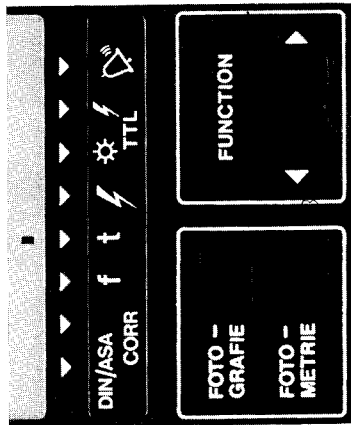


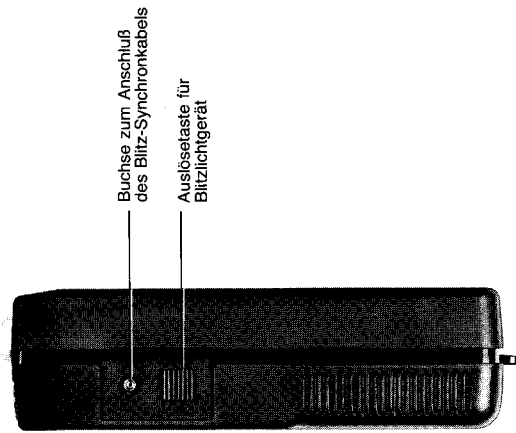
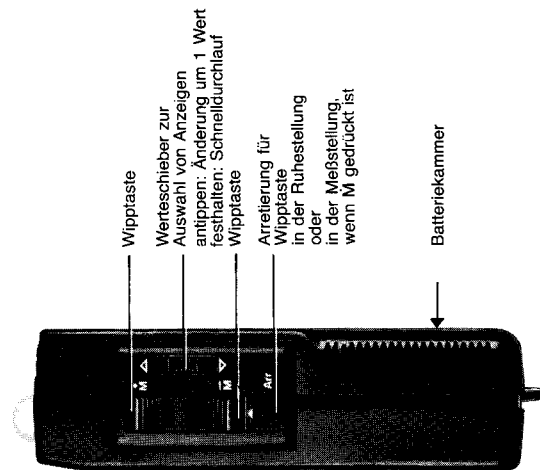
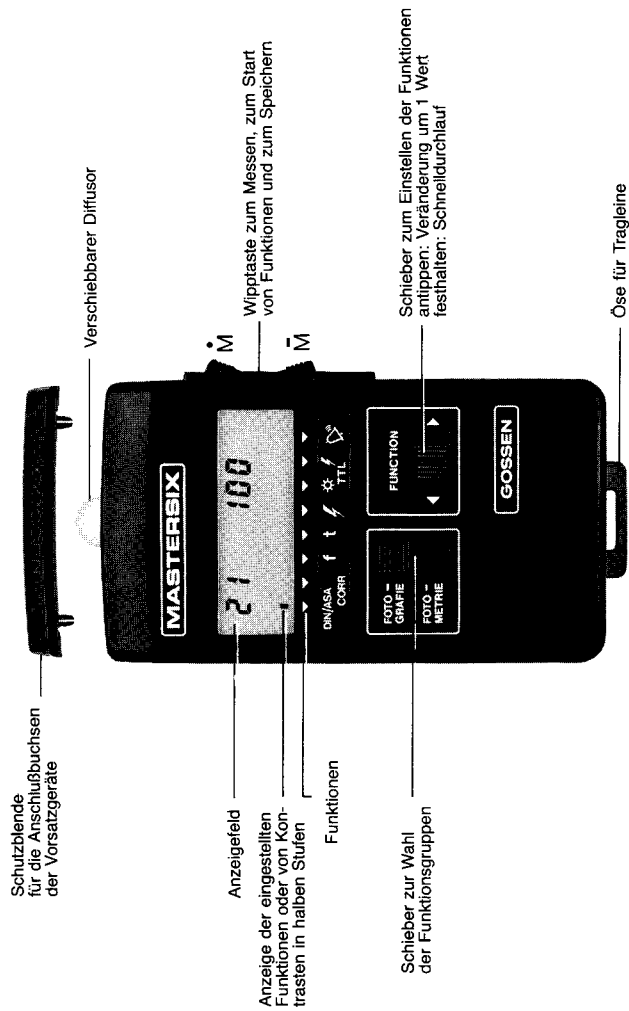
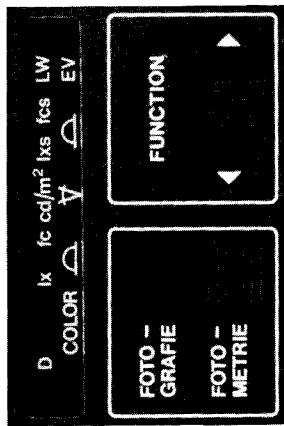
GOSSEN

