



Rollfilm-
Kameras
und ihre
Handhabung

Waurich & Weber vorm.
WELTA-KAMERA-WERKE

Etwas ganz Wichtiges!

Lesen Sie bitte erst den Ratgeber gut durch, dann wollen Sie alle Handgriffe vor der Aufnahme mehrere Male ausprobieren.

Beides ist ungemein wichtig, wenn Ihre «Welta» von Anfang an zu Ihrer vollsten Zufriedenheit arbeiten soll.

Tun Sie ihr darum bitte diesen Gefallen, sie wird es Ihnen durch einwandfreie Aufnahmen lohnen!

G u t L i c h t !

1. Das Öffnen und Schließen der Kamera

Wie eine Kamera geöffnet und geschlossen wird, das weiß heute fast ein jeder. Und der es noch nicht wissen sollte, dem zeigte es ohnehin der Photohändler beim Vorführen der Kamera.

Es wäre darum lediglich auf einige Punkte aufmerksam zu machen:

1. Achten Sie bitte nach dem Öffnen der Kamera auf durchgedrückte Spreizen oder darauf, daß der Laufboden so weit nach unten gezogen wird, bis die Spreizen hörbar einschnappen. (Je nach der Konstruktion des Apparates.)
2. Etwaige Verstellungen des Blendenhebels, der Einstellung oder des Brillantsuchers, die gerade die Aufnahme erforderte, sind beim Schließen des Apparates zu berücksichtigen. Es ist also darauf zu sehen, daß die eben genannten Kamerateile wieder in ihre Normallage gebracht werden

All diese Kleinigkeiten richtig beachtet, werden Sie vor Beschädigungen der Kamera, die eventuell unliebsame Störungen der Mechanik nach sich ziehen können, schützen.

2. Einstellung der Kamera

Frontlinseneinstellung

Welta-Perle 4.5/6

Welta-Trio 6/9

Welta-Symbol 6/9



Bild 1

Die Metereinstellung dieser Modelle ist überaus einfach. Die Optiken 6.3, 4.5, 3.8 und 2.8 sind in der sogenannten Frontlinsenfassung untergebracht worden. (Siehe Bild 1.)

Auf dem Kranze der Fassung sehen Sie die Meterzahlen, wie auch das Unendlich-

keitszeichen. Was Sie nun weiter zu tun haben, zeigt Ihnen am besten das folgende Beispiel:

Nehmen wir an, das Aufnahmeobjekt ist von Ihrer Kamera 2 m entfernt. Sie greifen also den Fassungskranz, drehen diesen nach links, und zwar so weit, bis der Strich unter der 2 in einer Linie mit dem Striche des neben der Fassung sitzenden Böckchens steht. Nach erfolgter Aufnahme ist der Fassungskranz bis zum Anschlag zurückzudrehen. Damit ist der Apparat gleichzeitig auf «Unendlich» eingestellt. Zur Erzielung einer größeren Tiefenschärfe bedienen Sie sich bitte der Blende. Welche Blende für die jeweilige Aufnahme die günstigste ist, wollen Sie bitte der auf der letzten Seite zu findenden Tiefenschärfentabelle entnehmen.

Schneekengangeinstellung

Welta-Perle 4.5/6

Die Optik 2.8 befindet sich in der Schneekengangfassung. Zwischen Verschlussgehäuse und Objektivblech sehen Sie bei Perle 4.5/6 den Einstellhebel. (Siehe Bild 2.)

Auch hier wollen wir Ihnen die weiteren Handgriffe an einem Beispiele leichter verständlicher machen:

Links vom Einstellhebel sehen Sie die Meterskala. Sie haben festgestellt, daß

der aufzunehmende Gegenstand von der Kamera 2 m entfernt ist. Sie fassen nun den Einstellhebel und dabei finden Sie auf diesem einen weißen Markierungsstrich. Sie bewegen nun den Hebel nach vorn, und zwar so weit, bis die Markie-

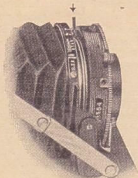


Bild 2

rung des Hebels in einer Linie mit dem Striche unter der Zahl 2 steht. Wie bei der Frontlinsenfassung, so ist auch hier darauf zu achten, daß der Einstellhebel bis zum Anschlag nach hinten zurückgestellt wird. Die Kamera ist dann auf «Unendlich» eingestellt.

