

- 1 Diffusor-Kalotte
- 4 Meßwerkzeiger
- 6 Meßtaste (rot)
- 9 Taste für Batteriekontrolle (grün)
- 11 Verilängerungsfaktoren
- 13 Beilichtungs-Anpassung (+/-)
- 16 Abdeckung für rotes Signalfeld
- 24 Drehring
- 33 Schutzblende für Anschlußbuchsen
- 46 Griffrippen
- 81 Lichteintrittsfläche
- 82 Kontroll-Leuchte
- 83 Color-Rechenring
- 84 Stell-Knopf
- 85 Fenster
- 86 Fenster-Mark
- 87 Farbtemperatur-Skala
- 88 Kennbuchstaben der Filmtypen
- 89 Einstellmarke für Kennbuchstaben
- 90 Farbtemperatur-Anpassung (Toleranz-Skala) (Seite 35)
- 91 Filter-Skala (B = blaue Filter, R = rötliche Filter)
- 92 Skalenwert „0“
- 93 Ableserzeiger

(siehe
Gebrauchs-
anleitung
PROFISIX)

Gebrauchsanleitung PROFISIX + PROFI-color.

Die Handhabung des PROFI-color zusammen mit dem MASTERSIX ist in der Gebrauchsanleitung MASTERSIX, Teil 2 „Vorsatzgeräte“, beschrieben.

1

Inhaltsverzeichnis	Seite
Allgemeines	5
Gebrauchsanleitung PROFISIX + PROFI-color in Stichworten	8
Vor dem Messen	10
Filmtyp einstellen	14
Batterieprüfung	16
Die Messung	17
Aufsetzen der Filter	20
Filterfaktoren oder Verlängerungsfaktoren	21
Beispiele für die Messung	22
Filter richtig anwenden	30
Die Filmtypen	32
Farbtemperatur-Anpassung	35
Mischlicht	38
Über die Farbtemperatur	39
Die Filter-Bezeichnungen	42
Wissenswerte Daten	54
Prinzipschaltung und Funktionsprinzip	56

Allgemeines

Farbfilme sind auf bestimmte Lichtarten abgestimmt, auf „Tageslicht“ oder „Kunstlicht“. Ist das Licht bei der Aufnahme anders als für den verwendeten Filmtyp erforderlich, entstehen Farbschattierungen im Schatten z. B. werden durch das blaue Himmelslicht bläulich.

Farbschatten dieser Art können durch passende Konversionsfilter (Farbtemperatur-Umwandlungsfilter) vermieden werden. Sie wandeln das „falsche“ Licht so um, daß es zum benutzten Filmtyp paßt. Auch dann, wenn man seine Aufnahme bewußt mit „falschem“ Licht beleuchten will, um Farbeffekte zu erzielen, ist es wichtig, die Farbtemperatur des Lichtes zu messen.

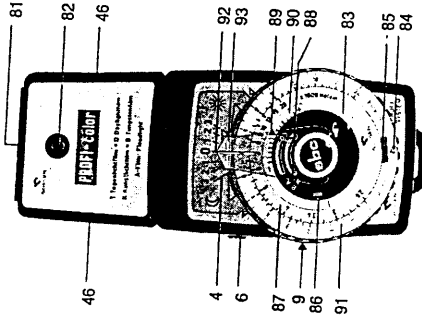
5

Gebrauchsanleitung PROFISIX + PROFI-color in Stichworten

1. PROFI-color anstecken und Color-Rechenring aufsetzen (siehe auch Seite 11).
2. Auf Color-Rechenring mit Stell-Knopf (84) die Einstellmarke (89) auf den Kennbuchstaben (88) einstellen, der dem verwendeten Filmtyp entspricht.
3. Meßtaste (6) kurz drücken (ggf. auch Taste (9) für Batteriekontrolle).
4. Solange die Kontroll-Leuchte (82) brennt, kann gemessen werden.
5. Lichteintrittsfläche (81) in Meßrichtung (zur Lichtquelle hin) halten.

4

Profi-color



3

Die farbliche Zusammensetzung des Lichtes, d. h. seine Spektralverteilung, kennzeichnet man durch Angabe der Farbtemperatur in Kelvin (K.) Auf Seite 39 ist diese Meßgröße näher erläutert.

