

Den Simmard Simma-Roller mit Paterson und Photax Entwicklungs Dosen verwenden

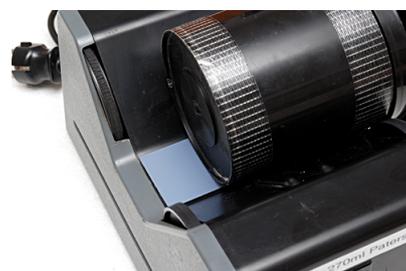
Die Simmard Photo Equipment Ltd. war ein kanadischer Hersteller von Dunkelkammerausrüstung und anderen fotografischen Produkten. Das Unternehmen gibt es lange nicht mehr und auch keine Informationen dazu, was aus Simmard geworden ist. Als mehr oder minder einzige nennenswerte Hinterlassenschaft taucht am Gebrauchtmart immer wieder der Simma-Roller auf. Manchmal ist das Angebot üppiger, dann wieder eine Zeit ziemlich gering und genau so verhält es sich mit den aufgerufenen Preisen. Mit Glück gibt es einen Simma-Roller um einen Fünfiger, sehr oft wollen Verkäufer aber auch 150 Euro und mehr. Dabei ist der Simma-Roller nichts anderes als ein elektrisch angetriebener Roller für Entwicklungstrommeln. Ursprünglich für Papierentwicklung bis 30x40cm und 50x60cm gedacht, kann man den Simma-Roller sehr einfach für die Benutzung von Filmentwicklungs Dosen umrüsten. In Frage kommen die Paterson System 4 Entwicklungs Dosen für 2x35mm und 3x35mm Film oder die Photax Modell 20 Entwicklungsdose für 2x35mm. Wahrscheinlich funktionieren auch noch Entwicklungs Dosen anderer Hersteller, aber die genannten Typen habe ich im Einsatz und mit ihnen funktioniert der Umbau.



Der Simma-Roller wurde für die Papierentwicklung gebaut, kann aber ganz leicht für die Verwendung mit Paterson System 4 und Photax Model 20 Filmentwicklungs Dosen umgebaut werden.

Warum mich der Simma-Roller interessiert, hat zwei Gründe. Der Simma-Roller ist mit einer sogenannten Wave-Wash-Einrichtung ausgestattet. Da sind die gummi beschichteten Antriebsscheiben leicht dezentriert an der Antriebsachse befestigt, was dazu führt, dass die aufliegende Entwicklungsdose während der Drehung leicht auf- und ab wippt. Das hat mir immer gefallen, weil ich mir davon eine bessere Durchmischung des Entwicklers erhoffe, die einem händischen Kippen etwas näher kommt, als eine reine Rotation. Der zweite Grund ist die kompakte Bauweise und einfache mechanische Ausführung. Am Simma-Roller kann kaum etwas kaputt gehen und mit Abmessungen von 18x29x15cm ist er schnell verstaut und kann auch leicht mitgenommen werden, wenn man das einmal brauchen sollte.

