

Photographiere
mit



Agfa

Isochrom

Konstruktive Änderungen, die sich im Laufe der Fabrikation
und Weiterentwicklung der Kamern ergeben,
behalten wir uns vor.

M 226-0735

ANLEITUNG
zum Gebrauch der

**BILLY-
RECORD**

No. 134

mit Agfa Anastigmat Igestar f:7,7



für den Rollfilm B 2—B / 6 x 9 cm

K31

Das Fotografieren mit der Billy-Record ist selbst für Anfänger ein müheloses Vergnügen und erfordert keine Vorkenntnisse. Es ist ein Irrtum, anzunehmen, daß nur mit einem teuren Apparat Gutes geleistet werden könne; auch mit einer wohlfeilen Agfa-Kamera erhält man gute Bilder. Ein teurer Apparat ist nur in seiner Anwendungsmöglichkeit vielseitiger und darum aber auch meist unhandlicher.

Die Billy-Record ist die Rollfilm-Kamera, mit der man so gut wie keinen Fehler machen kann; denn die paar Handgriffe zu ihrer Bedienung sind leicht und schnell erlernt und Sie werden erstaunt sein über den so schnell und mit so einfachen Mitteln erreichten Erfolg.

Wir bitten Sie, ehe Sie Ihre ersten Aufnahmen machen, das vorliegende Heftchen gut durchzulesen und die Handgriffe der Reihe nach zu üben. Dann erst versuchen Sie es mit dem ersten Rollfilm. Auch das kleine Foto-Lehrbuch, das dem Apparat beiliegt, empfehlen wir Ihrer Beachtung; denn es enthält viele wertvolle Ratschläge.



I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Berlin SO 36

Eine besonders wertvolle Ergänzung zur Billy-Record ist der Agfa-Isochromfilm, ein vollkommen lichtstoffreies, höchst orthochromatisches und höchst empfindliches Aufnahmematerial, mit dem Sie sogar bei ungünstiger Beleuchtung gut durchbelichtete Aufnahmen erhalten.

Isochrom - für jedes Wetter - für jedes Motiv

Das Laden der Billy-Record mit Agfa-Rollfilm

Der Agfa-Film darf bei gedämpftem Tageslicht eingelegt werden. Die aus der Verpackung genommene Filmrolle soll jedoch unbedingt vor direkten Sonnenstrahlen geschützt werden. Man lasse sie nicht länger als nötig im Licht liegen.



Abb. 1

Die geschlossene Kamera. Unter dem Traghenkel befindet sich der Rückwandverschluß 1, der zum Einlegen eines Films geöffnet werden muß.



Abb. 2

Das Öffnen des Rückwandverschlusses.
Die fein gezahnte Leiste 2 wird mit den Finger-



Abb. 3

spitzen niedergedrückt und in Richtung des Pfeils herausgezogen; dabei öffnet sich die Rückwand der Kamera.

Die geöffnete Kamera. Der Filmschlüssel 3 wird unter Rechtsdrehen so weit als möglich aus der Kamera herausgezogen. In den Spulenraum 4 kommt die leere Spule, in den gegenüberliegenden Raum 5 die volle Filmspule zu liegen.

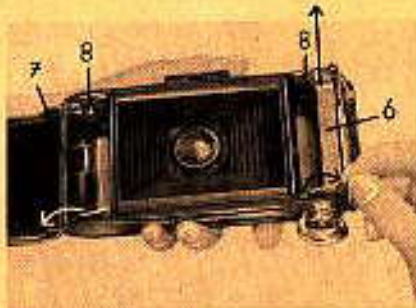


Abb. 4

Das Herausklappen der Spulenhalter. Die Spulenhalter 6 und 7 werden an den umgebogenen Lappen gefaßt und aus dem Innern der Kamera im Sinne der Pfeile der Abbildung 4 herausgeschwenkt. Die beiden Scheiben 8 mit den Lagerzapfen sind beweglich und können in Richtung des Pfeils nach außen umgeklappt werden.

