

# KURZE EINFÜHRUNG IN DIE moderne Photographie

von Jean MARYSE

Fixierbad ist spezifisch schwerer als Wasser und sinkt schnell zu Boden; zu einer gründlichen Wässerung ist es daher vorteilhaft, daß das Wasser aus dem Eimer von unten abläuft; dies erreicht man mit einem zweckmäßig gebogenen Glasrohr oder mit einem Stück Gummischlauch (Saugheber). Siehe Skizze Abb. 278.

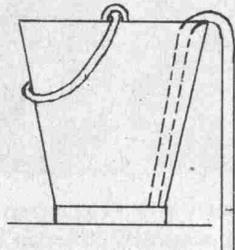


Abb. 278.

Man kann die Wässerung auch in der Dose vornehmen, welche dann mit einem Gummischlauch an die Wasserleitung angeschlossen wird. (Abb. 279.)



Abb. 279. - Die Entwicklungsdose (Agfa) wird zum Wässern mit einem Gummischlauch an die Leitung angeschlossen.

Ist der Film ausgewässert, so wird vorsichtig das Wasser von Schicht und Rückseite abgestreift, am besten mit zwei Stückchen Gummischwamm, zwischen welchen man den Streifen hindurchzieht; dadurch erzielt man einerseits eine gleichmäßige Trocknung, andererseits verhindert man die Bildung von Wassertropfenflecken.

Der Film wird hierauf an einer Wäscheklammer zum Trocknen an einem luftigen, möglichst staubfreien Ort (nicht in der Sonne oder in der Nähe des Ofens) aufgehängt, an seinem unteren Ende wird ebenfalls eine Klammer angebracht, um das Einrollen zu verhindern.

Die Sache ist also denkbar einfach, und das Entwickeln kann in jeder Küche vorgenommen werden, wenn man bei Verwendung der Dosen ersterer Art dazu den Eintritt der völligen Dunkelheit abwartet und während der Manipulation des Filmeinlegens eine dunkelrote oder dunkelgrüne Birne einschraubt; dabei ist es ratsam, um jede schädliche Lichteinwirkung zu verhindern, das Einlegen des Films im eigenen Körperschatten zu vollziehen.

Zur leichteren Handhabung der Trommelaufwicklung bei nicht automatischen Dosen im Dunkeln sei die vorherige Ein-

übung bei normalen Lichtverhältnissen mit einem alten wertlosen Filmstreifen empfohlen. Nach dem Gebrauch wird auch die Entwicklungsdose tüchtig durchgespült und getrocknet, damit keine Spur des Fixierbades darin haften bleibt. Fixierbad, das unentbehrlich ist in der Photographie, ist gleichzeitig ein großer Feind derselben. Geringe Spuren davon im Entwickler oder auf lichtempfindlichen, nicht entwickelten Schichten stellen das ganze Resultat in Frage. Es muß daher, wenn es seinen Zweck erfüllt hat, restlos entfernt werden, sowohl aus den Geräten wie aus den fixierten Filmschichten, deren Haltbarkeit durch ungenügende Auswässerung des Fixiernatrons nicht gesichert wäre.

Zum Schluß eine erprobte und wenig kostspielige Methode der Tankentwicklung im Kleinen für Amateure, die über eine Dunkelkammer verfügen.

Man verschafft sich zwei irdene Rohre kleinsten Durchmessers, wie solche für Kanalisationen verwendet werden (etwa 6—8 cm. innerer Ø) und läßt sie an ihrem unteren Ansatzende mit Zement verschließen (Abb. 280). Die eine benutzt man als Entwicklungstank, die andere als Fixiertank.

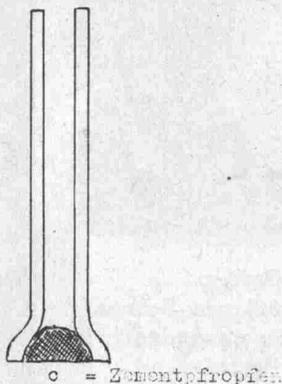


Abb. 280.