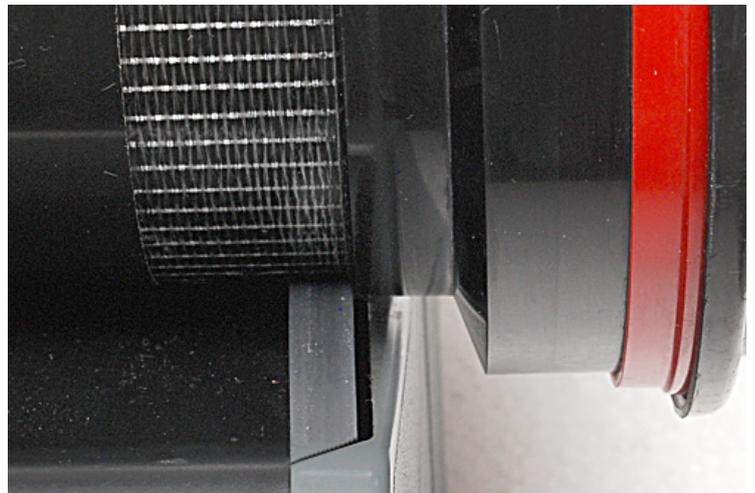
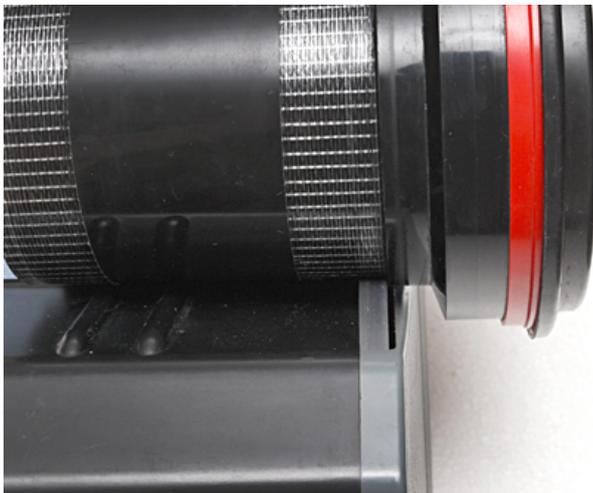
Da wären wir auch schon bei einem direkten Vergleich vom Simma-Roller zu einem Jobo-Prozessor. Der Jobo-Prozessor kann dank des Wassermantels die Temperierung eigenständig und sehr genau durchführen. Das ist vor allem bei der C41-Farbenentwicklung ein Vorteil. Eine Jobo-Maschine kann die Rotationsrichtung automatisch ändern und man kann bei einigen Modellen zwei oder mehr Rotationsgeschwindigkeiten wählen. Energieverbrauch und Reinigungsaufwand sind bei einem Jobo-Prozessor ungleich größer als beim Simma-Roller. Der kann nur in eine Richtung und mit 40 Umdrehungen pro Minute drehen. Dafür wippt die Dose während der Drehung auf und ab, was dazu führt, dass der Entwickler besser verwirbelt und durchmischt wird. Auf- und Abbau sind beim Simma-Roller mit hergestellter oder getrennter Stromversorgung erledigt. Die Reinigung beschränkt sich auf das gründliche Abwischen mit einem feuchten Tuch. Ein Jobo-Prozessor ist vorteilhaft, wenn temperaturkritische Entwicklungsvorgänge anstehen. Mit dem Simma-Roller ist man besser dran, wenn man in einer sehr kleinen beziehungsweise nur in einer temporären Dunkelkammer arbeitet oder wenn man zwischendurch auf die Schnelle nur einen einzigen Schwarzweiß-Film entwickeln möchte.



Wenn man den Simma-Roller umbaut, kann er weiterhin für die originalen Papiertrommeln verwendet werden. Für mich ist das uninteressant, aber ich will das erwähnen. Die erste Modifikation am Simma-Roller ist der Anbau einer Holzleiste auf der Geräteunterseite. Ich habe eine 15x15mm Weichholzleiste mittels Montageklebeband auf die Bodenplatte geklebt. Damit steht das Gerät etwa zwölf Grad schief. Bei einem waagrecht ausgerichteten Simma-Roller wandert die sich drehende Entwicklungsdose immer vom Gerät weg. Die Einfüllöffnung mit dem lichtdichten Trichter und dem Deckel ist schwerer als der Rest inklusive der Filmspulen. Durch die Bewegung der Entwicklerflüssigkeit wird zusätzlich Fliehkraft nach außen aufgebaut und schon nach wenigen Umdrehungen bekommt die Dose Übergewicht und kippt vom Simma-Roller ab. Leichtes Schrägstellen des gesamten Gerätes schafft Abhilfe. Zehn Grad Neigungswinkel reichen aus, um eine Wanderbewegung nach außen zu verhindern. Die Entwicklungsdose wird durch die Schräge stärker in Richtung des Gerätes als nach außen gezogen und kann nicht mehr abkippen.

Die zweite Modifikation wäre nicht unbedingt erforderlich. Wer sich nicht um das Gerät schert, kann sie auch weglassen. Für mich hat sie neben dem optischen auch noch einen technischen Grund, denn ich will den Antriebsmotor des Simma-Roller nicht unnötig belasten. Es geht um eine Teflon-Gleitbahn, auf der die untere Kante des Entwicklungstanks aufliegt und sich mit wenig Friktion drehen kann. Wie auf dem Bild ersichtlich habe ich die gesamte Fläche mit einem selbstklebenden Teflingleiter versehen. Der verhindert Schleifspuren am Simma-Roller und Abnutzung an der Entwicklungsdose. Die Reibung während der Rotation wird ebenfalls reduziert und der Motor braucht weniger Kraft für den Antrieb. Das Material hat die Bezeichnung GleitGut Teflon Zuschnitt 1,5mm, Größe 10x20cm, (ASIN: B01MG5CTGH) und ist um etwa sechs Euro bei Amazon zu bestellen.