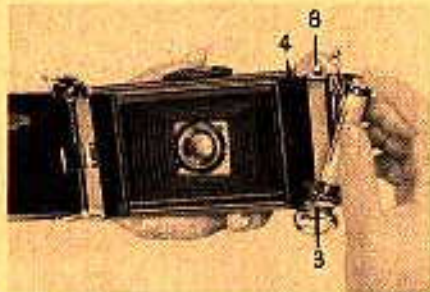


Abb. 5

Das Einsetzen der Leerspule. Die Leerspule wird mit ihrem geschlitzten Ende schräg von oben auf das Spulenlager beim Filmschlüssel 3 gesetzt und ihr anderes Ende nach unten eingeschwenkt. Dann wird die Scheibe 8 zugeklappt, sodaß der Lagerzapfen in die Bohrung der Spule eingreift. Der Spulenhalter wird wieder in den Spulenraum 4 zurückgedreht.

Das Einsetzen der vollen Spule wird in ganz üblicher Weise auf der gegenüberliegenden Seite vorgenommen. Dabei ist darauf zu achten, daß das zugesplittete Ende des roten Schutzpapiers gegen das Innere der Kamera zu zeigt.

Nach dem Einschwenken der Spule in den Spulenraum 5 wird der Klebstreifen mit der Aufschrift „Agfa“ durchgetrennt und das rote Schutzpapier über die Kamera hinweggezogen.

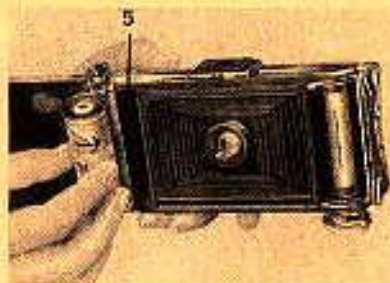


Abb. 6



Abb. 7
Falsch



Abb. 8
Richtig
ingelegte Filmspule

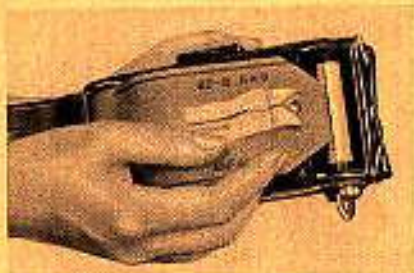


Abb. 9

Einhängen des zugespitzten Schutzpapiers in den längeren Schlitz der Leerspule.

Das Aufspulen des Schutzpapiers. Der Klebestreifen wird abgerissen und durch ein paar Rechtsdrehungen des Filmschlüssels zwei, höchstens drei Lagen des roten Papiers auf die Leerspule aufge-

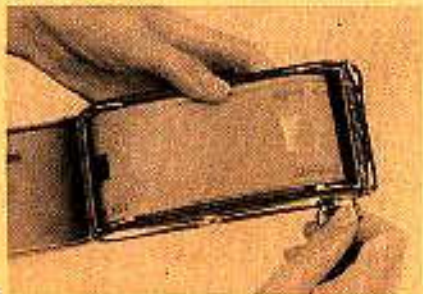


Abb. 10

wickelt. Dabei ist zu beachten, daß das Schutzpapier gerade auf die Leerspule aufläuft. Die Kamera wird durch Zuklappen der Rückwand geschlossen. Auf richtiges, festes Einschnappen des Schlosses ist besonders zu achten.



Abb. 11

Weiterdrehen des Films. Das in der Kamerarückwand befindliche rote Fenster dient zur Beobachtung des Filmtransportes (s. Abb. 11). Mit Rücksicht auf die gesteigerte Empfindlichkeit des neuzeitlichen Aufnahmematerials ist das Filmfenster der Billy-Record neuerdings auf der Innenseite durch eine Abdeckung verschlossen, die nur beim Weiterdrehen des Films geöffnet wird, in-

dem man dabei den kleinen gezahnten Schieber in der Pfeilrichtung nach oben schiebt. Beim Weiterdrehen des Films nach dem Laden erscheinen zunächst einige Vorsignale (Hand und Punkte) und dann die Zahl 1; Der erste Teil des Films liegt zur Aufnahme bereit. Bei Loslassen des Schiebers wird das rote Fenster automatisch wieder lichtdicht verschlossen.

