

Wie der

Sixtus
C

gehandhabt wird



Warum der Sixtus C zu jeder Kinokamera gehört.

Die Filmempfindlichkeit und die Belichtung müssen dem Filmer bekannt sein, wenn der Film gut durchgezeichnete Bilder aufweisen soll. Die Filmempfindlichkeit ist stets bekannt.

Die Blendenöffnung gibt der Sixtus C an.

Die stete Ungewißheit in der Wahl der richtigen Blendenöffnung fällt für den Filmer weg. Er liest von Sixtus C ab wie von einer Uhr.

5 M 739 1

des
des

rast-
, zu
von
oßen
keits-

nan-

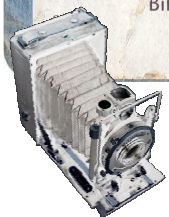
3

Das Instrument.

Der Sixtus C gibt die richtige Blendenöffnung an.

Das heißt: diejenige Blendenöffnung, mit der bei den jeweils herrschenden Lichtverhältnissen einwandfrei belichtete Filmstreifen aufgenommen werden können. Die Blendenöffnungen, die auf der Doppelskala des Sixtus C aufgeführt sind, reichen von $f/1,5$ bis $f/32$.

Als Norm für die Belichtungszeit des einzelnen Filmbildes gilt die bei einem Bildwechsel von 16 je Sekunde erreichte Belichtungszeit von $\frac{1}{32}$ Sekunde.



CÁMARAS SIN FRONTERAS

www.camarassinfronteras.com

Der Bildwinkel.

Durch Linsenraster und eine darunter liegende Wabenblende, die vor die Photozelle des Sixtus C geschaltet ist, wird der Meßwinkel des Sixtus C weitestgehend dem Bildwinkel des normalbrennweitigen Kinoobjektivs angeglichen.

Diese Angleichung ist unerlässlich, weil die Blendenangaben sonst, insbesondere bei kontrastreichen Motiven, bei denen der Belichtungsspielraum des Films voll ausgenutzt wird, zu Fehlbelichtungen führen müssen. Der Belichtungsmesser soll keine größere als die von der Optik der Filmkamera bei der Aufnahme erfaßte Fläche ausmessen, da bei der großen Lichtempfindlichkeit von Film und Photozelle bereits geringe Abweichungen in der Helligkeitsverteilung sich in einer Änderung der Negativdichte bemerkbar machen können.

Solche Schwankungen sind aber, wie bekannt, insbesondere bei Umkehrfilmen sehr unangenehm.

3

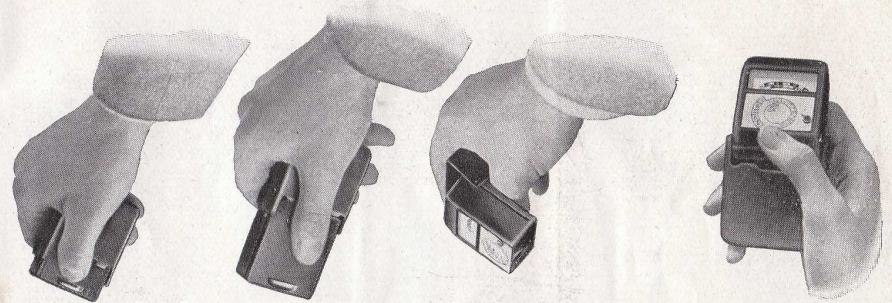
Die Schutz- und Bereitschaftskappe des Sixtus C.



dient gleichzeitig als **Handgriff** bei der Messung.

4

Die Einhandbedienung des Sixtus C.



Sixtus C schräg nach unten halten

mit dem Daumen aus der Schutzkappe herausschieben

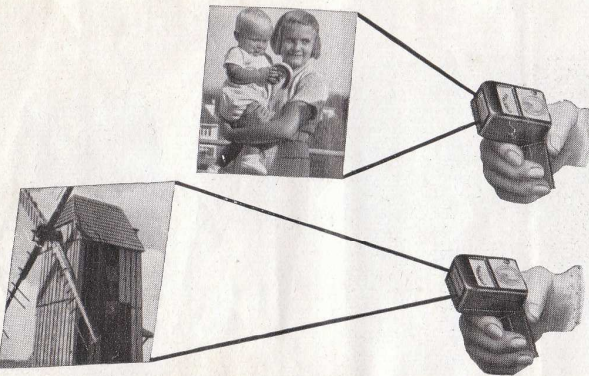
Daumen weg, Hand leicht drehen

Sixtus C nach vorne schieben!

