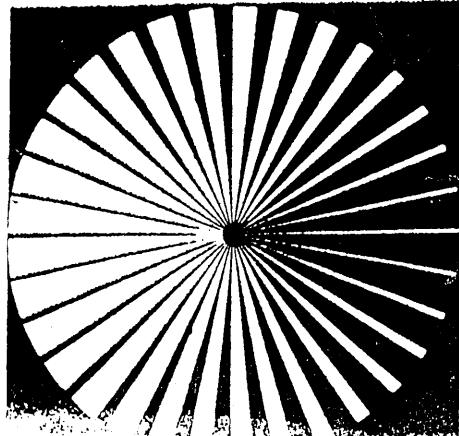
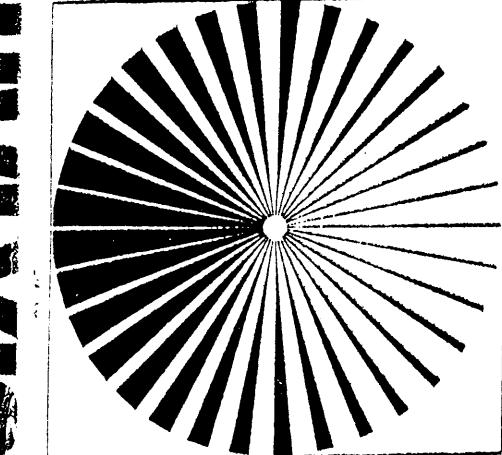
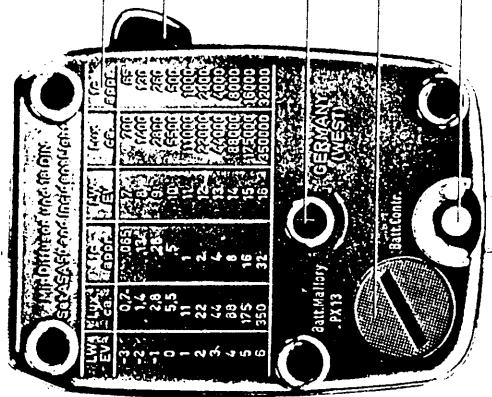


SIXSTAR

SIXTAR-Schnell-Gebrauchsanleitung

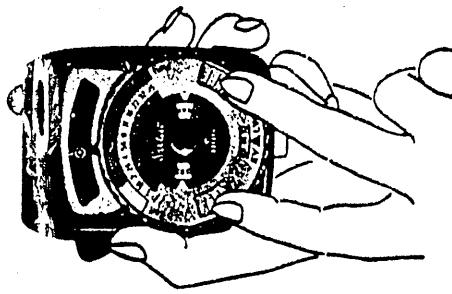


Diffusorkalotte ① -
für Lichtmessung



Filmempfindlichkeit einstellen

Drehen Sie die Filmwahlscheibe (6) an den Griffriemen, bis die Empfindlichkeitszahl Ihres Films auf der DIN-Skala (13) bzw. der ASA-Skala (5) neben der Marke im Einstellfenster steht.



1

-) Tabelle der Eichwerte in Lux und footcandles
 -) Meßbereich-Schalter und Zeigeraufreiterung
 -) Nullstellschraube
 -) Batteriekammer
 -) Knopf für Batteriekontrolle

Zur Messung

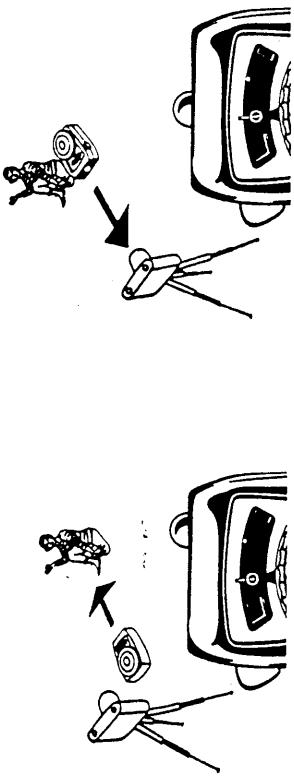
Beim SIXTAR ist der Nachführzeiger (9) mit dem Rechenwerk mechanisch gekuppelt. Drehen Sie den Drehring (4) so, daß die Mitte des weißen Ringes am Nachführzeiger (9) genau über dem Meßwerkzeiger (2) steht.