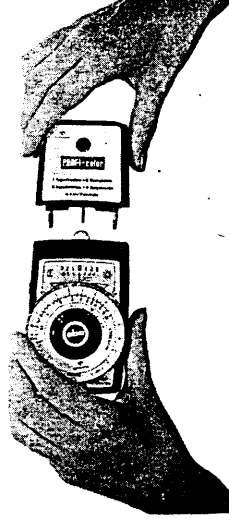
Der PROFI-color ergänzt Ihre System-Beilichtungsmeßer MASTERSIX oder PROFISIX zu einem Farbtemperaturmesser und Filterbestimmer. Er bedient sich dabei in fortschrittlicher Weise der modernsten Technik. Wie alle GOSSEN-Geräte für die Fototechnik ist der PROFI-color einfach zu handhaben und universell einzusetzen; Sie können ihn zum Messen bei Tageslicht und bei Kunstlicht (Glühlampen) verwenden. Auch unter schwierigen Aufnahmebedingungen gibt er exakt die erforderlichen Konversionsfilter an.

6

Was Sie über seinen Aufbau und seine Arbeitsweise wissen müssen, beschreiben wir auf den Seiten 56 bis 60. Wir empfehlen dringend, diese Beschreibung vor der praktischen Arbeit mit Ihrem PROFI-color aufmerksam durchzulesen. Wenn Sie dann mit Ihrem Gerät vertraut sind, genügen für die spätere Arbeit die Stichworte auf Seite 8 und 9. Beispiele für die Messung finden Sie auf den Seiten 22 bis 31.

7

Vor dem Messen
Sie entfernen die Schutzblende (33) vom PROFISIX und schieben die Diffusor-Kalotte (1) in die Mitte. Der PROFI-color wird auf den PROFISIX bis zum Anschlag fest aufgesteckt.



10

Durch das Aufstecken des PROFI-color wird die Innenschaltung des PROFISIX automatisch programmiert. 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.

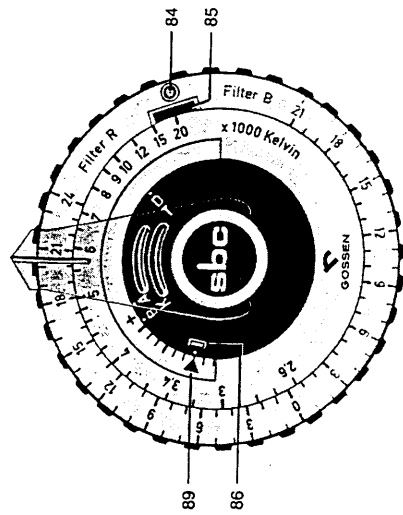
Die am PROFISIX eingestellte Filmeempfindlichkeit ist für das Messen mit dem PROFI-color ohne Bedeutung.

Zum Ablesen der Farbtemperatur bzw. der Konversionsfilter benötigen Sie den Color-Rechenring (83) mit dem aufgesteckten Ableserzeiger (93), den Sie in dem gesonderten Fach des Lederetuis finden. Der Color-Rechenring (83) ist auf den Drehring (24) des PROFISIX aufzuschrauben. Beachten

11

ie dabei, daß sich der PROFISIX in Standard-Ein-
teilung befindet, d. h. das rote Signalfeld muß von
er Abdeckung (16) ganz bedeckt sein.

uch der Color-Rechenring muß eine ganz
estimmte Einstellung haben, wenn Sie auf ihm
as richtige Meßergebnis ablesen wollen: Sie neh-
nen den Color-Rechenring (83) und drehen mit
em Stell-Knopf (84) die Einstellmarke (89), so,
aß sie auf die Fenster-Marke (86) zeigt. Das Fen-
ter (85) ist jetzt offen. In das geöffnete Fenster
(85) paßt der nach oben ragende Teil der Abdek-
ung (16). Wenn der Color-Rechenring so aufge-
teckt ist, ist die Meßeinheit PROFISIX + PROFIL-
olor betriebsbereit.



Batterieprüfung

a der PROFIL-color von der Batterie des PROFIL-
IX mitversorgt wird, ist es sinnvoll, eine Batterie-
ontrolle mit aufgestecktem Vorsatzgerät durchzu-
hren.