MASTERSIX

Funktionsgruppe FOTOGRAFIE
und Funktion „Zeitwahl“



Funktionsgruppe FOTOMETRIE
und Funktionen „Dichte“ und LW/EV



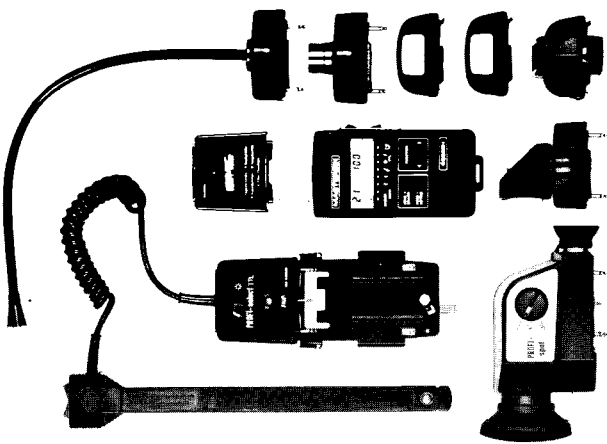
Der MASTERSIX schaltet sich innerhalb von 2 Minuten automatisch ab. Deshalb gibt es keinen „Ausschalter“.
Der MASTERSIX ist ausgeschaltet, wenn nach der Anzeige des aktuellen Meßwertes wieder die DIN/ASA-Anzeige erscheint.
Diese Anzeige verringert die Lebensdauer der Batterie nicht.

Inhaltsverzeichnis
Teil 1 „Grundgerät“
 bitte ausklappen

Teil 2 „Vorsatzgeräte“ ab Seite 50 ist Bestandteil dieser Gebrauchsanleitung. Zur bequemerer Handhabung wurde er in einem getrennten Heft untergebracht.

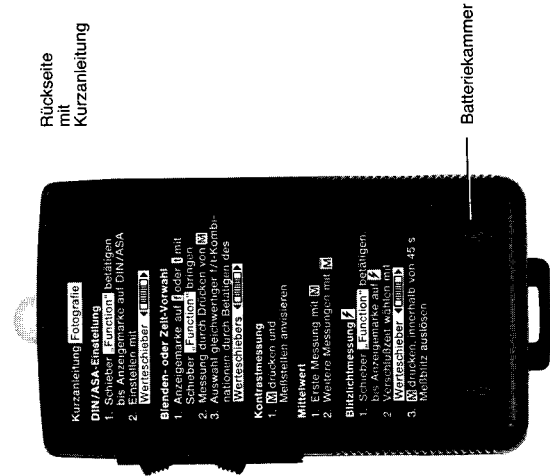
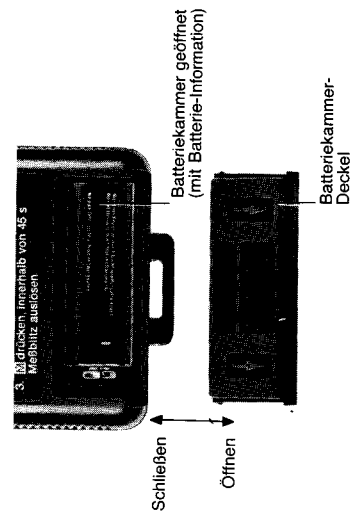
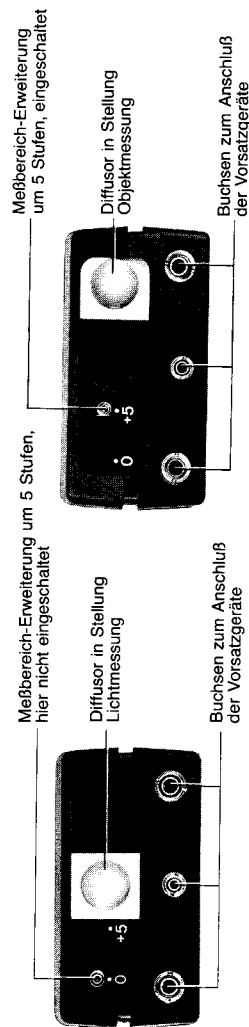
Inhaltsverzeichnis
Teil 2 „Vorsatzgeräte“