Dann lesen Sie auf den Skalen (10) und (11) eine für Sie geeignete Kombination von Verschlußzeit und Blendenzahl ab. Den Belichtungswert (Lichtwert) können Sie von der Skala (14) ablesen. Für Filmkameras gilt die gegenüber der Gangzahl (12) stehende Blende.

Rotes Feld ist ein sogenannter "verbotener Bereich", d. h. steht der Zeiger in diesem Feld, so ist der andere Meßbereich einzuschalten. Sollte z. B. der weiße Meßwerkzeiger im linken roten Feld stehen, dann drücken Sie auf den Meßbereich-Schalter (3) bis zu einem deutlich spürbaren Widerstand. Steht jedoch bei einer weiteren Messung der Meßwerkzeiger im rechten roten Feld, so schalten Sie auf den ersten Meßbereich zurück, indem Sie den Meßbereich-Schalter (3) einfach loslassen.

Zeilerrersetzung bei schwachem Licht ist möglich, indem Sie zunächst den Meßbereich-Schalter (3) eindrücken, bis Sie einen deutlichen Widerstand spüren. Warten Sie, bis der Zeiger zur Ruhe gekommen ist und drücken dann über diesen "Druckpunkt" weiter durch. Dann ist der Meßwerkzeiger arretiert und Sie können im Heilen den Nachführzeiger einstellen und Ihre Werte ablesen.

3



Objektmessung: Diffusorkalotte (1) ganz nach links oder nach rechts bis zum deutlich spürbaren Einrasten schieben. Damit ist Ihr SIXTAR meßbereit. Bei der Objektmessung richten Sie ihn vom Objekt zur Kamera, wie Pfeil in Abbildung. Pfeil in Abbildung.

2

Batterieprüfung

Sie sollten öfter die Spannung der Batterie prüfen. Beim Drücken des Knopfes (16) muß der Meßwerkzeiger auf der Marke (8) stehen. Andernfalls muß die Batterie ausgewechselt werden. Hierzu öffnen Sie durch Drehung nach links unter leichtem Druck die Batteriekammer (18). Prüfen Sie auch die neue Batterie wie oben beschrieben.

Batterietyp: Mallory PX 625 (frühere Bezeichnung PX 13) oder Varta 7002.

Der SIXTAR kann aber trotzdem nicht als genaues Luxmeter benutzt werden, denn Beleuchtungsstärken (Lux bzw. fc) sind definitionsgemäß nur mit einer ebenen Auffangfläche zu erfassen. Der SIXTAR benutzt nämlich eine Diffusorkalotte und erreicht dadurch eine bessere Erfassung der fotografisch wirk samen Beleuchtung. Motive sind ja meist räumliche Gebilde, die aus vielen Richtungen Licht empfangen (Sonne, Himmel, Reflexe von Häusern, Bäumen, Boden usw.).

Nullpunktkontrolle

Zur Prüfung der Nullstellung ist die Batterie herauszunehmen. Dann muß der Zeiger genau auf den weißen Punkt zeigen, der über der linken oberen Ecke des linken roten Feldes angebracht ist. Andernfalls muß der Meßwerkzeiger (2) durch Drehen der Nullschraube (15) auf der Unterseite des Geräts in die richtige Nullstellung gebracht werden.

Meßbereiche. Bei Einstellung auf 18 DIN erstreckt sich der unempfindliche "Hellbereich" von Belichtungswert (Lichtwert) 7 bis 16. Der empfindliche "Dunkelbereich" (Meßbereich-Schalter (3) eingedrückt) reicht von -3 bis 7.

4

Eichdaten

Die Tabelle (17) auf der SIXTAR-Rückseite gibt die abgerundeten Lux- und footcandle-(fc)-Werte (1 fc = 10,76 Lux) an, die den Zahlenwerten auf den Anzeigeskalen bei Lichtmessung entsprechen.