Ein Rohr faßt etwa 2½ Liter Lösung; wer viel arbeitet, dem werden die Gefäße eine praktische und willkommene Bereicherung seiner Dunkelkammer-Einrichtung bedeuten. In diesen Rohren verarbeitet man die Rollfilme mühelos und in der gleichen Weise wie der Photohändler in seinen großen Tanks.

Zum Einhängen in die Bäder verwendet man besondere Klammern nach Abb. 281.

Beim Photohändler werden alle Filme auf Spannrahmen (Abb. 282) in sog. Entwicklungstanks mit 40—100 Liter Inhalt (Abb. 283) eingehängt und ebenfalls nach Zeit entwickelt; die Verwendung der Entwicklungsdosen oder Entwicklungsröhren kommt diesem System gleich, nur daß man sich seinen Entwickler selbst wählen und dem zu erwartenden Charakter der Negative anpassen kann.

Welchen Entwickler soll man verwenden für den Negativprozeß?

Es gibt eine Unmenge Entwicklerrezepte: jede Filmpackung enthält Rezepte über geeignete Zusammensetzungen, deren Chemikalien man mit Hilfe einer Briefwaage auswägen und auflösen kann.

**Für den Negativprozeß dürfte die Selbstherstellung des Entwicklers für den Amateur jedoch allzu umständlich und zeitraubend sein.**

Man soll zur automatischen Entwicklung lieber einen der konzentriert oder in Substanz erhältlichen Entwickler benutzen die von großen einschlägigen Fabriken hergestellt werden; diese Entwickler be-

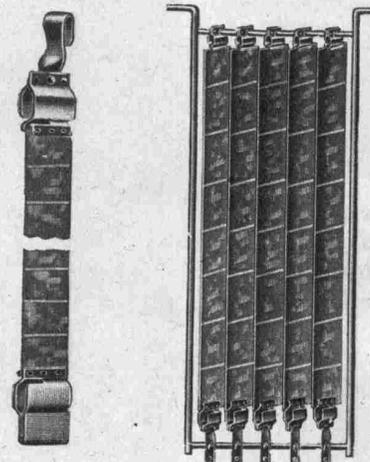


Abb. 281. - Klammer und Gegengewicht zum Einhängen der Filme in die Entwicklungsröhre.

Abb. 282. - Spannrahmen zum Einbringen der Rollfilme in die Tanks.

sitzen Zusätze, deren Geheimnis die Herstellerfirmen nicht preisgeben; die mit solchen Entwicklern erzielten Resultate sind in Bezug auf Ausgleich des Belichtungsspielraums, auf Gradation und Feinkörnigkeit der Negative den selbst hergestellten Lösungen meist überlegen.

Gute und erprobte Fabrikate sind: der Rodinal-Entwickler (Agfa) und der Emofin Feinkorn und Ausgleichentwickler (Tetental Photowerk), beide in konzentrierten Lösungen.

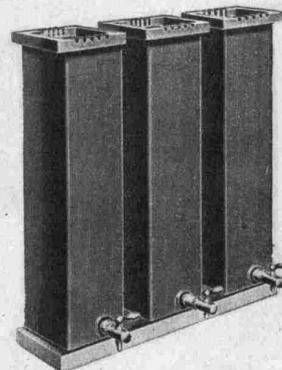


Abb. 283. - Tankbatterie eines Photo-Laboratoriums. Entwicklung Wässerung Fixierbad.

Für die Reise und besonders auch für Tropenverhältnisse kann der Parvofin Entwickler in Pulver empfohlen werden, ebenfalls von Tetental in Patronenform lieferbar.

Besonders feines Korn bringen die echten Feinkornentwickler Ultrafin von Tetental und Atomal von Agfa.