Drücken Sie die Meßtaste (6) und die grüne Taste
(9) für die Batteriekontrolle. Nun muß der Meß-
werkzeiger (4) innerhalb des grün umrandeten Fel-
es „BATT“ stehen. Andernfalls muß die Batterie
ausgewechselt werden (Seite 5 der PROFISIX-
gebrauchsanleitung).

Die Messung

Grundsätzlich wird das auf den bildwichtigen
Teil des Motivs fallende Licht gemessen, d. h. vom
Objekt zum Licht. Drücken Sie kurz die Meßtaste
(6). Solange die Kontroll-Leuchte (82) brennt (ca.
30 Sek.), können Sie messen. Halten Sie das
Meßlicht, also zur Lichtquelle zeigt.

Achten Sie darauf, daß beim Messen die Lichtein-
trittsfläche gleichmäßig beleuchtet ist. Wird sie teil-
weise beschattet, so erhalten Sie falsche Ergeb-
nisse.

Nun stellen Sie, ohne die Meßrichtung zu verän-
dern, den Meßwerkzeiger (4) mit dem Drehring
genau auf den Skalenstrich „0“ (92).

Dabei bedeuten die blauen Ziffern (blaue) B-Filter
und die roten Ziffern (rötliche) R-Filter. Die Bedeu-
tung der Ziffern wird auf Seite 48 ff. erläutert. Für
Kodak-Filter finden Sie die Angaben auf der Rück-
seite des PROFIL-color.

Aufsetzen der Filter

Setzen Sie das durch die Messung ermittelte Filter
vor das Kamera-Objektiv. Ist das durch die Mes-
sung bestimmte Filter (z.B. R9) nicht zur Hand,
wählen Sie das nächst schwächere (hier R6). Sie
können den gemessenen Wert auch durch Aufein-
andersetzen mehrerer Filter erreichen, z.B. R6 +
R3 = R9.

Zum Einstieg genügt vorerst ein Filtersatz, der
zwei schwache R- und ein schwaches B-Filter
umfaßt.

Zum Abnehmen des Color-Rechenringes drücken
Sie von unten an die seitlich über das PROFISIX-
Gehäuse überstehenden Stellen und heben den
Ring ab.

Filmtyp einstellen

Mit dem Stell-Knopf (84) schieben Sie die Einstell-
marke (89) auf den Kennbuchstaben (88), der dem
verwendeten Filmtyp entspricht. Die Bedeutung
der Kennbuchstaben ist auf dem PROFIL-color
abzulesen. Ausführliche Angaben finden Sie auf
Seite 39.

Sollten Sie einen Filmtyp benutzen, bei dem eine
andere als auf Seite 32 aufgeführte Farbtempera-
tur genannt ist, so können Sie dessen Farbtempe-
ratur an der Farbtemperatur-Skala (87) unter der
schwarzen „0“ einstellen. Bei der Abbildung auf
Seite 36 wäre die Farbtemperatur z. B. ca. 5200 K.

Wenn Sie den aufsteckbaren Ableser (93)
verwenden, dann halten Sie den Color-Rechenring
nach dem Einstellen fest und verdrehen den Able-
ser so, daß sein Strich genau über dem Ska-
lenstrich „0“ steht. Auf der Filterskala (91) können
Sie ablesen, welches Filter bei dem gemessenen
Licht zu verwenden ist.

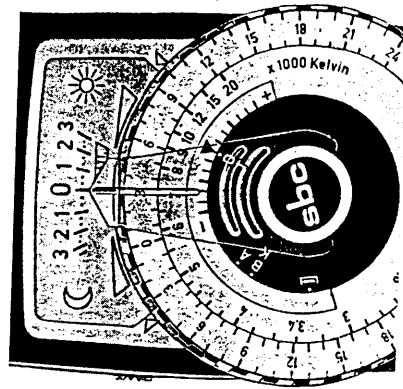
Gleichzeitig mit dem Filterwert können Sie die
Farbtemperatur des gemessenen Lichtes (in Kel-
vin) auf der Farbtemperatur-Skala (87) ablesen.