Triebeinstellung

Welta-Perle 6/9

Welta-Perle 6.5/11

Nachdem die Kamera geöffnet und der Laufboden so weit nach unten gezogen wurde, bis dieser hörbar einschnappte, ist damit dieselbe bereits auf «Unendlich» eingestellt. Für Landschaftsaufnahmen die richtige Einstellung. Porträts und Gruppen erfordern nun aber eine kürzere Metereinstellung, z. B. 2, 5 oder 8 m, da bediene man sich dann des Triebknopfes und bringt den Einstellzeiger auf die entsprechende Metereinteilung. Es ist aber nicht notwendig, diesen wieder auf «Unendlich» zurückzubringen, sondern beim Schließen des Apparates geht derselbe automatisch auf «Unendlich» zurück. Bei dem nächsten Öffnen der Kamera ist somit diese stets bei Fern-Aufnahmen über 15 Meter verwendbar.

Für die Tiefenschärfe bzw. Blende gilt dasselbe wie bereits unter den vorstehenden Modellen angegeben.

3. Einlegen des Films

Als Erstes ist der oben an der Kamera zu sehende Knopf in Pfeilrichtung zu verschieben, wodurch sich die Kamera-Rückwand mit dem Schloß (siehe Bild 3) vom Kamerakörper löst. Da nun die

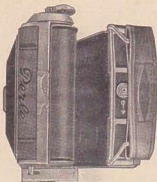


Bild 3

Rückwand durch ein Scharnier mit dem Kamerakörper verbunden ist, ist es möglich diese, ohne zu halten, hängen lassen zu können. (Siehe Bild 4.) Man sieht nun oben eine Leerspule, auf diese wird der belichtete Film aufgewickelt, während in die untere Spulenmulde der Film gelegt werden muß. Dazu sind folgende Handgriffe notwendig: Man drückt mit dem Daumen der linken Hand den äußeren Rand der Spulenmulde nach unten, worauf dann die Spulenmulde zum Einlegen des Films freigelegt worden ist. Die unbelichtete Filmspule legt man dann einfach in die Mulde, und zwar mit dem Verschlußstreifen nach oben. (Siehe Bild 5.)

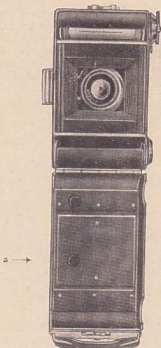


Bild 4

Derselbe wird nun gelöst und die Spulenmulde wird gleichzeitig in ihre ursprüngliche Lage gebracht. Dabei greifen die beiden zentrischen Führungsnippel automatisch in die Bohrung des Spulen-

kerns. Der Film ist richtig eingelegt, sobald das Ende desselben immer nach dem Inneren der Kamera zeigt. Das Schutzpapier zieht man nun über die Kamera hinweg und steckt das zugespitzte Ende in den Schlitz der Leer-



Bild 5

spule. (Siehe Bild 6.) Der Filmschlüssel ist hierauf zweimal ganz herumzudrehen. Die im Rückendeckel angebrachte Andruckplatte (Bild 4, a) sorgt für ein Planliegen des Films. Nun klappt man die Rückwand wieder zu, und zwar so, daß das Knöpfchen in diese wieder einschnappt. Auf dem roten Deckpapier des Films

sind die einzelnen Aufnahmen durch Nummern bezeichnet. Deshalb befindet sich in der Rückwand ein oder auch manchmal zwei rote Fensterchen, durch welche die Zahlen sichtbar werden. Wann hat nun die Kamera ein oder zwei Filmfenster?



Bild 6

Besitzen Sie eine Welta-Trio 6/9, Symbol 6/9 oder Perle 6/9, 6.5/11, dann werden Sie nur ein Filmfenster sehen. Dagegen bei Perle 4.5/6 zwei. Die erstgenannten Modelle haben deshalb ein Filmfenster, weil der Film nur 8 Aufnahmen 6/9 oder 6.5/11 hat. Bei Perle 4.5/6 wird nun ein 6/9-Film verarbeitet.

Es müssen also diese 8 Aufnahmen geteilt werden, ergibt 16 Stück 4.5/6. Durch die Unterteilung des Films ist ein zweites Filmfenster notwendig geworden, weil die Nummer für eine Aufnahme zweimal gebraucht wird. So erscheint bei dem Modell Perle 4.5/6 die Nummer des Films einmal im unteren und einmal, d. h. bei der nächsten Aufnahme, im oberen Filmfenster. Haben Sie eine Welta-Perle 6/9 oder Trio 6/9 mit Einlage 4.5/6, so wäre für die Unterteilung des Films dasselbe wie bei dem Modell Perle 4.5/6 zu beachten. Also man dreht vorsichtig den Filmschlüssel nach rechts, bis durch das rote Fensterchen eine warnende Hand sichtbar wird, wo kurz darauf die Nummer 1 erscheint. Es darf nun nicht mehr weiter gedreht werden, denn der Film liegt zur ersten Aufnahme bereit. Nicht zu vergessen ist, den Film nach einer erfolgten Aufnahme weiter auf die nächste Nummer zu drehen.