Nach jeder Aufnahme dreht man den Film sofort weiter, bis die nächste Zahl im Bildfenster erscheint. So vermeidet man am besten Doppelbelichtungen.



Abb. 12

Das Öffnen der Kamera. Das Laufbodenfußdrehen 9 (s. auch Abb. 1) wird an seinem freien Ende hochgehoben und der Laufboden bis zum deutlich wahrnehmbaren Einschnappen der seitlichen Streben heruntergezogen.

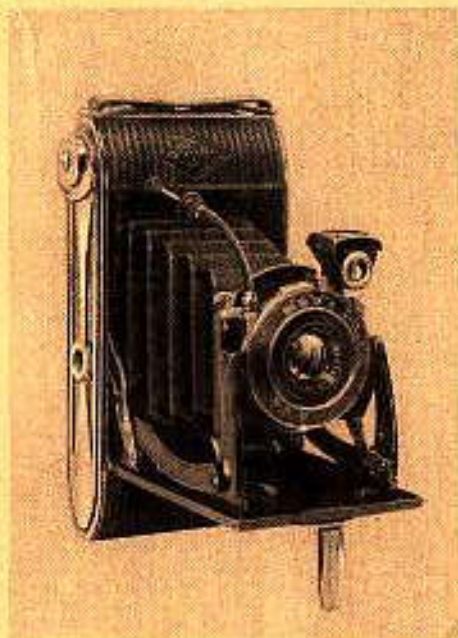


Abb. 13

Die geöffnete Kamera

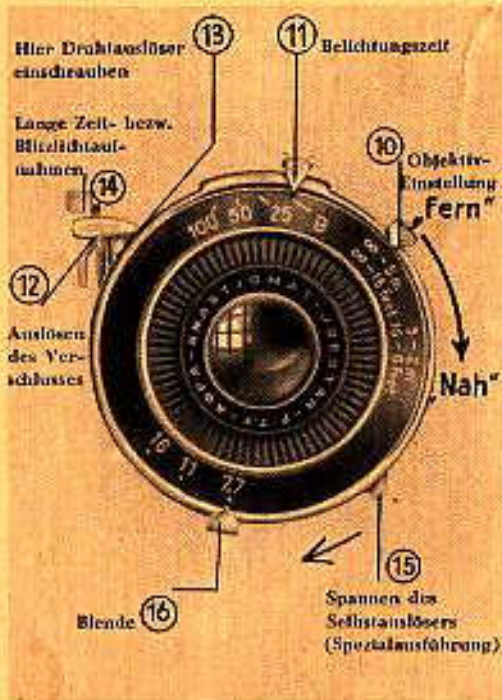


Abb. 14

Das Einstellen des Objektivs

Die Billy-Record ist mit dem Agfa-Anastigmaten Igestar f. 7,7 ausgerüstet.

Das Objektiv darf bei der Billy-Record nicht herausgeschraubt werden. Ebenso wird vor Heraus-schraubendes Verschlusses gewarnt. Das Objektiv ist staubdicht verschlossen, sodaß ein Öffnen nicht notwendig ist.

Ferneinstellung. Mit dem Einschnappen der Streben ist das Objektiv selbsttätig auf „Fern“ eingestellt, d. h. alles, was weiter als 5 m von der Kamera entfernt ist, wird scharf abgebildet. Das ist also die Einstellung für Landschaftsaufnahmen.

NahEinstellung. Für Personen- und Gruppen-Aufnahmen ist eine NahEinstellung vorgesehen. Schiebt man unter gleichzeitigem leichtem Druck nach vorn den seitwärts neben dem Objektiv befindlichen Hebel 10 bis zum Einspringen in eine Raste auf das Zeichen 5-2 m, dann werden alle Gegenstände in der Entfernung 5-2 m scharf abgebildet.

