



GOSSEN

# PROFI-flex

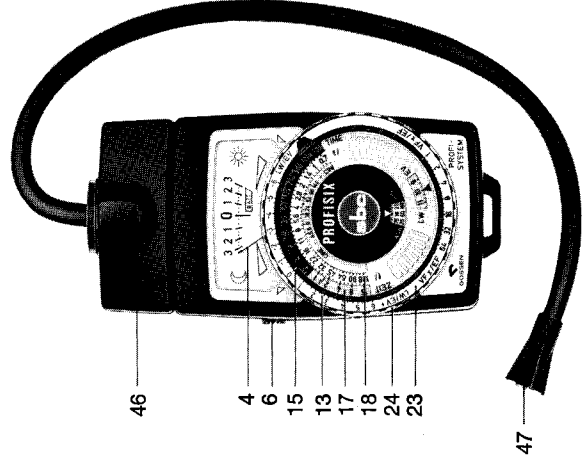
2

Inhaltsverzeichnis	Seite
Allgemeines	3
Vor dem Messen	5
Technische Daten	6
Objektmessung	7
Mattscheibenmessung	8
Belichtungsmessung allgemein	8
Belichtungsmessung bei zweiäugigen Spiegelreflexkameras	10
Belichtungsmessung bei Spiegelreflexkameras mit automatischer Springblende	10
Wenn die Mattscheibenmessung bei Arbeitsblende nicht möglich ist	10
Individuelle Ermittlung der Ablesemarke mit Graukarte	11
Kontrastmessung mit Probeaufnahme	11
Objektkontrast	13
Belichtungs-kontrast	13
Dichtemessung	13
Messen der Leuchtdichte	14
Messen der Belichtungsstärke	16
	17

## Allgemeines

Das Vorsatzgerät PROFI-flex ergänzt Ihren PROFISIX zu einem Spezialgerät für Aufgaben, die mit einem Belichtungsmesser allein nicht durchführbar sind. Die sehr hohe Meßempfindlichkeit des PROFISIX wird hierbei in optimaler Weise ausgenutzt. Überall, wo kleine und schwer zugängliche Stellen zur Belichtungsmessung herangezogen werden sollen, bietet sich dieses Vorsatzgerät mit seiner flexiblen Meßsonde und seiner vorteilhaft kleinen Meßöffnung an. Besonders geeignet ist es für die Belichtungsmessung bei Makro-Aufnahmen, für Mattscheibenmessung an Kleinbild-, Mittelformat- und Großbildkameras, zur Dichtemessung z. B. an Filmen und zum Messen der Leuchtdichte. Auch Kontrastmessungen (Dichtekontrast, Objekt-kontrast usw.) sind in einfacher Weise möglich.

3



- 1 Diffusorkalotte des Grundgerätes (siehe Gebrauchsanleitung PROFISIX)
- 4 Meßwerkzeiger
- 6 Meßtaste (rot)
- 13 Belichtungswert-Anpassung (+/-)
- 15 weiße Einstellmarke für Belichtungswert-Anpassung
- 17 Belichtungszeiten
- 18 Blendenzahlen
- 23 Einstellring für Einflußgrößen
- 24 Drehring
- 33 Schutzblende für Anschlußbuchsen (siehe Gebrauchsanleitung PROFISIX)
- 46 Griffrippen
- 47 Meßöffnung

4

## Vor dem Messen

Der PROFIFlex wird auf den PROFISIX aufgesteckt. Dazu ist die Schutzblende (33) vom PROFISIX zu entfernen und seine Diffusor-Kalotte (1) nach rechts zu schieben. Durch Aufstecken des PROFIFlex wird die Innenschaltung der Meßeinheit automatisch programmiert, d. h. der durch den PROFIFlex bedingte Lichtverlust von 3 Stufen ist damit berücksichtigt. Aufstecken und Entfernen des Vorsatzgerätes müssen in Längsrichtung erfolgen, um eine Beschädigung der Steckkontakte zu vermeiden. Die seitlichen Griffrippen (46) am Vorsatzgerät sind eine Handhabungshilfe.



Die Filmempfindlichkeit haben Sie gemäß der Gebrauchsanleitung zum Grundgerät PROFISIX bereits eingestellt.

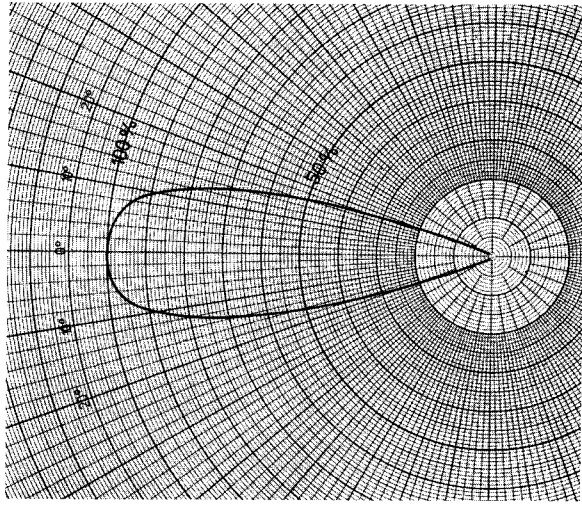
6

## Technische Daten

Das Lichtfaserbündel des PROFIFlex besteht aus ca. 4000 Glasfasern, von denen jede einen Durchmesser von nur ca.  $70 \mu\text{m}$  (= 0,07 mm) hat. Es darf nicht geknickt werden, weil durch Bruch einzelner Fasern ein Lichtverlust entstehen würde.