- TELE Seite 54
- PROFI-spot Seite 58
- PROFI-color Seite 62
- REPRO Seite 74
- PROFI-flex Seite 77
- PROFI-lux Seite 82
- PROFI-select TTL Seite 86
- PROFI-micro Seite 94
- LAB Seite 98



Inhaltsverzeichnis
Teil 1 „Grundgerät“
 Das Gerät und seine Funktionselemente im Bild 1
 Das Gerät und seine Funktionen Batterie
 Selbsttest
 Methoden Objekt- und Lichtmessung
 Meßbereich-Erweiterung + 5 Stufen
 Warmmarke bei eingestellten Korrekturwerten
 Signalisierung von Bereichsgrenzen
 Blinken der Anzeige
 Akustisches Signal
 Aktueller Meßwert
 Meßwertspeicherung
 Die Funktionen
Funktionsgruppe FOTOGRAFIE
 Einstellen der Filmempfindlichkeit (DIN/ASA/ISO)
 Einprogrammieren von Korrekturwerten (CORR)
 Messen mit Blenden- oder Zeitvorwahl (f oder t)
 Kontrastmessung
 Gleichmäßige Ausleuchtung
 Mittelwertbildung
 Blitzlichtmessung
 Mehrfachblitzen
 Funktionen TTL
 Timer

Funktionsgruppe FOTOMETRIE
 Dichtmessung (D) 27
 Farbtemperaturmessung und Filterbestimmung (COLOR) 28
 Beleuchtungsstärkemessung (lx, fc) 28
 Leuchtlichtheitsmessung (cd/m²) 29
 Blitzlichtmengen (xs, cs) 29
 Belichtungsweite (Lichtwerte) (LW EV) 30
 Technische Daten 31
 Spektralempfindlichkeit MASTERSIX-System 31
 Objektmessung – Lichtmessung 32
 Kleine Meßwinkel 34
 Zonensystem 35
 Meßkreise 36
 Cine-Gangzahlen 38
 Zeitvorwahl 38
 Blendenvorwahl 38
 Mittelwertbildung 38
 Einprogrammieren von Einflußgrößen 39
 Kontrast und optimale Belichtung 40
 Bildgestaltung durch Messen 42
 Nachtstimmung 42
 Schwarzschild-Effekt 43
 Im Schnee 43
Erläuterungen zu den Meßgrößen
 Dichte 44
 Farbtemperatur 44
 Beleuchtungsstärke 44
 Leuchtlichte 45
 Lichtmenge 45
 Belichtungsweite (Lichtwerte) 45



Der MASTERSIX ist ein universelles Lichtmeßgerät von GOSSEN, mit dem Sie rechnerische Größen, rechnet, speichert und erinnert. Damit gibt er jedem Fotografieren die kreative Freiheit, die er für die Lösung anspruchsvoller Aufgaben braucht. Im MASTERSIX sind alle Vorzüge moderner Mikroprozessor-Technik auf der Basis von 50 Jahren Erfahrung im Belichtungsmesserbau integriert. Das ergibt lichttechnisches Wissen, das durch den Mikroprozessor verknüpft und als gewünschte fotografische oder fotometrische Aussage angezeigt wird.

