dürfen sich während dieser fünf Aufnahmen nicht ändern. Von den entwickelten Bildern suchen Sie die für Ihren Geschmack optimalen Aufnahmen heraus und vergleichen deren Daten mit den Messungen.

Sollte sich dabei herausstellen, daß Aufnahmen Ihnen besser zusagen, die mit einem veränderten Wert gemacht wurden, so können Sie diesen Wert in Ihren VARIOSIX F2 einprogrammieren.

Neue Adresse - New Address

GOSSEN
Foto- und Lichtmeßtechnik GmbH
Thomas-Mann-Strasse 16-20
D 90471 Nürnberg

28

Folgendes separat erhältliches Zubehör erweitert den Einsatzbereich Ihres VARIOSIX F2:

5°-SPOT-Meßvorsatz

Mit diesem Vorsatzgerät können Sie den Meßwinkel Ihres VARIOSIX F2 bei Objektmessung von 30° auf 5° verringern und den zu erfassenden Motivteil durch den Sucher genau anvisieren. Der 5°-SPOT-Meßvorsatz ist für Dauerlicht- und Blitzlichtmessung geeignet.

Meßbereich (bei ISO 100/21°):
Dauerlicht LW/EV + 2,5 bis + 23
Blitzlicht f/5,6 bis 90

(Bestell-Nr. V066)



Kombi-Tasche

Für die praxisingerechte Bereitschaft und die Aufbewahrung des VARIOSIX F2 mit aufgestecktem 5°-SPOT-Meßvorsatz erhalten Sie bei Ihrem Fotohändler eine Kombi-Tasche.

(Bestell.-Nr. V067)

