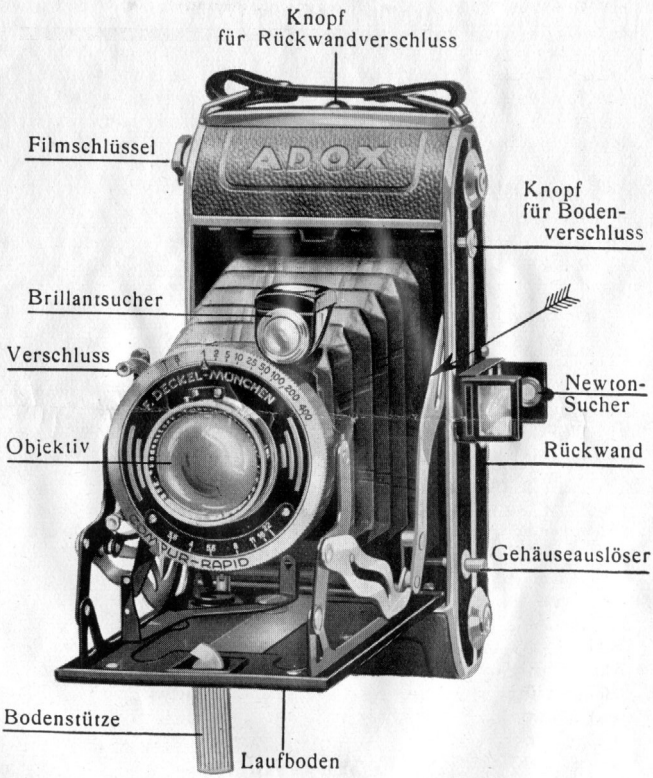
ADOX Kamerawerk G.m.b.H. Wiesbaden
Dotzheimer Straße 172

Gebrauchs-Anweisung

für

ADOX SPORT
ADOX TRUMPF I
ADOX TRUMPF II

DROGERIE
MAX NAUMANN
LEIPZIG
WINDMÜHLENSTR. 46


Knopf
für Rückwandverschluss
Filmschlüssel
ADOX
Knopf
für Boden-
verschluss
Brillantsucher
Verschluss
F. DECKEL-MÜNCHEN
Newton-
Sucher
Objektiv
Rückwand
Gehäuseauslöser
Bodenstütze
Laufboden

Öffnen der Kamera:

Die Kamera wird durch Druck auf den „Knopf für Bodenverschluß" geöffnet. Der Boden heruntergeklappt bis die Spreitzen einschnappen. Die Kamera ist aufnahmebereit.

Schließen der Kamera:

Kamera in beide Hände nehmen, und zwar so, daß die Rückwand auf den Innenflächen der Hände ruht. Mit beiden Daumen auf die Spreitzen drücken (an der Stelle des Pfeiles unserer Abbildung). Boden schließen.

Laden der Kamera:

1. Rückwand durch Schieben des Knopfes für Rückwandverschluß in der Richtung des Pfeiles öffnen. Im Gehäuse ist oben der Raum für die Leerspule mit einem Mitnehmerzapfen des Filmschlüssels und einem herausziehbaren Zapfen für die Lagerung der Spule. Unten ist der Spulenraum für den Rollfilm, ebenfalls mit einem festen und einem herausziehbaren Spulenzapfen.
2. Leerspule einsetzen. Rollfilm ungeöffnet einsetzen, Verschlußstreifen entfernen, das rote Schutzpapier, rote Seite nach außen, bis zur Leerspule führen und das zugespitzte Ende des Schutzpapieres durch den langen Schlitz der Leerspule durchführen. Durch einige Drehungen der Leerspule das Schutzpapier fixieren, wobei darauf zu achten ist, daß es sich gleichmäßig zwischen die beiden Randscheiben der Leerspule legt. Rückwand schließen, Filmschlüssel drehen bis die Zahl 1 im unteren Kontrollfenster der Rückwand erscheint. Die Kamera ist für die erste Aufnahme bereit.

