

KURZE EINFÜHRUNG IN DIE moderne Photographie

von Jean MARYSE

6. Zur vollen Ausnutzung der Optik ist gründliche Kenntnis der Tiefenschärfeverhältnisse erforderlich. (Siehe Kap. 2, A—Z Nr. 5 u. ff.)

Die Tiefenschärfe reicht bei jeder gegebenen Einstellung immer weiter nach hinten als nach vorne; wollen wir daher einen Raum von a — c scharf abbilden, und nur soviel abblenden als dazu unbedingt nötig, so stellen wir nicht auf den nächsten scharf gewünschten Punkt a ein, sondern auf Punkt b, der etwa im ersten Drittel des gewünschten Schärfenbezirks liegt. (Abb. 197.)

Für die gebräuchlichsten Aufnahmeformate 24×36 mm, 4,5×6 cm, 6×6 cm und 6×9 cm, die meistens mit Objektivbrennweiten von 5, 7,5 und 10,5 cm arbeiten, geben die Tafeln Abb. 198, 199, 200 genaue Angaben über die Tiefenschärfenausdehnung für mehrere Einstellungen unter verschiedener Abblendung.

Die erste Spalte der Tabellen enthält verschiedene Einstellungsentfernungen; unter den Blendenzahlen sind den Einstellungsentfernungen gegenüber die Schärfenbezirke für jede Blende angegeben. Nehmen wir beispielsweise die Tabelle für 10,5 cm Brennweite (6×9 Kameras), so finden wir bei Einstellung auf von 3,9 m — 7,1 m. An Hand dieser Tabellen lassen sich in gleicher Weise mehrere günstige Kombinationen aus Einstellung und Blende ermitteln zum Gebrauch bei Sportaufnahmen, Schnappschüssen, Aufnahmen von Kindern beim Spiel usw.

An vielen Rollfilmklappkameras sind solche Kombinationen durch rote Punkte in der Entfernungsskala und bei den Blendenzahlen gekennzeichnet. (Zweipunkteinstellung.)

7. Bei Rollfilm-Klappkameras soll der Film nach jeder Aufnahme sofort bei ausgezogenem Balgen bis zur nächsten Nummer weiter gedreht werden; geschieht dies bei geschlossener Kamera, so entstehen leicht Streifen und Schrammen in der Längsrichtung des Films, durch das Scheuern desselben an dem fest zusammengepressten Balgen.

8. Je näher man mit der Kleinbildkamera an sein Motiv herangehen und je größer man dasselbe abbilden kann, desto besser wird das Resultat.

9. Jedes Bild soll ein Hauptmotiv darstellen, das als solches deutlich erkennbar ist und den Blick des Betrachtenden fesselt; auf dieses Hauptmotiv muß sich die größte Bildschärfe konzentrieren.

10. Wahre Kunst liegt nur in der Natürlichkeit; darum alles Unnatürliche, Gestellte, Gezwungene ängstlich vermeiden; wir wollen Bilder, die Leben atmen, keine starren Posen; unsere modernen Photogeräte gestatten uns, kürzeste Augenblicksszenen einzufangen und festzuhalten; dazu ist Arbeit erforderlich, völlige Vertrautheit mit der Kamera, deren Technik man mit der Sicherheit eines Schlafwandlers beherrschen muß, Geduld, schnelle Auffassungsgabe, Geschick im Umgang mit Menschen und nicht zuletzt — — — viel Übung.

(Fortsetzung folgt.)

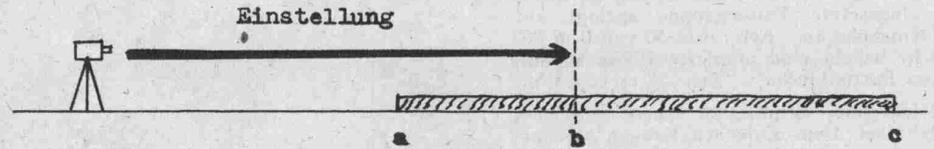


Abb. 197. Einstellung auf Punkt "b" Schärfe von "a" bis "c"

Tiefenschärfentabelle für Brennweite 5 cm

Nach den Tabellen für die Leica-Objektive Summar und Elmar
Zulässige Unschärfe 0.033 mm.