Durch die Kopplung mit neun Vorsatzgeräten wird das universelle Grundgerät zu einem System, mit dem Spezialaufgaben lösbar sind.

Einige Schlagworte charakterisieren den MASTERSIX und seine Vorsatzgeräte:

Mikroprozessor-gesteuert und -überwacht
Zwei wählbare Funktionsgruppen für Fotografie und Fotometrie

Für Dauer- und Blitzlichtmessungen

Digitale LCD-Anzeige in Zehnteil-Stufen

Analoge Tendenzanzeige in halben Stufen
Direkte analoge Anzeige des Kontrastumfangs ± 4 Stufen

Eingebaute Meßbereichserweiterung um 5 Stufen, z. B. für sehr starkes Blitzlicht
Erweiterungsfähig mit neun Vorsatzgeräten, automatische Meßwertanpassung
Programmierbare Belichtungskorrektur
Integrierter Timer

Je eine Silizium-Fotodiode für Dauerlicht und Blitzlicht

Mittelwertbildung von bis zu 15 Meßwerten
Umrrechnen fotometrischer Meßwerte in Blende-Zeit-Kombinationen

Anzeige von Belichtungswerten (Lichtwerten)

Abfragen aller für einen Meßwert möglichen Wertepaare
Blenden- oder Zeitvorwahl möglich

Großer Komfort bei der Blitzlichtmessung

Warnung bei Bereichüberschreitung

Automatische Batteriekontrolle

Meßwertspeicherung

Automatische Abschaltung

3

Batterie

Der MASTERSIX arbeitet mit einer Alkali-Flachzellen-Batterie 9 V oder einem entsprechenden 9-V-Akku. Die Lebensdauer einer Batterie reicht für mindestens 2000 Messungen. Wenn die Warnmarke **BAT** erscheint, sind noch etwa 50 Messungen bis zum Batteriewechsel möglich.

Der Batteriewechsel ist einfach: Batterie-kammerdeckel auf der Rückseite in Pfeilrichtung schieben, alte Batterie entnehmen, neue, wie angezeigt, einlegen, Batteriekammer schließen.

Selbsttest

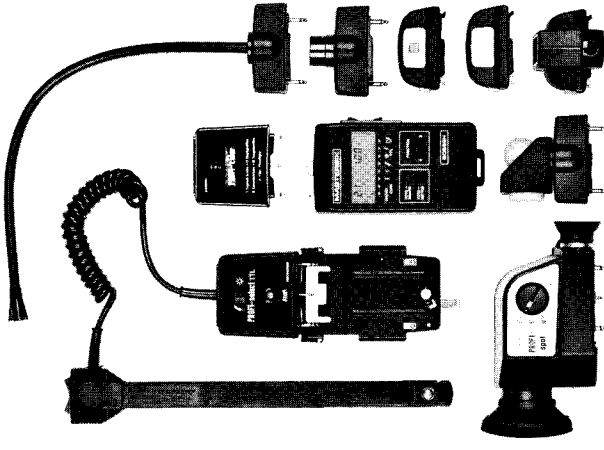
Nach dem Einlegen der Batterie führt der Mikrocomputer einen Selbsttest durch. Es erscheint dabei jedes mögliche Anzeigesegment, wie in der Abbildung dargestellt.

Nach dem Test stellt sich immer die ab Werk vorprogrammierte Filmempfindlichkeit 21 DIN/100 ASA und die Funktion DIN/ASA ein (Technische Daten, Seite 30).

Ein Batteriewechsel führt zur Löschung aller von Ihnen eingespeicherten Werte!

5

Das MASTERSIX-System besteht aus dem Grundgerät und 9 Vorsatzgeräten.