Einstellen:

1. **Entfernung:**
   Nach Schätzung oder Messen der Entfernung bis zu dem Aufnahmegegenstand, stellt man die Entfernung durch Drehung der Objektivfassung ein. ∞ bedeutet unendlich.
2. **Bildausschnitt:**
   Der Bildausschnitt wird mit dem Sucher festgestellt.

a) **Brillantsucher:**

Die Kamera möglichst in Brusthöhe gerade halten und mit vorgeneigtem Kopf in die 4eckige Linse sehen. Man erblickt darin den Aufnahmegegenstand. Bei Queraufnahmen wird der Sucher umgelegt.

b) **Rahmensucher:**

Oberen Metallrahmen am blanken Knopf nach oben klappen. Die darunter liegende Platte mit dem rechteckigen Ausbruch stellt sich selbsttätig in Gebrauchsstellung.
Beim Anvisieren des Aufnahmegegenstandes muß die Kamera in einer bestimmten Entfernung vom Auge gehalten werden. Die inneren Begrenzungen des kleinen, sowie des großen rechteckigen Ausbruchs, müssen zusammenfallen, nur so sieht man den wirklichen Bildausschnitt der Aufnahme.
Bei Zweibild-Kameras ist bei Format 6×9 der große und 4½×6 der kleine Ausbruch des großen Rahmens zu benutzen.

c) **Durchsichtssucher (Newtonsucher):**

Durch Ziehen an dem linken blanken Knopf springt der Sucher in Gebrauchsstellung.
Beim Anvisieren des Aufnahmegegenstandes die runde Linse des Suchers so dicht an das Auge bringen, bis man das Bild klar und deutlich sieht.
Bei Aufnahmen mit dem Format 4½×6 zieht man am rechten blanken Knopf. Hierdurch legt sich eine Maske vor die rechteckige Linse. Der Ausschnitt der Maske entspricht dem Format 4½×6.
Beim Schließen des Suchers zuerst die Maske niederdrücken, bis diese einschnappt, dann die Kappe der runden und hierauf die Kappe der eckigen Linse niederdrücken.

Filmtransport:

Nach erfolgter Aufnahme Filmschlüssel drehen, bis die Zahl 2 im unteren Kontrollfenster der Rückwand erscheint, usw. bis der Film verbraucht ist.

Entnahme des belichteten Films:

Filmschlüssel drehen, bis das rote Deckpapier vollständig aufgespult ist. Rückwand öffnen. Der Film ist auf der ursprünglichen Leerspule aufgewickelt, er wird mit dem Verschlußstreifen sorgsam zugeklebt, um Lichteinfall zu vermeiden. Belichteten Film herausnehmen und die Leerspule aus dem unteren Spulenraum in den oberen Spulenraum umsetzen zwecks Benutzung des nächsten Films.

Verschiedenes:

1. **Gehäuseauslösung:**
   Bei der Gehäuseauslösung wird der Verschluß durch den Druckknopf auf dem Gehäuse ausgelöst, wodurch die Gewähr für absolut erschütterungsfreie Aufnahmen gegeben ist.
2. **Panfilmabdeckung:**
   Zur Benutzung von panchromatischen Filmen, welche rot empfindlich sind, muß das Nummernfenster abgedeckt werden. Der Knopf auf der Rückwand wird nach der Mitte geschoben. Vor dem Filmtransport Knopf zurückschieben. Kontrollfenster ist frei, Film bis zur nächsten Kontrollnummer weiterdrehen. Panabdeckung schließen.
3. **Zeit- und Momentaufnahmen:**
   Aufnahmen mit längerer Belichtungszeit als $^1/_{25}$ Sek. nur mit Stativ machen. Hierfür ist eine Stativmutter im Gehäuse für Queraufnahmen, sowie eine im Boden für Hochaufnahmen vorgesehen. Um jegliche Erschütterung zu vermeiden, darf hier nur mit Drahtauslöser gearbeitet werden.
   Sollte eine längere Belichtungszeit als $^1/_{25}$ Sek. nötig und kein Stativ vorhanden sein, so kann man sich dadurch helfen, daß man die Kamera bei Hochaufnahmen mit aufgeklappter Bodenstütze auf irgend einen Gegenstand stellt. Bei Queraufnahmen legt man etwas unter das Objektiv. Man achte darauf, daß die Kamera, wenn irgend angängig, in Augenhöhe steht.
4. **Selbstauslöser:**
   Will man selbst auf das Bild kommen, so ist der Selbstauslöser einzuschalten. (Nicht bei allen Verschlüssen).

