

BELICHTUNGS-TABELLE FÜR OSRAM NITRAPHOT-LAMPEN

Gebrauchsanweisung

Die Tabelle gilt für den Gebrauch einer Osram-Nitraphot-Lampe in der Osram-Nitraphot-Leuchte.

Auf den in Skala 1 eingezeichneten Abstand der Lampe vom Aufnahmegegenstand stelle man den Teilstrich der Skala 2 ein, der die Helligkeit des Aufnahmegegenstandes angibt.*) Dann suche man in Skala 3 den zu dem verwendeten Negativmaterial gehörigen Teilstrich (Die Bedeutung der Teilstriche A—F ist unter der Tabelle angegeben). Ohne die Stellung des oberen Schiebers zu verändern, stelle man nun auf den gefundenen Teilstrich den Buchstaben in Skala 4 ein, der der verwendeten Lampentype (B, K oder N) entspricht.**) Jetzt kann man in Skala 6 die erforderliche Belichtungszeit unter der in Skala 5 eingetragenen Blendenöffnung ablesen.***)

Beispiel:

Es seien Personen in mittelhellen Kleidern aufzunehmen. Abstand der Lampe Type K vom Aufnahmegegenstand 2 m; Negativmaterial: höchstempfindliche panchromatische Platte (also Gruppe F); Objektiveblende f: 4,5.

Es wird der Teilstrich „mittel“ von Skala 2 unter Teilstrich „2“ Meter auf Skala 4 gebracht.

Man hält den oberen Schieber fest und schiebt den Teilstrich „K“ der Skala 4 unter F in Skala 3.

Dann liest man auf Skala 6 unter Teilstrich „4,5“ der Skala 5 eine Belichtungszeit von „1/5“ Sekunde ab.

*) Bei Reproduktionen von Schwarz-Weiß-Strichzeichnungen ist in Skala 2 stets „sehr hell“ einzustellen, bei Vorkommen von Halbönen entsprechend dunkler.

**) Für Osram-Nitraphot-Lampen Type S gelten die gleichen Belichtungszeiten wie für Type B.

***) Bei Aufnahmen aus sehr kurzer Entfernung (langer Kameraauszug) sind die Belichtungszeiten zu verlängern. Als Faustregel merke man sich: Bei 1 $\frac{1}{2}$ -fachem Kameraauszug (bezogen auf Einstellung „∞“) verdoppele man und bei zweifachem Auszug vervierfache man die Belichtungszeit.

Benutzung mehrerer Lampen: Bei Verwendung mehrerer Lampen bestimmt man mit Hilfe des Nomogrammes (auf der Rückseite des Schiebers) den „wirksamen“ Abstand und rechnet so, als ob man nur eine Lampe in diesem Abstand benutzte. Bei 2 Lampen suche man auf Skala a des Nomogrammes den Abstand der einen Lampe vom Aufnahmegegenstand (z. B. 2 m), auf Skala b den der anderen Lampe (z. B. 3) und verbinde beide Punkte durch eine Gerade. Der Schnittpunkt dieser Geraden mit Skala c gibt den gesuchten Abstand an, auf den in der Belichtungstabelle einzustellen ist (im Beispiel 1,7 m).

Bei Benutzung von mehr als 2 Lampen ermittelt man zunächst für 2 Lampen den wirksamen Abstand. Indem man nun den so ermittelten Abstand (z. B. wie oben 1,7 m) auf der einen äußeren Skala, den Abstand der dritten Lampe (z. B. 2,5 m) auf der anderen aufsucht und wieder die beiden Punkte verbindet, erhält man durch den Schnittpunkt der Verbindungsggeraden mit Skala c den wirksamen Abstand für 3 Lampen (im Beispiel 1,4 m).

In der gleichen Weise kann man nacheinander auch für mehr als 3 Lampen den wirksamen Abstand bestimmen.

Filmaufnahmen: Die Tabelle ist für die normale Aufnahmegeschwindigkeit von 16 Bildern in der Sekunde eingerichtet.

Es wird von Skala 6 ausgegangen: Auf die der Lampenzahl entsprechende Marken L₁, L₂, L₃ oder L₄ (die Ziffer gibt die Zahl der verwendeten Lampen an) stelle man die benutzte Objektiveblende (in Skala 5) ein. Ohne die Stellung des unteren Schiebers zu verändern, bringe man den in Frage kommenden Teilstrich für das Negativmaterial in Skala 3 (die Bedeutung der Teilstriche A bis F ist unter der Tabelle angegeben) über den Teilstrich in Skala 4, der der verwendeten Lampentype entspricht. Jetzt kann man über dem Helligkeitswert des Aufnahmegegenstandes (Skala 2) in Skala 1 den Lampenabstand unmittelbar ablesen.

Beispiel:

Es seien Personen in mittelhellen Kleidern zu filmen. Vorhanden seien 2 Lampen Type N (also Marke L₂); das Objektiv habe ein Öffnungsverhältnis f: 2,7 und es werde panchromatischer Umkehrfilm (Gruppe F) benutzt.

Es wird der Teilstrich „2,7“ in Skala 5 über die Marke „L₂“ in Skala 6 gebracht.

Man hält den unteren Schieber fest und schiebt den Teilstrich „F“ der Skala 3 über den Teilstrich „N“ in Skala 4. — Dann liest man auf Skala 1 über „mittel“ in Skala 2 einen Lampenabstand von etwa „2,5“ Meter ab.