5

So wird gemessen:

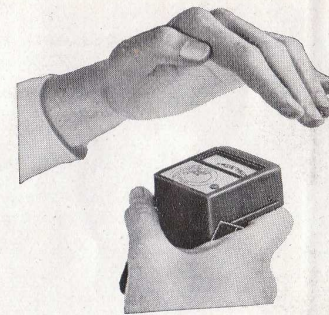
Die Linse des Sixtus C wird auf die Szene, die aufgenommen werden soll, gerichtet.



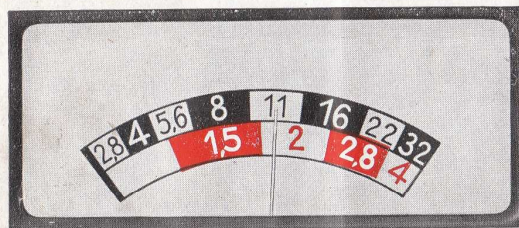
6

Bei Gegenlicht

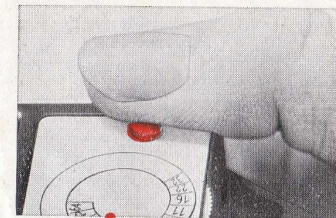
Linse während der Messung von oben mit der Hand beschatten!



7



a) Der Ausschlag des Zeigers wird auf der schwarzen oberen Skala abgelesen.
Blende 11 (siehe Abbildung)

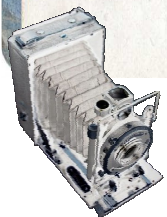


b) Schlägt das Instrument nicht aus, so wird der rote Knopf gedrückt.



In diesem Falle wird auf der **roten unteren** Skala abgelesen.
Blende 2 (siehe Abbildung).

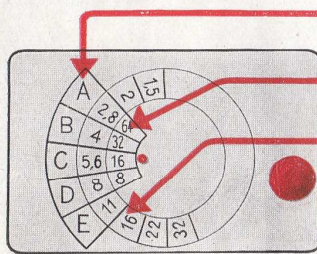
8



CÁMARAS SIN FRONTERAS

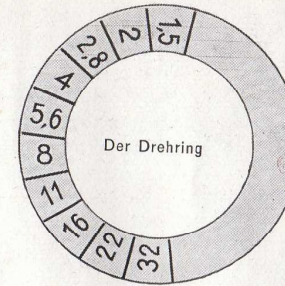
www.camarassinfronteras.com

Der Drehring.

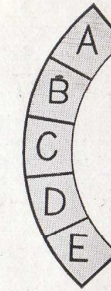


- Die Filmgruppen (siehe Gruppentafel)
- Die Ganggeschwindigkeiten
- Die am Instrument abgelesene Blendenzahl

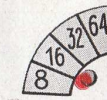
10



Auf dem Ring sind alle an den gebräuchlichen Schmalfilmkameras zu findenden Blendenzahlen aufgetragen.



Die Einteilung der Filme in die einzelnen Gruppen (siehe Gruppentafel)

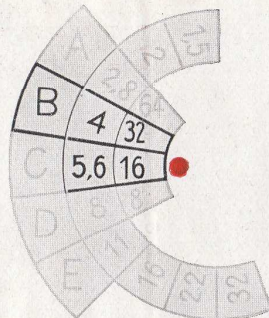


Der 16er Gang ist als „Normalgang“ rot gekennzeichnet.

Für alle angegebenen Gangzahlen kann die jeweils gültige Blende neben der Gangzahl abgelesen werden. Für den 24er Gang, der zwischen dem 16er und dem 32er Gang liegt, muß auch an der Kamera jeweils ein Mittelwert eingestellt werden.

Der praktische Fall:

Film: z. B. Gruppe B
Gemessen: 4



Die Zahl 4 mit dem Drehring B gegenüberstellen. Auf dem Drehring neben dem Feld 16 die Blendenzahl ablesen (Blende 5,6) und an der Kamera einstellen.

Auf einen Blick ist für eine andere Ganggeschwindigkeit die richtige Blende abzulesen.

12

Die Filme.

I. Die Filmarten.

1. Negativfilme.

Die DIN-Empfindlichkeitsangaben auf den Negativfilmen werden nach dem DIN-Verfahren ermittelt und sind verlässlich.

2. Umkehrfilme.

Bei den Umkehrfilmen läßt sich das DIN-Verfahren nicht anwenden. Die DIN-Empfindlichkeitsangaben auf den Umkehrfilm-Packungen können deshalb nur Richtwerte sein. Nach Vorschrift des Normenausschusses dürfen diese Filme nur die Angabe: „zu belichten wie $\frac{x}{10}$ DIN“ tragen.