TELE zum Verkleinern des Meßwinkels auf 15° oder 7,5°
PROFI-spot zum Verkleinern des Meßwinkels auf 10°, 5° oder 1°
PROFI-color zum Messen der Farbtemperatur - und zur Filterbestimmung

REPRO zum Ermitteln der Belichtungswerte bei Reproduktionen

PROFI-flex zum Messen auf der Mattscheibe, an kleinen Objekten, an schwer zugänglichen Stellen

PROFI-lux Messen von Beleuchtungsstärken

PROFI-select zum Messen in der Filmebene von Großbildkameras

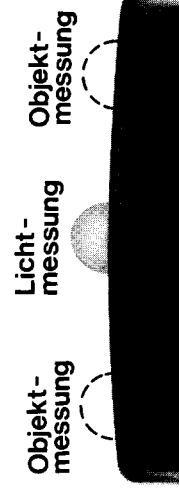
PROFI-micro für die Belichtungsmessung bei Mikroskopaufnahmen

LAB zum Messen in der Dunkelkammer

4

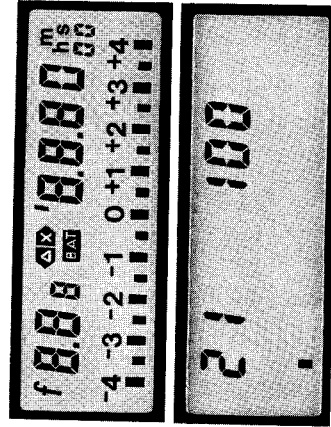
Methoden Objekt- und Lichtmessung

Bei Einstellung der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE sind alle Messungen in den Funktionen f, t, $\frac{1}{f}$ nach beiden Methoden möglich.



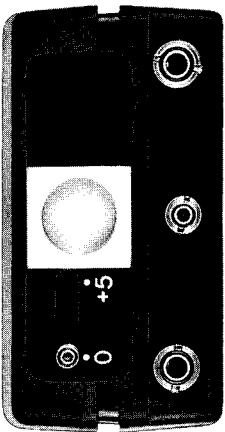
TTL-Messungen direkt in der Filmebene bei Dauer- und Blitzlicht sind nur mit dem Vorsatzgerät PROFi-select TTL möglich (siehe Gebrauchsanleitung Teil 2 „Vorsatzgeräte“).

Stellung des Diffusors für Objektmessung ∇ .
Messung in Richtung Aufnahmezene.



6

Stellung des Diffusors für Lichtmessung Δ .
Messung in Richtung Kamera.



Meßbereich-Erweiterung + 5 Stufen

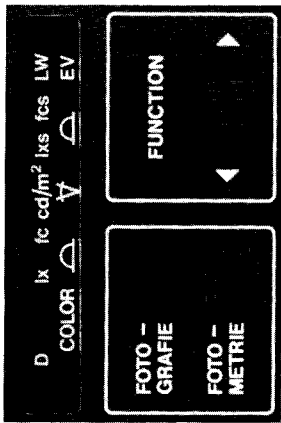
Wenn bei einer Δ -Messung die Anzeige Δ blinkt, ist der Meßbereich überschritten. Schieben Sie das Erweiterungsfilter vor die Lichteintrittsöffnung (Stellung +5). Sie erhalten bei erneuter Messung eine korrekte Anzeige.

Wichtig ist, daß Sie das Einstellknöpfchen des Filters immer bis zum Anschlag bewegen und wieder auf Stellung 0 zurückstellen, wenn Sie die Meßbereich-Erweiterung nicht mehr benötigen.

Bei Einstellung der Funktionsgruppe FOTOMETRIE erfordert die Funktion cd/m^2 die Einstellung auf Objektmessung, die Funktionen lx , fc , lx/s und fcs die Einstellung auf Lichtmessung.

Die Funktionen D und LW/EV können mit Objektmessung und auch mit Lichtmessung benutzt werden.