5. **Behandlung der Kamera:**

Es empfiehlt sich, die Kamera in einer Ledertasche aufzubewahren, um Beschädigungen und Eindringen von Staub zu vermeiden. Es ist wichtig, daß der Balgen innen, sowie auch die Filmräume und Rückwand mit einem weichen Pinsel ausgestaubt werden. Die Linsen des Objektives müssen ebenfalls von Zeit zu Zeit mit einem weichen Tuch oder Leder gereinigt werden.

Technik des Fotografierens:

Naturgemäß kann in einer Anleitung zur Handhabung der Kamera über die Technik des Fotografierens nur wenig gesagt werden. Es empfiehlt sich dringend die Anschaffung eines der kleinen Lehrbücher, die in faßlicher Form alles Notwendige in Kürze darstellen. Jeder Fotohändler hält solche Bücher vorrätig. Die kleine Ausgabe macht sich schnell bezahlt, denn man erspart sich viele Fehlaufnahmen.

Das Wichtigste ist die Kenntnis des Wesens von Blende und Verschlußgeschwindigkeit. Der fotografische Vorgang beruht darauf, daß Licht die lichtempfindliche Schicht des Films schwärzt. Je mehr Licht, desto schwärzer die Stelle. Wo kein Licht hinkommt, bleibt der Film durchsichtig. Die Menge des Lichtes, die auf den Film kommt, kann man begrenzen

1. dadurch, daß man die Oeffnung des Objektives größer oder kleiner stellt — Blende,
2. dadurch, daß man die Zeit reguliert, je kürzer die Verschlußgeschwindigkeit, desto weniger Licht.

Nun müssen wir uns aber mit noch einem sehr wichtigen Begriff vertraut machen — der Tiefenschärfe. Wenn wir unser Objektiv auf eine Entfernung einstellen, z. B. 4 m, so wird nicht bloß alles, was in der Entfernung von 4 m sich befindet, scharf abgebildet, sondern ein kleinerer Raum vor den 4 m und ein größerer dahinter. Diese beiden Räume zusammen nennt man Schärfenzone. In dieser Schärfenzone ist alles scharf.

Je kleiner die Blende, desto größer die Schärfenzone. Genauen Aufschluß über die Tiefenschärfe gibt die Tiefenschärfen-Tabelle. Geht man mit der Blende auf 8 oder 12, so kommt man sogar mit zwei Einstellungen aus, sogenannten Schnappschuß-Einstellungen (s. Tabelle auf Rückwand der Kamera). Einstellung auf 4 m für Porträt, auf 8 m für Landschaft. Es erübrigt sich in diesem Falle eine genaue Einstellung auf die Entfernung. Diese Methode hat eine Grenze, wenn es nicht genügend hell ist, und man in diesem Fall eine größere Blende wählen muß, oder das Objekt eine höhere Verschlußgeschwindigkeit erfordert.

Vor der Aufnahme ist folgendermaßen zu verfahren:

1. Belichtungszeit feststellen (mit Belichtungstabelle oder Belichtungsmesser).
2. Erforderliche Mindestgeschwindigkeit des Verschlusses mit Rücksicht auf Bewegung des Objektes (s. Tafel).
3. Kleinste zulässige Blende auf Belichtungstafel suchen.
4. Blende und Verschlußgeschwindigkeit entsprechend einstellen.
5. Entfernung feststellen und Frontlinse einstellen, evtl. nach Tiefenschärfentabelle.