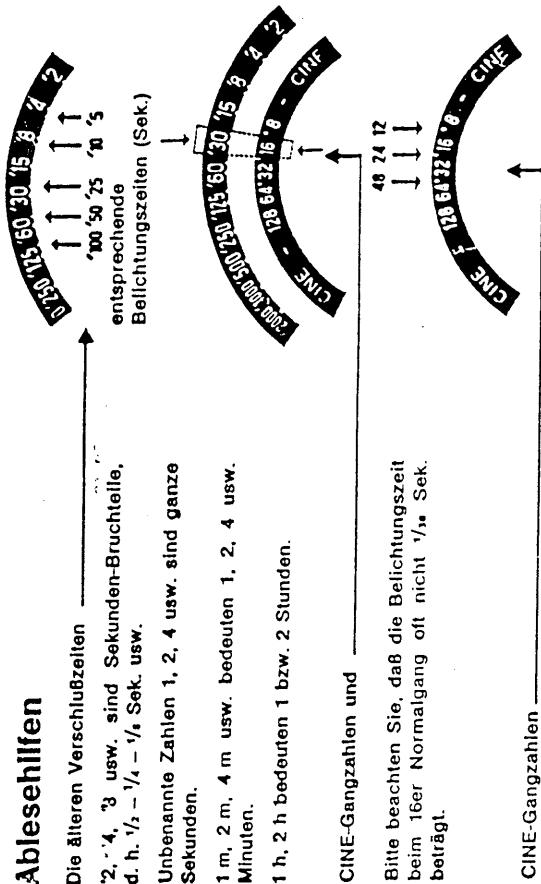
Der SIXTAR kann aber trotzdem nicht als genaues Luxmeter benutzt werden, denn Beleuchtungsstärken (Lux bzw. fc) sind definitionsgemäß nur mit einer ebenen Auffangfläche zu erfassen. Der SIXTAR benutzt nämlich eine Diffusorkalotte und erreicht dadurch eine bessere Erfassung der fotografisch wirksamen Beleuchtung. Motive sind ja meist räumliche Gebilde, die aus vielen Richtungen Licht empfangen (Sonne, Himmel, Reflexe von Häusern, Bäumen, Boden usw.).

Bei der Objektmessung können Luxwerte überhaupt nicht angegeben werden, denn hier wirkt ja das von den Objekten zurückgesetzte Licht. Die Objektmessung ermittelt nicht Beleuchtungsstärken - wie die Lichtmessung -, sondern Leuchtdichten. Diese Größe gibt an, wieviel Licht die Flächeneinheit ausstrahlt (Maßeinheit das Apostilb, abgekürzt ast). Die Meßwerte für die Objektmessung, ausgedrückt in ast, sind rund 7,5mal kleiner als die Luxwerte bei der Lichtmessung. Beispiele:

Belichtungswert (Lichtwert) bei 18 DIN	-3	-2	-1
Lux (bei Lichtmessung)	0,7	1,4	2,8
Apostilb (bei Objektmessung)	0,095	0,19	0,38

5

Ablesehilfen



Messung – etwas ausführlicher

Bei der **Oblektmessung** erfaßt der SIXSTAR das von den Objekten innerhalb eines bestimmten Raumwinkels zurückgestrahlte Licht. Die Anzeige hängt daher nicht nur ab von der Intensität der Beleuchtung, sondern auch von den Farben und Eigenhelligkeiten der Objekte selbst. Bei gleicher Beleuchtung schlägt der Zeiger deshalb vor dunklen Gegenständen weniger aus als vor hellen. Der Belichtungsmesser summiert die einzelnen, verschiedenen hellen Details und zeigt einen Mittelwert an. Bei einem durchschnittlichen Motiv ist das Meßergebnis das gleiche wie bei einer Messung gegen ein mittleres Grau. Daraus folgt, daß bei im ganzen hellen Motiven oder dann, wenn ein erheblicher Teil des ausgemessenen Motivs sehr hell ist, eine Unterbelichtung entstehen kann. Dasselbe trifft zu, wenn bei offener Landschaft ein erheblicher Teil von hellem Himmel erfaßt wird. In diesem Fall ist es ratsam, den SIXSTAR bei der Messung etwas schräg nach unten zu halten.