Farbtemperaturmessung (COLOR) zur gleichzeitigen Anzeige von Farbtemperaturen und Konversionsfiltern ist nur mit aufgesetztem Vorsatzgerät PROFi-color möglich (siehe Gebrauchsanleitung Teil 2 „Vorsatzgeräte“).



Signalisierung von Bereichsgrenzen

Anzeigebereich-Überschreitung

Die Anzeige Δ erscheint in der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE, wenn die Bereichsgrenzen überschritten sind (Technische Daten Seite 30).

Werteschieber in Richtung Δ betätigen, um in den Anzeigebereich zu kommen.

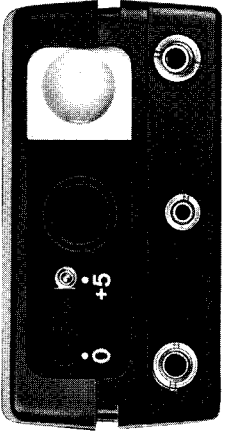
Anzeigebereich-Unterschreitung

Die Anzeige Δ signalisiert, daß die Bereichsgrenzen unterschritten sind.

Werteschieber in Richtung Δ betätigen, um in den Anzeigebereich zu kommen.

Blinken der Anzeige

in der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE bedeutet, daß die Anzeige ungültig ist, z.B. wegen Meßbereichsüberschreitung oder ungeeigneter (unplausibler) Blenden- oder Zeitvorwahl.



Warnmarke bei eingestellten Korrekturwerten

Die Warnmarke erscheint in der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE dann, wenn Sie einen Korrekturwert einprogrammiert haben, mit dem Sie die Anzeige bewußt verändern wollen (Seite 13).

Akustisches Signal

Das akustische Signal bedeutet in allen Funktionsstellungen, außer in der TIMER-Funktion Δ , daß die Meßbereitschaft beendet ist (45 Sekunden bei Blitzlichtmessung), oder daß für die Mittelwertbildung mehr als 15 Meßwerte eingegeben sind.

Aktueller Meßwert

Der aktuelle Meßwert erscheint nach Druck auf M der Meßwippe sofort im Anzeigefeld und wird ca. 2 Minuten ab Loslassen der Wippe angezeigt. Durch Druck auf M wird der Mittelwert von bis zu 15 weiteren Meßwerten automatisch errechnet und angezeigt (Seite 19).

Dann schaltet der MASTERSIX automatisch ab. Der gemessene Wert bleibt jedoch gespeichert und kann mit dem Funktionsgruppen-Schieber, dem Funktions-Schieber oder dem Werte-Schieber wieder zur Anzeige gebracht werden. Druck auf M löscht den gespeicherten Wert.

Meßwertspeicherung

Meßwerte werden nach Loslassen von M 2 Minuten lang angezeigt und bleiben bis zur nächsten Messung gespeichert. Durch Druck auf die Meßwippe M wird sofort der neue aktuelle Meßwert angezeigt und in den Speicher übernommen. Damit verändern sich bei Dauerlichtmessung alle nicht vorgewählten Speicherwerte in den Licht-Funktionen, bei Blitzlichtmessung alle nicht vorgewählten Speicherwerte in den Blitzlicht-Funktionen entsprechend.

Nach Ablauf der Anzeizeit erscheint im Anzeigefeld unabhängig von der Stellung des Funktionszeigers die gewählte Fillempfindlichkeit. Gespeicherte Werte können dann entweder durch Umschalten

des Schiebers zur Wahl der Funktionsgruppen,



mit dem Funktionsschieber



oder

mit dem Werteschieber



zur Anzeige gebracht werden. Steht der Funktionszeiger nach Ablauf auf der gewünschten Funktion, dann genügt ein kurzes Hin- und Herbewegen eines dieser Funktionselemente, um den gespeicherten Wert im Anzeigefeld erscheinen zu lassen.



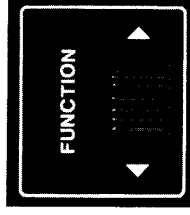
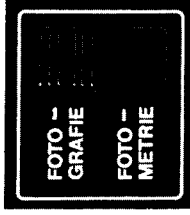
Drücken der Meßwippe löscht den gespeicherten Wert!