- Länge 400 mm
- Meßöffnung 5 mm  $\varnothing \pm 19,6 \text{ mm}^2$
- Automatisch korrigierte Empfindlichkeitsdifferenz der Meßeinheit zum Grundgerät 3 Stufen
- Antfangempfindlichkeit bei 18 DIN  
Lichtwert - 2  
(d. h. z. B. bei 21 DIN  
Lichtwert - 1)
- Meßwinkel ca.  $30^\circ$

Winkelpflichtigkeit des PROFIFlex



## Objektmessung

Der PROFIFlex bietet sich an für Messungen bei Makro-Aufnahmen, für die Nahmessung besonders kleiner Stellen und für Detailmessungen an kleinen Objekten, die mit einem Belichtungsmesser räumlich nicht zugänglich sind, z. B. verkleinerte Nachbildungen von Innenräumen und Landschaften, Einzelheiten architektonischer Modelle, Schaltungsaufbauten, Kunstgegenstände.

Sie richten die Meßöffnung (47) des PROFIFlex auf ihr Motiv und achten dabei darauf, daß Ihr Meßfeld nicht beschattet wird. Verlässlichere Ergebnisse bekommen Sie bei der Messung mit Graukarte. Hierzu stellen Sie eine kleine Graukarte vor den bildwichtigen Teil und richten die Meßöffnung gegen die Graukarte, ohne sie zu beschatten. Achten Sie darauf, daß bei der Messung nur die Fläche der Graukarte erfaßt wird; bei zu großem Abstand könnte die mit erfaßte Umgebung das Meßergebnis verfälschen.\*

Die Messung erfolgt in gewohnter Weise: Sie drücken die rote Meßtaste (6) (des PROFISIX). Nach dem Loslassen ist der erfaßte Meßwert festgehalten und ca. 30 Sekunden elektronisch gespeichert.

Bewegen Sie dann den Drehring (24) so, daß der Meßwerkzeiger genau auf „0“ steht. Auf den Skalen (17) und (18) können Sie nun die für Sie geeignete Kombination von Belichtungszeit und Blendenzahl ablesen.

\* Der Abstand zwischen Graukarte und Meßöffnung darf nicht größer sein als der Durchmesser eines Kreises, den man in die Graukarte gerade noch einzeichnen könnte.

7

## Mattscheibenmessung

### Belichtungsmessung allgemein

Der PROFIFlex ermöglicht eine besonders einfache Mattscheibenmessung. Verlängerungsfaktoren bei Balgenauszug und die möglicherweise vorhandenen Blendenfehler, Filterfaktoren und Streulichtanteile werden mit berücksichtigt.

Die Meßöffnung des PROFIFlex wird auf die zu messende Stelle der Mattscheibe aufgesetzt. Das unerwünschte Streulicht muß mit einem schwarzen Tuch abgehalten werden. Es empfiehlt sich, nicht in den Ecken der Mattscheibe zu messen, weil insbesondere bei Weitwinkelobjektiven dort ein Lichtabfall zu verzeichnen ist, der im wesentlichen durch das Objektiv bedingt ist. Um eine annähernd gleichmäßige Lichtverteilung auf der Mattscheibe zu erreichen, sollte immer zusätzlich eine Fresnelscheibe verwendet werden.

Zum Ermitteln der Belichtungszeit verwenden Sie zweckmäßigerweise eine Graukarte, die Sie so aufstellen, daß sie die gleiche Beleuchtung erhält wie der bildwichtige Motivteil.

Sie drücken auf die rote Meßtaste (6), erhalten einen Zeigerausschlag, der durch Loslassen der Meßtaste gespeichert wird. Danach bewegen Sie den Drehring (24) so, daß der Meßwerkzeiger (4) genau auf „0“ zeigt.

Auf der Skala (17) lesen Sie die Belichtungszeit ab, die über der Blende  $f/1$  der Skala (18) steht. Die Blende  $f/1$  ist die **Ablesemarke** für diese **Arbeitsblendens-Messung**. Verlängerungsfaktoren für Balgenauszug oder für verwendete Filter sind hierbei automatisch berücksichtigt.

Die hier angegebene Ablesemarke  $f/1$  stellt einen praktisch erprobten Wert dar. Wie Sie eine für Ihre Aufgabenstellung und Ansprüche genaue Ablesemarke selbst ermitteln können, ist auf Seite 11 beschrieben.