

AMALOCO T 50 - EXTRA-MAX

EXTRA-MAX erhöht die maximale Dichte (D_{max}) Ihrer s/w-Vergrößerungen, unabhängig davon, ob diese auf PE- oder Barytpapier mit variabler oder fester Gradation hergestellt wurden!

Mit T 50 – EXTRA-MAX von AMALOCO erhöhen Sie mühelos den D_{max} Ihrer s/w-Vergrößerungen im Bereich von 0.15 bis 0.25 logD, abhängig von der verwendeten Sorte des s/w-PE- oder Barytpapieres. Die Skala der Tonwerte wird verlängert, das Schwarz tiefer; die Qualität Ihrer s/w-Vergrößerungen steigt sichtbar an.

Einige Beispiele:

ILFORD Multigrade IV	von 2.16	auf 2.34
ILFORD Multigrade RC warmtone	von 2.31	auf 2.52
ILFORD Multigrade FB warmtone	von 2.28	auf 2.43
TETENAL Vario Ultra	von 2.14	auf 2.31

Zusätzlich sorgt T 50 – EXTRA-MAX für eine stark verbesserte Haltbarkeit (Archivfestigkeit) Ihrer s/w-Bilder.

Der anhaltende Trend zu hochwertigen s/w-Vergrößerungen, sogenannten Fine Prints, wird durch T 50 – EXTRA-MAX hervorragend unterstützt.

Die Anwendung von T 50 – EXTRA-MAX

Einleitung

Mit der Einführung von PE-Papieren mit fester und später mit variabler Gradation hat das Tönen der Bilder mit Selen-Toner stark an Bedeutung verloren. Diese neuen Papiere eroberten sehr schnell den s/w-Markt und da sie auf die Tonung mit Selen-Toner nur gering oder überhaupt nicht reagierten, traten schneller wirkende Toner an ihre Stelle, z.B. der Brauntoner T 10 Sepiton.

Selbst die Barytpapiere der neueren Generation zeigen bei der Tonung in Selen-Toner nur eine geringe oder überhaupt keine Farbveränderung. Nur echte »Oldtimer« wie z.B. AGFA Portrigrade Rapid oder moderne Warmtonpapiere wie ILFORD Multigrade FB warmtone lassen sich zu schönen Rotbrauntönen umtönen.

Eine kleine Gruppe von Anwendern setzte Selentoner aus zwei weiteren Gründen ein: zum einen wird die Haltbarkeit und die UV-Beständigkeit von Bildern durch eine Selentönung deutlich verbessert. Das spielt sowohl bei der Archivierung als auch beim Ausstellen der Bilder eine wichtige Rolle. Zum andern weiß man, daß Selentoner die maximale Dichte (D_{max}) eines s/w-Bildes erhöhen kann. Nachteilig ist aber, daß sich durch diese Behandlung sowohl die Gradation als auch der Bildton deutlich verschieben kann.

Es war also an der Zeit, eine neue Rezeptur auf der Basis von »Selen« zu finden, die besonders die dichteerhöhenden und haltbarkeitsverbessernden Eigenschaften betont. Das war die Geburtsstunde von T 50 –EXTRA-MAX.

Prozeßbeschreibung

Das belichtete s/w-Bild wird im normalen s/w-Prozeß verarbeitet und gründlich gewässert. Wichtig ist dabei, daß das Bild gut ausentwickelt ist. Das bedeutet, daß die maximale Dichte (D_{max}), die eine bestimmte Papier/Entwickler-Kombination zuläßt, auch erreicht wird. Dazu sollte der Entwickler immer frisch angesetzt werden. Die

Entwicklungstemperatur darf 20°C nicht unterschreiten.

Sie können mit dem T 50 – EXTRA-Max sowohl bei Tages- als auch bei Kunstlicht arbeiten. Zur Vermeidung von Flecken oder Schlieren sollte der Abzug immer in nassem Zustand in das T 50-Bad getaucht werden. Bilder, die bereits getrocknet wurden, müssen einige Minuten in Wasser von 18 bis 24°C eingeweicht werden. Tauchen Sie das Papierblatt vollständig in die T 50-Lösung ein und sorgen Sie für ständige Bewegung.

Zuerst ist eine Aufhellung der Lichter zu beobachten, während die dunkleren Partien bereits an Dichte zulegen. In einem bestimmten Moment haben die Lichterpartien wieder ihre ursprüngliche Dichte erreicht. Jetzt ist der maximale D_{max} -Zuwachs erreicht! Behandeln Sie den Abzug länger, nehmen die Dichten wieder ab, die Mittelöne werden etwas »schmuddelig« oder das Bild beginnt sich deutlich im Farbton zu verändern. Das ist meistens bei Warmton-Papieren der Fall.