Beispiel (Abbildung Seite 19)

verwendeter Film: Tageslichtfilm (D/T)

Filter: R3

Farbtemperatur: 7000 K



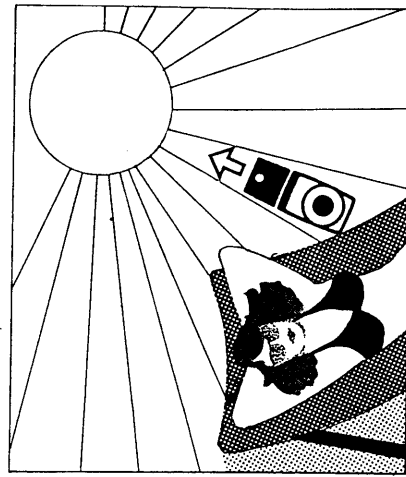
Filterfaktoren (Verlängerungsfaktoren) oder Verlängerungswerte

Beim Verwenden von Filtern muß die Belichtungs-
zeit verlängert werden. Die Verlängerungsfaktoren
bzw. Verlängerungswerte stehen meist auf der Fil-
terfassung, z.B. „x4“ bzw. „2/3“. In der Funktion
CORR des MASTERSIX bzw. auf der Skala „VF x/
EF“ (11) bzw. LW/EV (13) Ihres PROFISIX können
Sie diese Verlängerungsfaktoren bzw. Verlänge-
rungswerte voreinstellen und brauchen beim Able-
sen der Belichtungszeit nichts umzurechnen.

Beispiele für die Messung

Motiv im Sonnenlicht:

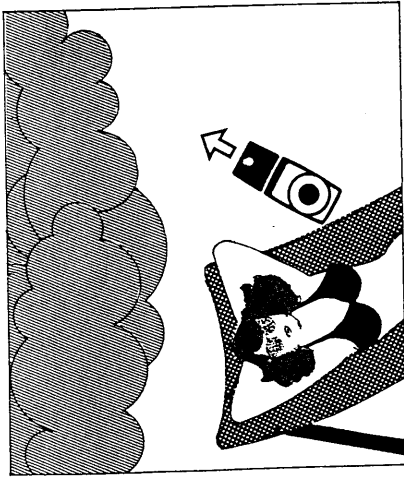
Zur Sonne hin messen. Die Farbtemperatur ihres
Lichtes ändert sich im Tagesverlauf. Stimmung-
gebende Beleuchtung, z.B. rötliches Abendlicht,
nicht „wegfiltern“ (siehe Seite 33).



Bedeckter Himmel (ohne Sonne):

Schräg aufwärts zum Himmel messen. Achtung bei ziehenden Wolken (auch bei ganz bedecktem Himmel): Die Meßergebnisse können sich schnell ändern. Messung und Aufnahme müssen hier besonders schnell hintereinander erfolgen.

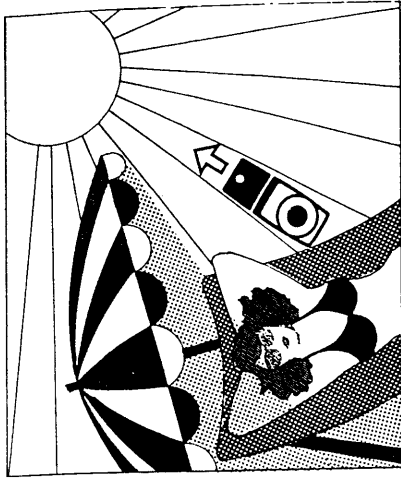
24



Motiv mit Sonne und Schatten:

Das Licht messen, das den bildwichtigen Motivteil beleuchtet. Das wird in der Regel die Sonne sein. Ein Farbschicht in den „vernachlässigten“ Partien ist in einer solchen Aufnahme mit ihren großen Farbtemperaturunterschieden ohne zusätzliche künstliche Beleuchtung kaum zu vermeiden. Diese Zusatzbeleuchtung müßte der Farbtemperatur der Hauptbeleuchtung entsprechen.