Das Bild ist in einem der Sucher zu finden und der Verschluß auszulösen. Den Film für die nächste Aufnahme transportieren. Es können sowohl Hoch- als Queraufnahmen gemacht werden. Die Kamera braucht bloß entsprechend gehalten zu werden.

Anfängern empfehlen wir folgendes:

Fotografieren nur bei sonnigem Wetter. Blende und Entfernung nach Schnappschuß-Tabelle, also bei Porträt und Gruppe Blende 8, Entfernung 4 m, Landschaft, Straßenszenen Blende 12, Entfernung 8 m. Verschlußgeschwindigkeit bei starker Sonne $^1/_{50}$, am Morgen und gegen Abend $^1/_{25}$. Solche Aufnahmen können ohne Stativ gemacht werden. Hingegen schadet der Drahtauslöser nicht.

Tiefenschärfen-Tafel. $f = 10{,}5$ cm. Berechnet für die Tiefenschärfengrenzzahl $z = 1200$.

Einstell-Entfernung	Blende 2,9 Schärfe von	2,9 bis	3,5 Schärfe von	3,5 bis	4,5 Schärfe von	4,5 bis	5,6 Schärfe von	5,6 bis	8 Schärfe von	8 bis	11 Schärfe von	11 bis	16 Schärfe von	16 bis	22 Schärfe von	22 bis
∞	36.00	∞	32.00	∞	25 00	∞	20.00	∞	15.00	∞	10.00	∞	7.00	∞	5.00	∞
10 m	7.80	13.80	7.60	14.50	7.10	17.00	6.55	21.00	5.65	32.00	4.90	∞	4.00	∞	3.30	∞
8 m	6.55	10.30	6.40	10.70	6.00	11.80	5.70	13.40	5.20	17.00	4.50	40.00	3.70	∞	3.00	∞
5 m	4.40	5.80	4.32	6.00	4 15	6 45	4.00	6.80	3.70	7.80	3.30	10.00	2.90	20.00	2.50	∞
4 m	3.60	4.50	3.55	4.58	3.45	4.75	3.35	5.00	3.20	5.70	2.90	6.60	2.60	9.00	2.20	28.00
3 m	2.77	3.27	2.75	3.30	2.70	3.45	2.65	3.50	2.45	3.85	2.35	4.30	2.10	5.50	1. 90	7.00
2 m	1.90	2.12	1.89	2.15	1.85	2.20	1.80	2.30	1.75	2.40	1.65	2.55	1.55	2.80	1.45	3.40
1 m	0.97	1.03	0.97	1.03	0.96	1.04	0.95	1.05	0.94	1.07	0.91	1.11	0.87	1.17	0.83	1.25

Die in der Tafel aufgeführten Entfernungen, also sowohl die Einstellentfernungen wie die Erstreckungsbereiche der Tiefenschärfe nach vorne u. nach hinten sind sämtl. v. Objektiv aus bemessen. Dabei sind diese Entfernungen alle in m ausgedrückt.

Längste Belichtungszeit bei bewegten Objekten.

Objekt	Gerade auf den Fotografen zukommend, bis 6 m Entfern.	Schräg auf den Fotografen zukommend, bis 6 m Entfern.	Quer zum Fotografen oder näher als 6 m
	in Entfernung von 6 bis 10 m		
Fußgänger, ruhig spielende Kinder	$1/25$	$1/40$	$1/50$
Straßenbahn, Autos in der Stadt	$1/100$	$1/50$	$1/200$
Sportaufnahmen, schnellfahr. Autos	$1/200$	$1/250$	$1/400$

Folgt man der Bewegung mit der Kamera, so sind längere Belichtungszeiten zulässig.