Beim Schließen der Kamera springt der Hebel 10 selbsttätig wieder auf die „Ferneinstellung“ (∞ - 5 m; das Zeichen ∞ bedeutet unendlich weit entfernt) zurück, sodaß die Kamera beim Öffnen

stets wieder für Aufnahmen aus der Entfernung 5 m bis Unendlich eingestellt ist.

Soll nach einer „Nah-Aufnahme“ ohne vorheriges Schließen der Kamera eine „Fern-Aufnahme“ gemacht werden, so genügt ein Druck von vorn auf den Hebel 10, um diesen auf die Einstellung für Fernaufnahmen zurückspringen zu lassen.

Der Verschluss

Für **Moment-Aufnahmen** mit $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{60}$, $\frac{1}{100}$ Sekunde stellt man den Zeiger 11 auf die Zahlen 25, 50 bzw. 100 der Skala. Die Auslösung des Verschlusses erfolgt durch Niederdrücken des Hebels 12 oder mittels eines Drahtauslösers, der bei 13 einzuschrauben ist.

Für **Zeit-Aufnahmen** stellt man den Zeiger 11 auf den Buchstaben B der Skala. Der Verschluss bleibt dann solange geöffnet, als der Druck auf den Auslösehebel 12 oder den Drahtauslöser dauert. Durch Herunterklappen des kleinen Hebels 14 läßt sich der Verschluss beliebig lange offen halten. Der Zeiger 11 ist dabei auf B zu stellen. Mit Hilfe dieses Hebels können **Blitzlicht-Aufnahmen** gemacht werden, bei denen der Aufnehmende mit auf das Bild kommen soll. Nach der Aufnahme ist der Hebel 14 nach oben zurückzulegen, um ein Nachbelichten des Films zu vermeiden.

Selbst-Aufnahmen.

Die Billy-Record wird auch in einer Ausführung mit eingebautem Selbstauslöser geliefert. Damit hat der Aufnehmende die Möglichkeit, auch noch sich selbst auf das Bild zu bringen. Das Einstellen von Objektiv und Verschluss geschieht auch bei Aufnahmen unter Verwendung des Selbstauslösers ebenso wie sonst. Vor der Selbstaufnahme wird der klein gezahnte Hebel 15 in der Pfeilrichtung bis zum Einschnappen verschoben. Beim Auslösen des Verschlusses läuft während der nächsten 7-12 Sek. zunächst nur das Werk des Selbstauslösers ab, dann erst erfolgt automatisch die Auslösung des Verschlusses. Während der eben genannten Zeitspanne von 7-12 Sek. hat der Aufnehmende bequem Gelegenheit, sich selbst auch noch in die Aufnahmegruppe einzureihen.

Bei Benutzung des Selbstauslösers behalten die Verschlusszeitangaben 25 - 50 - 100 ihre gewohnte Bedeutung von $\frac{1}{50}$ - $\frac{1}{60}$ - $\frac{1}{100}$ Sek.; bei Einstellung auf B erfolgt bei Selbstauslöser-Aufnahme eine Belichtung von $\frac{1}{2}$ -1 Sek. Durch diese Sonderheit ist es möglich, auch noch bei ungünstigen Lichtverhältnissen, insbesondere also in Innenräumen am hellen Fenster, Selbstauslöser-Aufnahmen zu machen.

Bei Zeit- und Selbstauslöser-Aufnahmen den Apparat auf eine feste Unterlage stellen! Für die Befestigung auf einem Stativ ist am Apparat je eine

Stativmutter für Hodi- und Queraufnahmen angebracht.

Beider nächsten auf eine Selbstauslöser-Aufnahme folgenden gewöhnlichen Aufnahme schneuert das Räderwerk des Selbstauslösers meist noch etwas nach. Diesem Vorgang ist keine weitere Bedeutung beizumessen. Für jede Selbstauslöser-Aufnahme ist der Hebel 15 neu zu spannen.