Es gibt also einen bestimmten Zeitpunkt, bei dem der gewünschte Zuwachs an D_{max} optimal ist. Für eine Reihe von beliebten s/w-Papieren haben wir diese Zeitpunkte ermittelt und in Tabelle 2 zusammengefaßt. Für andere Papiersorten sind eigene Versuche notwendig. T 50 – EXTRA-MAX kann zu geringfügigen Veränderungen im Bildton, der Gradation oder der Deckung führen. Das Resultat steht immer in direktem Zusammenhang mit der Belichtung und Entwicklung. Sie sollten daher alle Schritte optimal aufeinander abstimmen.

Nach der Behandlung in T 50 – EXTRA-MAX muß sorgfältig gewässert werden.

Bitte beachten Sie also:

S/W-Abzüge, die in T 50 – EXTRA-MAX behandelt werden sollen, müssen gut ausentwickelt, sorgfältig fixiert und gewässert sein. Behandeln Sie immer nur nasse Bilder, um Flecken oder Schlieren zu vermeiden.

Ansatz

Für beste Ausnutzbarkeit, Haltbarkeit, Arbeitsgeschwindigkeit und Umweltfreundlichkeit empfehlen wir eine Standardverdünnung von 1+9. Alle angegebenen Zeiten beruhen auf diesem Ansatz. Wenn Sie von diesem Ansatz abweichen wollen, so beachten Sie bitte, daß sich dabei auch die Verarbeitungszeit verändert. Tabelle 1 zeigt Ihnen, in welchem (ungefähren) Verhältnis Verdünnung und Verarbeitungszeit zueinander stehen:

Tabelle 1

Verdünnung	Verarbeitungszeit x Faktor
1 + 3	x 0.5
1 + 9	x 1.0
1 + 19	x 2.0
1 + 39	x 4.0

Haltbarkeit

Das originalverpackte Konzentrat ist 1 bis 2 Jahre haltbar. Die angebrochene Flasche hält sich 4 bis 6 Monate, wenn sie noch mindestens zur Hälfte gefüllt ist und gut verschlossen wurde. Die Gebrauchslösung in Verdünnung 1 + 3 bis 1 + 9 hält sich etwa 4 – 6 Wochen in einer gutverschlossenen voll aufgefüllten Flasche. Bei größerer Verdünnung (1 + 19 bis 1+39) sollte die Lösung nach Gebrauch entsorgt werden.

Ergiebigkeit

Je 100ml Konzentrat können Sie bis zu 2m² PE-Papier oder 1.5m² Baryt-Papier ohne Qualitätsverlust behandeln. Zum Ansatz von z.B. 500ml Gebrauchslösung benötigen Sie bei Ansatz 1 + 9 50ml Konzentrat. Die Ausnutzbarkeit dieses Ansatzes beträgt demnach 1m² PE- oder 0.75m² Baryt-Papier.

Temperatur

Die Temperatur ist unkritisch. Zwischen 18 und 24°C bleibt die Verarbeitungsgeschwindigkeit nahezu gleich.

Tabelle 2

Behandlungszeiten für PE- und Baryt-Papiere für optimalen D_{max} und beste Haltbarkeit der Bilder:

Ansatz 1 + 9, Temperatur 18 bis 24°C, ständige Bewegung

PE-Papiere

AGFA Multicontrast Premium	2.0 – 2.5 min
ILFORD Multigrade IV RC de luxe	2.0 – 3.0 min
ILFORD Ilfospeed RC de luxe	2.0 – 2.5 min
TETENAL Vario Ultra	2.0 – 2.5 min
TETENAL Vario Comfort	2.0 – 2.5 min
Kentmere VC Select	2.5 min

Barytpapiere

AGFA Multicontrast Classic	2.0 – 2.5 min
ILFORD Multigrade IV FB	3.5 – 4.5 min
ILFORD Multigrade FB warmtone	2.0 – 3.0 min
TETENAL Baryt Vario	3.0 min

Für die o.g. Papiere haben wir für Sie die optimale Behandlungszeit ermittelt. Wir sind davon überzeugt, daß Sie auch bei anderen, hier nicht genannten Papiersorten nach einigen Versuchen zu der gewünschten Erhöhung des D_{max} kommen werden.

Wässern und Trocknen

Nach der Behandlung in T 50 müssen die Abzüge wie folgt gewässert werden.

PE-Papiere: Kunststoffbeschichtete Papiere lassen eine schnelle Wässerungsmethode zu: Es genügt ein intensives Abspülen unter dem Wasserhahn (30 – 60sec bei einer Wassertemperatur von 20 – 30°C), wobei Sie mit den Händen beide Seiten des Abzuges abreiben. Diese Methode eignet sich besonders für kleine Formate. Achten Sie darauf, das Papier nicht zu knicken.