Sind alle Aufnahmen gemacht worden, dann dreht man den Filmschlüssel solange, bis sich das ganze Schutzpapier um den belichteten Film gewickelt hat. Das Gehäuse wird wieder geöffnet. Den Filmschlüssel zieht man nach außen, dreht ihn ein wenig nach links zurück, läßt ihn dann in dieser Ruhestellung, drückt mit dem Daumen der linken Hand die

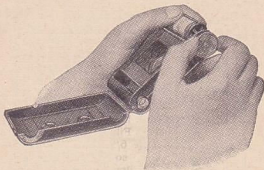


Bild 7

Spulenmulde nach oben (siehe Bild 7) und nimmt mit der rechten Hand den belichteten Film aus der Mulde. Die Leerspule setzt man nun an Stelle des eben entfernten belichteten Films ein, drückt die Spulenmulde wieder nach unten, dreht einige Male den Filmschlüssel nach rechts, worauf der Zapfen des Filmschlüssels automatisch in die Einkerbung der Spule greift.

Soweit die Handhabung der Welta-Rollfilm-Kamera. In das Reich der Photographie führt Sie das dem Apparate beigefügte Welta-Lehrbuch.

Wir wünschen Ihnen
die besten Bilderfolge!

Tiefenschärfen-Tafel (f = 7.5 cm)

Berechnet für die Tiefenschärfengrenzszahl $z = 1200$.

B l e n d e																
Einstell- Entfernung	2.9		3.5		4.5		5.6		8		11		16		22	
	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis
∞	29.0	∞	24.0	∞	18.0	∞	15.0	∞	11.0	∞	8.20	∞	5.60	∞	4.00	∞
1 m	9.90	31.0	9.20	40.0	8.20	85.0	7.50	∞	6.35	∞	5.30	∞	4.10	∞	3.20	∞
1/2 m	7.40	15.3	7.10	17.1	6.40	22.0	6.00	32.0	5.25	∞	4.50	∞	3.60	∞	2.90	∞
1/3 m	6.30	11.1	6.00	12.0	5.55	14.0	5.20	17.0	4.65	30.0	4.05	∞	3.30	∞	2.70	∞
1/4 m	5.60	9.20	5.40	9.90	5.00	11.5	4.80	13.0	4.30	19.0	3.80	48.0	3.10	∞	2.60	∞
1/5 m	4.95	7.55	4.80	8.00	4.50	9.00	4.30	10.0	3.90	13.0	3.45	22.0	2.90	∞	2.45	∞
1/6 m	4.25	6.05	4.10	6.30	3.90	6.90	3.75	7.50	3.45	9.15	3.10	13.0	2.60	46.0	2.25	∞
1/7 m	3.50	4.65	3.43	4.80	3.25	5.15	3.15	5.45	2.95	6.30	2.70	7.80	2.35	14.0	2.00	∞
1/8 m	2.72	3.35	2.67	3.43	2.58	3.60	2.50	3.75	2.35	4.10	2.20	4.75	1.95	6.50	1.70	11.0
1/9 m	1.88	2.15	1.85	2.18	1.80	2.25	1.76	2.31	1.69	2.46	1.61	2.65	1.48	3.10	1.35	3.90
1/10 m	0.97	1.03	0.96	1.04	0.95	1.06	0.94	1.07	0.92	1.10	0.89	1.14	0.85	1.22	0.80	1.33

Die in der Tafel aufgeführten Entfernungen, also sowohl die Einstellentfernungen wie die Erstreckungs-
bereiche der Tiefenschärfe nach vorne und nach hinten, sind sämtlich vom Objektiv aus bemessen.
Bei diesen Entfernungen alle in Metern ausgedrückt.

Tiefenschärfen-Tafel ($f = 10.5 \text{ cm}$)

Berechnet für die Tiefenschärfengrenzzahl $z = 1200$.