Funktionsgruppe FOTOGRAFIE

Einstellen der Filmempfindlichkeit

Wahl der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE.

Die Filmempfindlichkeit wird nach internationaler Normung auch in ISO angegeben (ISO=International Organization for Standardization).
100 ASA/21 DIN entspricht z. B. ISO 100/21°.



Schieber FUNCTION betätigen, bis Anzeigemarke auf DIN/ASA steht.

Einstellen des gewünschten DIN/ASA-Wertes mit dem Werteschieber.

Diese Filmempfindlichkeit bleibt so lange gespeichert, bis Sie sie auf die eben beschriebene Weise verändern oder bis Sie die Batterie wechseln.

12

mit dem Werteschieber



zur Anzeige gebracht werden. Steht der Funktionszeiger nach Ablauf auf der gewünschten Funktion, dann genügt ein kurzes Hin- und Herbewegen eines dieser Funktionselemente, um den gespeicherten Wert im Anzeigefeld erscheinen zu lassen.



Drücken der Meßwippe löscht den gespeicherten Wert!

Einprogrammieren von Korrekturwerten

Wahl der Funktionsgruppe FOTOGRAFIE. Anzeigemarke mit Schieber FUNCTION auf CORR bringen.

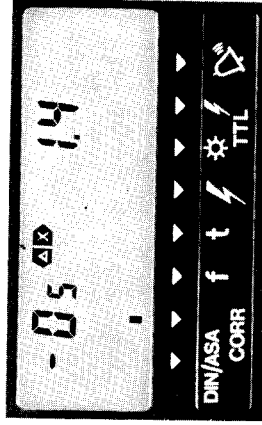
Eingabe eines Korrekturwertes mit Werteschieber.

Beispiel: -0,5 Stufen, d. h. Faktor 1,4.

Einstellen von Korrekturwerten für nicht-elektrische Vorsatzgeräte siehe Gebrauchsanleitung Teil 2 „Vorsatzgeräte“.

Ist ein Korrekturwert eingegeben, so erscheint die Warnmarke bei den fotografischen Funktionen zum Zeichen dafür, daß der Korrekturwert automatisch berücksichtigt wird.

Korrektur-Differenz in Stufen



Korrekturwert als Faktor

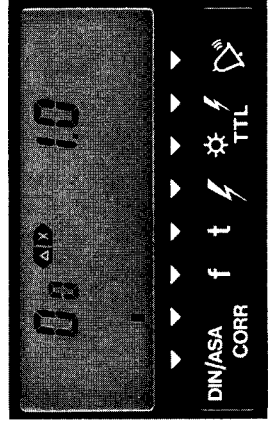
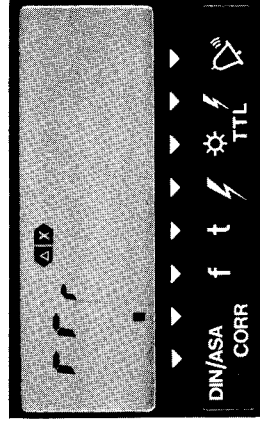


Löschen des Korrekturwertes durch Ändern mit dem Werteschieber oder **Schnell-Rücksetzen von Korrekturwerten:**

Funktion CORR einstellen.
Diffusor in Stellung „Lichtmessung“.
Zuerst Meßwippe M, dann M drücken.

Konstantes Licht auf den Lichtempfänger ist Voraussetzung.

Anzeige in Stellung CORR bei gelöschtem Korrekturwert.



13

14

Messen mit Blenden- oder Zeitvorwahl
 Funktionsgruppe FOTOGRAFIE einstellen.

Kalotte entsprechend der Meßmethode Objekt- oder Lichtmessung einstellen. Anzeigermarke auf f oder t bringen. Blende oder Zeit mit Werteschieber vorwählen.