26



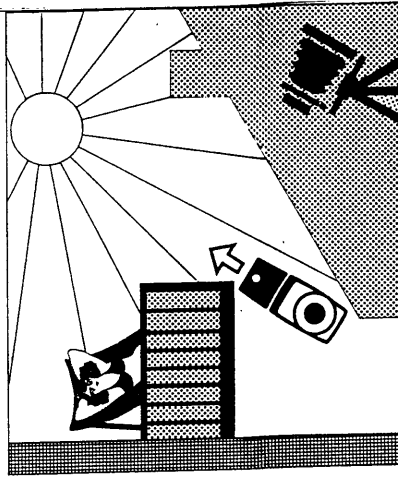
Motiv nicht zugänglich:

Von einem Ersatzpunkt aus messen, der das gleiche Licht erhält wie das Motiv.

Motiv im Schatten:

Hier ist die Farbtemperatur besonders hoch. Schräg aufwärts zum Himmel messen und jegliches Sonnenlicht auf der Lichteintrittsfläche (81) vermeiden, weil dadurch eine zu niedrige Farbtemperatur angezeigt würde.

28



Filter richtig anwenden!

Das angezeigte Filter wandelt die vorhandene Farbtemperatur in die für den verwendeten Film erforderliche um.

Die vom PROFIL-color angezeigten Filter helfen nur jene Farbstiche vermeiden, die durch „falsche“ Farbtemperatur entstehen. Ursache anderer Farbstiche kann z. B. unsachgemäße Lagerung und Verarbeitung des Filmes sein.

Will man Stimmungseffekte erzielen, z. B. bei Abendsonne, so sollte ein schwächeres Filter als das vom Profi-color angezeigte oder gar kein Filter verwendet werden (je nach beabsichtigter Wirkung und Erfahrung).

30

Auch dann, wenn man seine Aufnahme bewußt mit „falschem“ Licht beleuchten will, um Farbeffekte zu erzielen, ist es wichtig, die Farbtemperatur des Lichtes zu messen, um zu einer gewissen Voraussage der Bildwirkung zu kommen.

Die farbliche Zusammensetzung des Lichtes, d. h. seine Spektralverteilung, kennzeichnet man durch Angabe der Farbtemperatur in Kelvin (K).

Die Filtertypen

Farbfilme sind auf bestimmte Lichtarten abgestimmt, auf „Tageslicht“ oder „Kunstlicht“. Ist das Licht bei der Aufnahme anders als für den verwendeten Filmtyp erforderlich, entstehen Farbstiche, die besonders bei Farbumkehrfilm stören. Aufnahmen im Schatten z. B. werden durch das blaue Himmelslicht blauschichtig. Farbstiche dieser Art können durch das passende Konversionsfilter (Farbtemperatur-Umwandlungsfilter) vermieden werden. Sie wandeln das „falsche“ Licht so um, daß es zum benutzten Filmtyp paßt.

32

Tageslichtfilm (T, D) für Aufnahmen bei mittlerem Tageslicht von ca. 5500 oder 5800 K sind wohl die am häufigsten verwendeten Colorfilme. Diese Filmtypen sind auch geeignet für Aufnahmen mit Elektronenblitz oder Blaukolben-Blitzlampen.

Kunstlichtfilme gibt es in zwei verschiedenen Typen:

B bzw. K für Aufnahmen mit Photolampen von ca. 3200 K.

A für Aufnahmen mit Photolampen von ca. 3400 K.

Sollte eine andere Farbtemperatur zu bester Farbwiedergabe führen, so stellen Sie die schwarze „0“ der Filterskala (91) auf diese ein.

33

34

Im Zweifelsfalle ein schwächeres Filter nehmen! Im übrigen: Filter gleicher Art (gleicher B- bzw. R-Werte), aber verschiedener Herkunft können unterschiedlich aussehen und verschiedene Verlängerungsfaktoren haben. Die jeweiligen Gebrauchsanleitungen der Filterhersteller sind daher gut zu beachten.

31

Farbtemperatur-Anpassung

Filter verschiedener Hersteller können auf Filme verschiedener Hersteller unterschiedlich wirken. Wenn solche Abweichungen auftreten, können Sie diese bei der Einstellung des Filmtyps mit der Farbtemperatur-Anpassung (90) berücksichtigen. Diese Farbtemperatur-Anpassung ist in Filterwerten eingeteilt; in Richtung „+“ verschiebt sich die anzuzeigende Filterung nach wärmeren (roten) Farbtönen, in Richtung „-“ nach kälteren (blauen) Farbtönen.

35