B l e n d e															
Einstell- Ent- fernung	3.9		4.5		5.6		8		11		16		22		
	Schärfe		Schärfe		Schärfe		Schärfe		Schärfe		Schärfe		Schärfe		
	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	
∞	32.0	∞	25.0	∞	20.0	∞	15.0	∞	10.0	∞	7.00	∞	5.00	∞	
10 m	7.60	14.5	7.10	17.0	6.55	21.0	5.65	32.0	4.90	∞	4.00	∞	3.30	∞	
8 m	6.40	10.7	6.00	11.8	5.70	13.4	5.20	17.0	4.50	40.0	3.70	∞	3.00	∞	
5 m	4.32	6.00	4.15	6.45	4.00	6.80	3.70	7.80	3.30	10.0	2.90	20.0	2.50	∞	
4 m	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	28.0	
3 m	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	1.89	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	0.96	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 Erstreckungs-
bereiche der Tiefenschärfe nach vorne und nach hinten, sind sämtlich vom Objektiv aus bemessen.
Obwohl diese Entfernungen alle in Metern ausgedrückt.

Tiefenschärfen-Tafel (f = 12.0 cm)

Berechnet für die Tiefenschärfengrenzszahl $s = 1200$.

B l e n d e														
3.5	4.5		5.6		8		11		16		22		32	
	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis	Schärfe von	bis
∞	40.0	∞	31.0	∞	25.0	∞	18.0	∞	12.5	∞	8.50	∞	6.30	∞
10 m	8.00	13.3	7.50	15.5	7.10	17.0	6.20	26.0	5.50	60.0	4.00	∞	3.80	∞
15 m	4.45	5.72	4.30	6.10	4.15	6.40	3.85	7.25	3.50	8.80	3.15	15.0	2.75	30.0
20 m	3.64	4.44	3.55	4.65	3.45	4.75	3.25	5.35	3.05	6.10	2.75	7.80	2.40	18.0
25 m	2.79	3.24	2.75	3.35	2.70	3.45	2.55	3.70	2.45	4.00	2.20	4.90	2.00	6.50
30 m	1.90	2.11	1.90	2.15	1.85	2.20	1.80	2.30	1.70	2.40	1.60	2.70	1.50	3.10
40 m														
50 m														
60 m														
70 m														
80 m														
90 m														
100 m														
120 m														
140 m														
160 m														
180 m														
200 m														
250 m														
300 m														
400 m														
500 m														
600 m														
700 m														
800 m														
900 m														
1000 m														
1200 m														
1400 m														
1600 m														
1800 m														
2000 m														
2500 m														
3000 m														
4000 m														
5000 m														
6000 m														
7000 m														
8000 m														
9000 m														
10000 m														
12000 m														
14000 m														
16000 m														
18000 m														
20000 m														
25000 m														
30000 m														
40000 m														
50000 m														
60000 m														
70000 m														
80000 m														
90000 m														
100000 m														
120000 m														
140000 m														
160000 m														
180000 m														
200000 m														
250000 m														
300000 m														
400000 m														
500000 m														
600000 m														
700000 m														
800000 m														
900000 m														
1000000 m														
1200000 m														
1400000 m														
1600000 m														
1800000 m														
2000000 m														
2500000 m														
3000000 m														
4000000 m														
5000000 m														
6000000 m														
7000000 m														
8000000 m														
9000000 m														
10000000 m														
12000000 m														
14000000 m														
16000000 m														
18000000 m														
20000000 m														
25000000 m														
30000000 m														
40000000 m														
50000000 m														
60000000 m														
70000000 m														
80000000 m														
90000000 m														
100000000 m														
120000000 m														
140000000 m														
160000000 m														
180000000 m														
200000000 m														
250000000 m														
300000000 m														
400000000 m														
500000000 m														
600000000 m														
700000000 m														
800000000 m														
900000000 m														
1000000000 m														
1200000000 m														
1400000000 m														
1600000000 m														
1800000000 m														
2000000000 m														
2500000000 m														
3000000000 m														
4000000000 m														
5000000000 m														
6000000000 m														
7000000000 m														
8000000000 m														
9000000000 m														
10000000000 m														
12000000000 m														
14000000000 m														
16000000000 m														
18000000000 m														
20000000000 m														
25000000000 m														
30000000000 m														
40000000000 m														
50000000000 m														
60000000000 m														
70000000000 m														
80000000000 m														
90000000000 m														
100000000000 m														
120000000000 m														
140000000000 m														
160000000000 m														
180000000000 m														
200000000000 m														
250000000000 m														
300000000000 m														
400000000000 m														
500000000000 m														
600000000000 m														
700000000000 m														
800000000000 m														
900000000000 m														