In einem Spülbecken oder einem Bilderwascher wird mit fließendem Wasser von mindestens 20°C 3min lang gewässert. Die Qualität der Wässerung läßt sich mit H 15 – Auswässerungskontrolle überprüfen.

Nach dem Wässern sollte das Papierblatt mit einem PE-Abstreifer von überschüssigem Wasser befreit werden. Die Trockenzeit beträgt so nur ca. 10 bis 15min. Ein Fön oder ein PE-Trockner beschleunigt diesen Vorgang entsprechend.

Barytpapier: Wahlweise können Sie den Abzug unter fließendem Wasser 1min lang abspülen, wobei Sie mit den Händen die beiden Seiten des Blattes abreiben. Diese Methode eignet sich besonders für Probestreifen und kleinere Formate. Achten Sie darauf, das Blatt

nicht zu knicken. Spülen Sie danach 10 bis 15min in fließendem Wasser von 20 bis 24°C. z.B. in einem Spülbecken. Die Blätter dürfen nicht aneinanderkleben. Ohne Vorspülen muß die Wässerungszeit verdoppelt werden.

Die Qualität der Wässerung läßt sich mit H 15 – Auswässerungskontrolle überprüfen. Nach dem Wässern lassen Sie das Wasser gut abtropfen oder streifen Sie es mit einem Viscose-Schwamm gut ab. Sie können jetzt die Bilder zum Trocknen auslegen oder aufhängen bzw. in einer Trockenpresse zu trocknen. Zur Verbesserung der Planlage empfehlen wir die Anwendung von H 3 – Antikrull.

T 50 – EXTRA-MAX als Selen-toner

T 50 kann bei einigen dafür in Frage kommenden Papieren *) auch als klassischer Selen-Toner angewendet werden. Getestet haben wir ILFORD Multigrade FB warmtone. Nach 4 Minuten beginnt das Bild umzutönen, nach 6 Minuten ist die Tonung vollendet. Schneller geht es bei Verdünnung 1 + 3: die Tonung ist nach 3 Minuten abgeschlossen. Beginnen Sie immer beim Ansatz 1 + 9 und entscheiden Sie dann, ob Sie die Tonungszeit mit einer anderen Verdünnung verändern wollen. Geht es Ihnen zu schnell, wählen Sie 1 + 19 oder 1 + 39, geht es Ihnen zu langsam, wechseln Sie auf 1 + 3.

*) ILFORD Multigrade FB warmtone, AGFA Record-Rapid, Forte Porturex Speed, Forte Polywarmton FB

Umwelt und Gesundheit

Das T 50 – EXTRA-MAX-Konzentrat enthält <2% Natriumselenit und fällt damit nicht unter die umweltschädlichen Produkte. Dennoch sollten Sie jeden Hautkontakt mit dem Konzentrat vermeiden. Bei Verdünnung 1 + 9 ist der Gehalt an Natriumselenit geringer als 0.2%. Vermeiden Sie Hautkontakt so gut wie möglich. Die Arbeitslösung 1 + 9 riecht trotz der speziellen Rezeptur von T 50 ein wenig nach Ammoniak. Sorgen Sie daher für ausreichenden Luftwechsel in ihrem Arbeitsraum und decken Sie bei längeren Arbeitspausen die T 50 – Schale ab.

Der Ansatz 1 + 9 ist gut haltbar, arbeitet schnell und ist dadurch sehr wirtschaftlich einsetzbar. Im Verhältnis zu anderen Verdünnungen ist die Umweltbelastung dabei am geringsten.

Bitte beachten Sie:

Eingetrocknete Spritzer von T 50-Konzentrat oder –Gebrauchslösung führt zu rötlichen Flecken auf der Arbeitsfläche, den Arbeitsgeräten oder Ihrer Kleidung. Sie lassen sich nur schwer entfernen. Reinigen Sie deshalb alle Geräte und die Arbeitsplatte sofort nach Gebrauch mit Wasser. Spritzer auf der Kleidung müssen im nassen Zustand mit Wasser ausgespült werden.

Verbrauchte oder verdorbene T 50-Arbeitslösung gehört nicht in den Ausguß. Sammeln Sie zusammen mit Ihren übrigen Photochemikalien und geben Sie diese bei Ihrer Sondermüll-Sammelstelle ab.

Verpackung: 250ml, 1000ml

T 50 - EXTRA-Max ist ein Produkt von AMALOCO B.V., Nieuwelandstraat 7, NL -7731 TH Ommen

Alleinvertrieb:

PHOTOTEC Peter Löffler GmbH, Gewerbehof 1, 26209 Hatten, Tel. 04481/1534, Fax. 1895 - Internet: <http://www.phototec.de>, e-mail: info@phototec.de