Bei der **Methode der Nahmessung** ist der kleine Meßwinkel von ca. 30° ein besonderer Vorteil des SIXSTAR. Er erlaubt sehr genaues, zielisches Messen. Sie können leichter als mit anderen Belichtungsmessern einzelne Motivteile „abtasten“. Der lebendige Meßwerkzeiger offenbart Ihnen hierbei, ob das Motiv in seiner Helligkeitsverteilung gleichmäßig ist oder nicht.

Bei der **Lichtmessung** – vom Objekt zur Kamera – erfaßt der SIXSTAR **alles** Licht, das auf die zur Kamera gewandte Seite des Objekts fällt. Dabei werden die Farben und Eigenhelligkeiten der Objekte nicht weiter berücksichtigt.

7

Verschiedene Hinweise

Bei schwer zugänglichen Objekten wählen Sie die Lichtmessung am beleuchtungsgleichen Ort. Suchen Sie dazu eine Stelle auf, welche die gleiche Beleuchtung erhält wie das Objekt. Bei der Messung richten Sie den SIXSTAR aber nicht mehr zur Kamera, sondern parallel zur Verbindungsline Objekt-Kamera. Überhaupt ist diese bequeme Methode der Lichtmessung am beleuchtungsgleichen Ort sehr häufig zu empfehlen z. B. bei Außenaufnahmen. Hat also Ihr Standort die gleiche Beleuchtung wie das Motiv, dann messen Sie einfach „mit Kehrtwendung“ von der Kamera aus, und zwar entgegen der Fotografierrichtung.

Schwarzschildeffekt

Aufnahmen bei knappem Licht erfordern besonders lange Belichtungszeiten (Stativ!). Da wirkt sich bei allen Filmtypen der sog. Schwarzschildeffekt aus: die gemessenen Zeiten müssen für die Aufnahme verlängert werden, um Unterbelichtung zu vermeiden. Die verschiedenen Filmtypen zeigen den Effekt in unterschiedlichem Maße. Das ist der Grund dafür, daß er auf den Rechenungsskalen des SIXSTAR nicht berücksichtigt wurde.

Bei allen Farbfilmnen können durch den Schwarzschildeffekt außerdem Farbverschiebungen (Farbstiche) auftreten. Sie müssen durch Korrekturfilter ausgeglichen werden. Einigen Planfilm-Typen liegen spezielle Datenblätter bzw. Merkblätter bei mit Anweisungen für Aufnahmen bei langen Belichtungszeiten. In anderen Fällen ist es empfehlenswert, größere Farblabors oder den Filmhersteller direkt um Auskunft zu fragen.

8

Ihr SIXSTAR ist ein sehr wertvolles Gerät, präzis gebaut und genau geeicht. Dem eingebauten neuartigen Foto widerstand verdanken Sie seine große Leistung. So werden Sie verstehen, daß er nicht unnötig lange Licht erhalten darf, wenn er immer korrekt arbeiten soll. Messen Sie also nicht länger als unbedingt nötig gegen die Sonne! Lassen Sie den SIXSTAR, wenn Sie ihn nicht benutzen, im Etui. Der Foto widerstand ändert seine Eigenschaft unter Lichteinfluß im üblichen Sinn zwar nicht, er hat jedoch eine Art Erinnerung an den früheren Beleuchtungszustand. War dieser „dunkel“, so haben Sie die größte Meßsicherheit.

Die richtige Funktion Ihres SIXSTAR können Sie selbst kontrollieren durch die Batterieprüfung und die Nullpunktkontrolle (Seite 4).

Weitere Prüfungen, wie z. B. Vergleichsmessungen mit Ihrem SIXSTAR und Belichtungsmessern desselben oder eines anderen Typs, lassen sich nicht ohne Spezialvorrichtungen (optische Bank) genau genug durchführen.

Sollte Ihr SIXSTAR einmal nicht zu Ihrer Zufriedenheit arbeiten, senden Sie ihn an GOSSEN GMBH, Service-Stelle B, D-1000 Berlin 31, Wilhelmstraße 36.

Sie tragen zur schnelleren Bearbeitung bei, wenn Sie Ihren Belichtungsmesser OHNE Zubehör, wie Lederetui und Trageline, an uns einsenden.

9