Die Blende und die Belichtungszeit

Die **Blenden** werden mit Hilfe des Zeigers 16 an unteren Rand des Verschlusses eingestellt. f:7,7 ist die größte f:11 eine mittlere und f:16 die kleinste Blendenöffnung. Je kleiner man die Blende wählt, um so weniger Licht geht durch das Objektiv hindurch. Bei sonst gleichen Verhältnissen muß bei Wahl einer kleineren Blende eine längere Belichtungszeit genommen werden. Je mehr man abblendet, um so schärfer werden aber auch die Aufnahmen.

Die **Belichtungszeit** bei jeder einzelnen Blende wird am besten mit Hilfe der Agfa-Belichtungstabelle festgestellt.

Moment-Aufnahmen macht man von bewegten Objekten im Freien bei guten Lichtverhältnissen auf Agfa-Isochromeilm. Straßenszenen in größerer Entfernung z. B. belichtet man mit $\frac{1}{25}$ Sek., in der Nähe mit $\frac{1}{60}$ Sek. und bei sehr lebhaftem Verkehr

mit $\frac{1}{100}$ sec. Natürlich muß man die kürzere Belichtungszeit durch Wahl einer größeren Blendenöffnung ausgleichen.

Selbst bei schwach bedecktem Himmel ergeben Moment-Aufnahmen mit $\frac{1}{60}$ Sek. und Blende 7,7 noch gut durchbelichtete Bilder. In den lichtschwachen Monaten November bis Februar wählt man für die Aufnahmen am besten die Mittagsstunden, falls der Himmel stark bedeckt ist.

Zeit-Aufnahmen macht man in Innenräumen und im Freien an trübem Tagen bei vorgerückter Tageszeit oder im Wald usw. Je nach der Beleuchtung braucht man im Freien $\frac{1}{2}$ bis 2 Sek., in Innenräumen unter Umständen jedoch ein Vielfaches dieser Zeit. Genauere Angaben lassen sich hier nur sehr schwierig geben. Trotzdem soll man nach einiger Übung vor solchen Aufgaben nicht zurückschrecken.

Wenn man mit der Abschätzung der Belichtungszeit unsicher ist, soll man lieber etwas länger belichten und zur Sicherheit eine zweite Aufnahme mit der fünffachen Belichtungszeit ausdrehen. Eine der beiden Aufnahmen wird dann immer brauchbar sein.

Durch Probieren lernt man! Mit dem Zeit-Verschluß läßt sich letzten Endes alles machen, wenn man die nötige Geduld hat. Wo die Belichtungszeit zu kurz war, hätte man nicht die doppelte, sondern die fünffache nehmen müssen. Zu lange Belichtung schadet selten.



Abb. 15

Der Sucher

Die Billy-Record ist mit zwei Suchern ausgestattet, die zur Beobachtung des Bildes während der Aufnahme dienen. Der **Brillantsucher** zeigt das aufzunehmende Bild im verkleinerten Maßstab, wobei zu beachten ist, daß nur die in Abb. 15 bezeichneten Ausschnitte jeweils auf das Bild kommen. Man hält die Kamera bei der Aufnahme vor der Brust und beobachtet in deutlicher Schweite

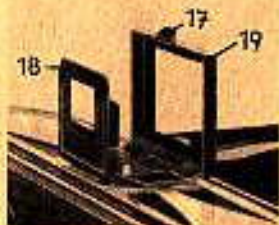


Abb. 16

das Sucherfeld. Bei Queraufnahmen wird der Sucher umgelegt. Der **Rahmensucher** wird durch Anheben der kleinen Nase 17 und des Rahmens 18 aufgeklappt. Bei der Aufnahme legt man die Kamera an das Gesicht an und bringt das Auge vor die Öffnung des „Diopter-Rahmens“ 18. In dem gegenüberliegenden großen Begrenzungsrahmen 19 sieht man dann den richtigen Bildausschnitt.



Abb. 17

So fotografiert man mit der Billy-Record bei Benützung des Rahmensuchers.

Die Aufnahme

Bei der Aufnahme ist vor allem wichtig:

Kamera ruhig halten, ruhig auslösen. Das Auslösen des Verschlusses erfolgt entweder mit dem Auslösehebel 12 (Abb. 14) oder mit einem Drahtauslöser. Die Agfa bringt einen kurzen Billy-Auslöser mit Gummischutz in den Handel, der auch in die Kamera eingelegt werden kann.