3. Farbfilme.

Da das DIN-Verfahren für Negativmaterial entwickelt wurde, sind die DIN-Angaben für Farbfilme ebenfalls nur als Richtwerte anzusehen!

13

II. Die Filmgruppen A bis E.

1. Empfindlichkeiten.

Auf Grund unserer Meßergebnisse haben wir die verschiedenen, auf dem Markt befindlichen wichtigen Filme der Empfindlichkeit nach in Gruppen (A, B, C, D, E) eingeteilt. Neue Filme und Emulsionsänderungen werden von uns untersucht, sodaß wir in der Lage sind, den Besitzern unserer Blendenmesser Sixtus C und Cimbrux die Ergebnisse bereits beim Erscheinen der neuen Filme bekannt zu geben. (Siehe Gruppentafel).

2. Meßergebnisse.

Unsere Meßergebnisse zeigten, daß innerhalb einer Filmgruppe die Empfindlichkeit der verschiedenen Filmfabrikate $\frac{3}{10}$ DIN auseinanderliegen, das heißt: ein Film beispielsweise der Gruppe D kann wie $\frac{12}{10}$ DIN, ein anderer Film der gleichen Gruppe D wie $\frac{14}{10}$ DIN empfindlich sein.

3. Gruppentafel.

Werden alle in einer Gruppe stehenden Filme mit der durch den Sixtus C ermittelten Blende belichtet, so erhält man immer ein gutes Ergebnis.

Die Gruppentafel, die jeder Sixtus C-Gebrauchsanleitung beiliegt, zeigt ferner die Belichtungsunterschiede innerhalb der einzelnen Gruppen. Die Filme werden von uns innerhalb ihrer Gruppe auf Grund praktischer Versuche nach ihrer Empfindlichkeit geordnet. (Siehe Gruppentafel: Empfindlichkeit zunehmend \gggg).

4. Die halben Blenden.

Umkehrfilme sowie Farbfilme verlangen eine besonders genaue Belichtung. Steht der Zeiger des Sixtus C zum Beispiel am Anfang oder am Ende eines Blendenfeldes, so kann man die entsprechende Zwischenblende einstellen.

1. Beispiel: Agfacolor steht innerhalb seiner Gruppe D in der Mitte. Die direkt abgelesene Blende zeigt das beste Ergebnis.

2. Beispiel: Agfa Isopan 8 mm ist in Gruppe C niedrigempfindlich. Sixtus C-Zeiger steht am Anfang eines Blendenfeldes.

In diesem Falle gilt:

Niedrigempfindlich innerhalb der Gruppe + niedriger Zeigerstand im Blendenfeld bedingt

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1 \text{ Blende weiter aufmachen!}$$

15



CÁMARAS SIN FRONTERAS

www.camarassinfronteras.com

3. Beispiel: Agfa Isopan 8 mm in Gruppe C niedrigempfindlich.
Sixtus C-Zeiger steht in der Mitte eines Blendenfeldes.
In diesem Falle gilt:
Niedrigempfindlichkeit innerhalb der Gruppe + genauer Zeigerstand in der Mitte
des Blendenfeldes bedingt
 $\frac{1}{2} + 0 = \frac{1}{2}$ Blende weiter aufmachen!

5. Andere Filme – Richtwerte.

Für Filme, die in der Gruppentafel nicht aufgeführt sind, gelten folgende Richtwerte:

	Belichtungsangaben auf der Filmpackung	Gruppe
Nur Richtwerte!	$\frac{21}{10} - \frac{23}{10}$ DIN	A
	$\frac{18}{10} - \frac{20}{10}$ DIN	B
	$\frac{15}{10} - \frac{17}{10}$ DIN	C
	$\frac{12}{10} - \frac{14}{10}$ DIN	D
	$\frac{8}{10} - \frac{11}{10}$ DIN	E

16

III. Der Farbfilm im Besonderen.

1. Bei sonnigem Wetter:

Normale Farben

Die Gruppeneinteilung der Farbfilme und die daraus ermittelte Blende gilt für Motive normaler Farbzusammensetzung (Landschaften, Straßenbilder, Personenaufnahmen, alles Grüne, alle Motive mit gleichmäßiger Schattenverteilung).

Helle Farben

(Strand, Schnee) $\frac{1}{2}$ bis 1 Blende zumachen!

Dunkle Farben

(Häuserwinkel und Gassen, Aufnahmen unter dichten Bäumen, Gegenstände im Schatten) $\frac{1}{2}$ bis 1 Blende mehr aufmachen.