Abb. 198

	1 : 2	1 : 3.5	1 : 4.5	1 : 6.3	1 : 9
20	13.4 - 39.5	10.7 - 14.6	9.5 - ∞	7.8 - ∞	6.20 - ∞
10	8 - 13.3	7 - 17.6	6.4 - 22.5	5.6 - 45.00	4.70 - ∞
7	6 - 8.5	5.4 - 10.0	5 - 11.4	4.5 - 15.3	3.9 - 31.3
5	4.45 - 5.7	4.1 - 6.4	3.9 - 6.9	3.6 - 8.2	3.2 - 11.2
4	3.65 - 4.44	3.4 - 4.8	3.3 - 5.1	3.1 - 5.8	2.8 - 7.2
3	2.8 - 3.24	2.7 - 3.4	2.6 - 3.6	2.4 - 3.9	2.3 - 4.5
2	1.9 - 2.1	1.8 - 2.2	1.8 - 2.3	1.7 - 2.4	1.6 - 2.6
1.5	1.45 - 1.56	1.41 - 1.6	1.39 - 1.64	1.34 - 1.70	1.3 - 1.8

Tiefenschärfe für Brennweite 7.5 cm.

Aufnahmeformate 6 × 6 und 4.5 × 6 cm.
Nach der Tabelle der Rolleiflex - Kamera
Zulässige Unschärfe 0.07 mm.

Abb. 199

	1 : 3.8	1 : 5.6	1 : 8	1 : 11	1 : 16	1 : 22
∞	20.00 - ∞	13.0 - ∞	9.0 - ∞	6.6 - ∞	4.6 - ∞	3.3 - ∞
20.0	8.00 - ∞	8.0 - ∞	6.0 - ∞	5.0 - ∞	3.7 - ∞	2.8 - ∞
10.0	6.50 - 20.0	5.6 - 40.0	5.0 - ∞	4.0 - ∞	3.0 - ∞	2.5 - ∞
6.5	5.00 - 10.0	4.3 - 13.0	4.0 - 15.0	3.3 - ∞	2.7 - ∞	2.2 - ∞
5.0	4.00 - 6.5	3.6 - 8.0	3.3 - 9.5	2.8 - 18.0	2.4 - ∞	2.0 - ∞
4.0	3.30 - 5.0	3.0 - 5.6	2.8 - 6.5	2.5 - 9.0	2.1 - 2.5	1.8 - ∞
3.3	2.80 - 4.0	2.6 - 4.4	2.5 - 4.0	2.2 - 6.5	1.9 - 11.0	1.7 - 80.0
2.5	2.20 - 2.8	2.1 - 3.0	2.0 - 3.3	1.8 - 4.0	1.6 - 5.5	1.4 - 9.0
2.0	1.80 - 2.2	1.7 - 2.3	1.7 - 2.5	1.6 - 2.8	1.4 - 3.5	1.3 - 4.7
1.8	1.65 - 2.0	1.6 - 2.1	1.5 - 2.2	1.4 - 2.4	1.3 - 2.9	1.2 - 3.7

Tiefenschärfe für Brennweite 10.5 cm.

Kameras 6 × 9 cm.
Zulässige Unschärfe 0.1 mm.

Abb. 200

	1 : 3.5	1 : 5.6	1 : 6.3	1 : 8	1 : 11
20	12.0 - 60.0	10.0 - ∞	9.0 - ∞	7.0 - ∞	5.0 - ∞
10	7.5 - 15.0	6.5 - 22.0	6.5 - 25.0	5.7 - 42.0	5.0 - ∞
8	6.3 - 10.8	5.6 - 13.7	5.5 - 15.0	5.0 - 21.0	4.5 - 50.0
5	4.2 - 6.0	4.0 - 6.8	3.9 - 7.1	3.6 - 8.1	3.3 - 10.5
4	3.5 - 4.7	3.5 - 5.1	3.3 - 5.2	3.0 - 5.8	2.9 - 6.9
3	2.7 - 3.3	2.6 - 3.6	2.6 - 3.6	2.5 - 3.9	2.4 - 4.4
2	1.9 - 2.1	1.8 - 2.2	1.8 - 2.3	1.7 - 2.4	1.7 - 2.5
1.50	1.5	1.4 - 1.6	1.4 - 1.6	1.3 - 1.7	1.3 - 1.7