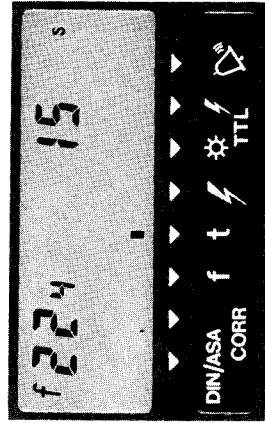
Messen durch Drücken von M.
 Jede Messung dauert 1 Sekunde.



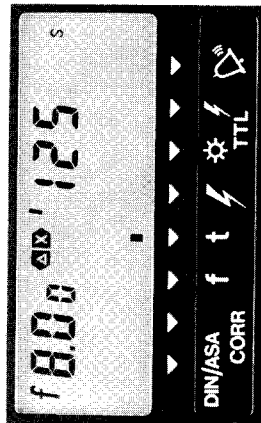
Auswahl anderer f-/t-Wertepaare durch Betätigen des Werteschiebers.



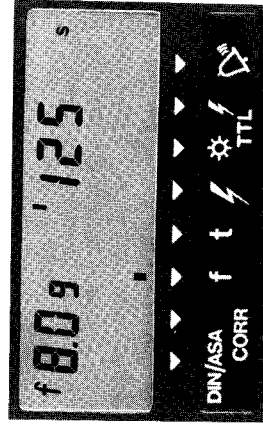
15



Zeitvorwahl ohne eingestellten Korrekturwert



Zeitvorwahl mit eingestelltem Korrekturwert



Blendenvorwahl ohne eingestellten Korrekturwert



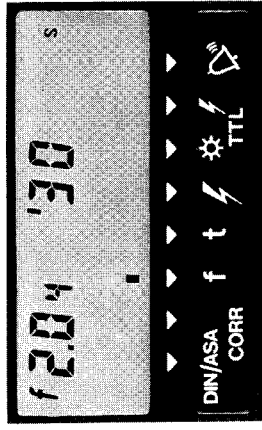
Blendenvorwahl mit eingestelltem Korrekturwert

17

In den Funktionen f und t erscheinen immer die Belichtungszeiten in der international genormten Zeitenreihe wie bei den meisten Kameras, jedoch mit Zwischenwerten in Zehntelstufen beim Blendenwert. Die große Meßgenauigkeit des MASTERSIX macht eine so feine Abstufung der Anzeige möglich. Angezeigt werden diese Zwischenwerte bei der Blendenzahl.

Beispiel eines Meßergebnisses: Blende 2,0 + 0,4 Stufen, d.h. die Blende 2,0 muß um 0,4 Stufen **geschlossen** werden.

Bei Vorwahl der Blende ändert sich diese Zehntel-Stufen-Anzeige erst mit der nächsten Messung.



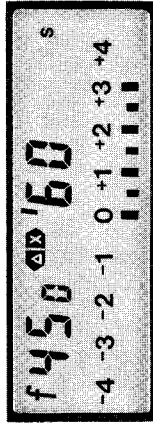
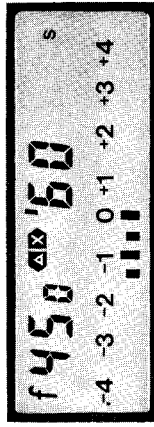
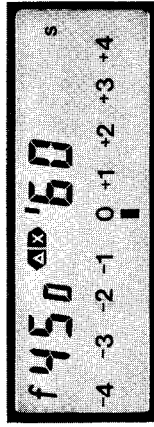
16

Kontrastmessung

Meßstellen anvisieren, M drücken und gedrückt lassen. Kontrastkala beobachten; Kontrastanzeige in halben Stufen.

Anzeigebeispiel: Kontrast zum ersten Meßwert -1,5 bis +3 Stufen.

Wenn die Kontrastanzeige blinkt, ist der Kontrastbereich von ±4 Stufen überschritten und die Kontrastanzeige ungültig.



18