2. Bei trübem Wetter:

gehören sämtliche Farbfilme in die nächst niedriger empfindliche Gruppe, zum Beispiel: 17

Agfacolor bei Sonne Gruppe D
Agfacolor bei trübem Wetter Gruppe E.

Bei hellen und dunklen Farben $\frac{1}{2}$ – 1 Blende zu- bzw. aufmachen!
Der Unterschied zwischen hellen und dunklen Farben tritt bei trübem Wetter nicht so stark in Erscheinung, wie bei sonnigem Wetter.

Aufnahmen bei Kunstlicht.

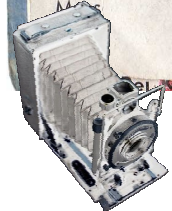
Die Messung mit dem Sixtus C bei Kunstlicht muß sehr sorgfältig geschehen. Man gehe so nahe an das Aufnahmeobjekt heran, bis der Sixtus den größtmöglichen Ausschlag anzeigt. Das Objekt darf während der Messung durch den Sixtus und den Körper des Messenden nicht beschattet werden.

Bei Kunstlicht ändert sich infolge der spektralen Zusammensetzung des Lichtes das Verhältnis zwischen Film und Belichtungsmesser.

Bei Kunstlicht Zeigerausschlag ablesen, 1 – 2 Blenden zumachen.

Bei
Der
wie

Die M
so nc
zeigt.



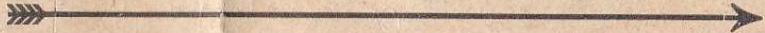
CÁMARAS SIN FRONTERAS

www.camarassinfronteras.com

Gruppentafel

Gruppentafel.

März 1940

Gruppe	Empfindlichkeit zunehmend 		
A			
B	Agfa Isopan ISS 16 mm Agfa Isopan ISS 8 mm		
C	Agfa Isopan 8 mm Kodak 8 mm	Agfa Isopan F Kodak SS Perutz Rectepan Umk. 8mm Perutz Rectepan Umk. 9,5mm Perutz Rectepan Umk. 16mm Bauchet Hyperchrom	Voigtländer Unipan A-Z Gevaert Pan Super Gevaert Ortho Gevaert Panchro Microgran Umkehr
D	Pathex R.O. 4	Agfacolor } 16 mm u. Kodachrom } 8 mm Agfa Isopan FF Neg. Pathex P.S.P. 3	Agfa Pan Umkehr Kodak Pan Perutz Rectepan Neg. 9,5mm Perutz Rectepan Neg. 16mm
E	Pathex R.O.F. Gevaert Feinkorn Negativ		

0,5 M 440.



CÁMARAS SIN FRONTERAS

www.camarassinfronteras.com

Wenden!

1. Alle umstehend aufgeführten Filme sind auf Grund praktischer Versuche mit dem Sixtus C in die Gruppentafel eingegliedert worden.
2. Werden alle in **einer** Gruppe stehenden Filme mit der durch den Sixtus C ermittelten Blende belichtet, so erhält man immer ein gutes Ergebnis!
3. Um das **bestmögliche Ergebnis** zu erzielen, handle man nach den Ausführungen der Gebrauchsanweisung Seite 14–18.
4. Bei vollkommen bedecktem Himmel oder trübem Wetter ist die mit dem Sixtus C ermittelte Blende noch um $\frac{1}{2}$ –1 Schritt weiter aufzumachen.
5. Da das DIN-Verfahren nur für Negativmaterial gültig ist, können DIN-Zahlen bei Umkehrfilmen nur Richtwerte sein.

Für Filme, die in der Gruppentafel nicht aufgeführt sind, gelten folgende Richtwerte:

Nur
Richtwerte!

Belichtungsangaben auf der Filmpackung	Gruppe
$\frac{21}{10}$ – $\frac{23}{10}$ DIN	A
$\frac{18}{10}$ – $\frac{20}{10}$ DIN	B
$\frac{15}{10}$ – $\frac{17}{10}$ DIN	C
$\frac{12}{10}$ – $\frac{14}{10}$ DIN	D
$\frac{8}{10}$ – $\frac{11}{10}$ DIN	E

6. Aufnahmen bei Kunstlicht!

Siehe Gebrauchsanweisung Seite 18!

7. Empfindlichkeit ist nicht gleichbedeutend mit Qualität! Jeder Film hat seine besondere Eigenart (Verschiedene Gradation, Unterschiede im Korn, Panchromasie usw.).



CÁMARAS SIN FRONTERAS

www.camarassinfronteras.com