Außerdem merke man sich: Kamera stets gerade halten! Nicht stark schräg von unten nach oben oder von oben nach unten fotografieren, dies gibt unschöne, verzerrte Bilder.

Großaufnahmen aus kürzester Entfernung (1-2 m) ermöglicht die käufliche Agfa-Billy-Portraitlinse, die auf die Vorderfassung des Objektivs aufgesteckt wird. Die untenstehende

Einstelltabelle gibt die Entfernungsbereiche an, innerhalb der man ohne und mit der Portraitlinse eine scharfe Abbildung erhält.

Einstell-Tabelle:

Objektiveinstellung	Scharfe Abbildung	
	Meter	Schritt
„Fern“	∞-5	∞-6
„Nah“	5-2	6-2 $\frac{1}{3}$
„Fern“ mit Portraitlinse..	2-1,5	2 $\frac{2}{3}$ -1 $\frac{1}{3}$
„Nah“ mit Portraitlinse..	1,5-1	2-1

Weitere wertvolle Winke und Ratschläge für die Aufnahme finden Sie in dem der Kamera beiliegenden Agfa-Fotolehrbuch für Anfänger.

Nach der Aufnahme wird der Film mit Hilfe des Filmschlüssels 3 sofort weitergedreht, bis die nächste Zahl im Filmfenster erscheint. Man gewöhne sich daran, dies noch vor dem Zuklappen der Kamera zu tun.

Nach der letzten (also 8.) Aufnahme wird der Film völlig durchgespult. Das Vorbeigleiten des Papierbandes kann durch die roten Fenster der Kamerarückwand beobachtet werden. Das Rückteil der Kamera wird geöffnet, die Spulenhalter aufgeklappt und die Spule herausgenommen. Dabei faßt man so das rote Schutzpapier, daß sich dieses nicht lockern kann. Das freie Ende des roten Schutzpapiers wird dann fest um die Rolle gewickelt, an der durch den Aufdruck gekennzeichneten Stelle umgeknickt und mit dem angehefteten Klebstreifen befestigt.

Die belichtete Spule wird gleich wieder in dem kleinen Falt-Karton verwahrt, um sie nicht unnötig lang dem Licht auszusetzen.

Jetzt wird die Leerspule auf die Seite des Filmschlüssels gesetzt und dann wiederholt sich alles, wie oben beschrieben wurde.



Abb. 18



Abb. 19

Abb. 18 und Abb. 19 zeigen den kurzen Billy-Drahtauslöser

Das Schließen der Kamera

Apparat in beide Hände nehmen, sodaß man direkt auf das Objektiv blickt. Dann mit beiden Daumen gleichzeitig kräftig von oben auf die schrägen Streben des Apparates drücken (Abb. 18) und nach deren Ausschlagen Laufboden zuklappen (Abb. 19). Der Drahtauslöser und der Brillantsucher müssen dabei vorher in die in der Abbildung 19 gezeigte Lage gebracht werden.

Beim Zuklappen des Laufbodens befinden sich beide Daumen neben dem (nicht auf dem!) Laufbodenfußchen.

Gelbfilter für die Billy-Record

Unter dem Namen „Agfa-Topas-Filter“ werden für die Billy-Record Gelbfilter aus Edelglas in Aufsteckfassung in verschiedener Dichte geliefert. Die Filter haben einen Aufsteckdurchmesser von 23,5 mm und tragen die Bezeichnung „Billy-Topas-filter“. Dichte I und II sind helle und mittlere Gelbfilter, die sich besonders gut für Aufnahmen von Landschaften und Wolkenstimmungen eignen.

Alle wissenswerten Angaben über die Verwendung von Filtern und über die Verlängerungsfaktoren der Belichtung liefert ein Sonder-Prospekt über Agfa-Edelglas-Filter, den man kostenlos beim Photobändler erhält.