Die Neigung des Simma-Rollers darf nicht zu stark sein, weil sonst die Benetzung der Filme nicht mehr gleichmäßig ist. Man müsste die Entwicklungsdose dann mit der Maximalmenge füllen, was suboptimal ist. Bei 10 bis 12 Grad Neigung klettert die Dose nicht nach außen und bleibt schön in Position. Die Wave-Wash-Agitation bleibt auch bei der Schrägstellung erhalten. Die Paterson System 4 2x35mm fülle ich mit 300ml Chemie statt der vorgesehenen 270ml. Damit bin ich auf der sicheren Seite und habe noch nie Probleme gehabt.



Mein Simma-Roller stammt vermutlich aus den späten 1970er-Jahren und wurde regelmäßig benutzt. Im Lauf der Zeit sind die Gummibeläge der Antriebsscheiben rissig geworden und etwas ausgehärtet. Die feinen Risse stellen keine Einschränkung dar, der ausgehärtete Gummibelag wurde mit einem Schleifpapier (Körnung 600) aufgeraut und hat wieder genügend Grip um notfalls auch eine mit 600ml voll gefüllte Paterson System 4 Dose zu bewegen.

Das Filamentband im Bereich des Antriebs soll die Reibung auf der gummibeschichteten Antriebsscheibe erhöhen, am unteren Rand der Dose soll sie den bruchgefährdeten Rand schützen. Die Konstruktion ist nicht elegant, aber funktional und tut, was ich mir erhofft habe.

Drehzahl und Drehzahlregelung: Der Simma-Roller in der Europa-Version für 230 Volt Wechselspannung mit 50 Hertz Wechselfrequenz dreht mit 40 Umdrehungen pro Minute. Die Umdrehungszahl liegt zwischen den langsamen 25 Umdrehungen meiner Jobo CPE-2 und den 75 Umdrehungen der moderneren Jobo CPE-2Plus oder CPE-3. Ich komme damit gut zurecht. Wer aber eine Änderung der Drehzahl wünscht, hat es beim Simma-Roller bedingt durch einen Wechselstrommotor schwer. Einfache Dimmer oder die Reduktion der Stromversorgung auf 110- oder 120 Volt mittels Vorschalttrafo scheiden aus und eine Phasenanschnittsteuerung ist als DIY-Projekt nicht so ganz einfach.

Problemzone: Der untere überstehende Rand der Paterson System 4 Entwicklungsdosen ist relativ empfindlich. Er bricht gerne ab, wenn die Dose fest auf eine Oberfläche auftrifft. Nachdem der Entwickler gefüllt ist, empfiehlt es sich die Dose mehrmals rasch zu kippen um eventuell vorhandene Luftblasen vom Film zu schütteln. Keinesfalls die Dose fest auf eine harte Oberfläche schlagen. Wie man an der weißen Stelle sieht, habe ich meine Paterson System 4 bereits mit Cyanoacrylat-Superkleber geflickt. Die Klebestelle hält schon sehr lange und die Entwicklungsdose läuft schön rund.



Warum ich das Ganze gemacht habe? Meinen Simma-Roller habe ich im Jahr 1987 geschenkt bekommen und dann immer wieder provisorisch für die Verwendung von Filmentwicklungsdosen hergerichtet. Da habe ich verschiedene Unterlagskeile für die Schrägstellung und alle möglichen Klebebänder mit unterschiedlichen Oberflächen zur Reduktion der Friktion ausprobiert. Mit mäßigem Erfolg, wie ich anmerken darf. Einige Jahre war der Simma-Roller dann auch noch verborgt und das Projekt wurde nicht weiterverfolgt. Nach der Rückkehr habe ich dann den Umbau beschlossen und mit einiger Tüftelei zu einem erfolgreichen Ende gebracht. Den umgerüsteten Simma-Roller habe ich in der Folge im Sommer und Herbst 2022 für das Eintesten meiner Ilford Delta 400- und Fompan 400-Filme eingesetzt. Das war praktisch, weil ich ab und zu nur einen einzigen Film zu verarbeiten hatte und das geht mit dem Simma-Roller flott und unkompliziert. Deshalb wird das Gerät auch weiterhin im Einsatz bleiben.

Fazit: Elektrisch angetriebene Roller für Entwicklungsdosen sind eher selten zu finden und dann meist auch noch teuer. Mit ein wenig Glück kann man einen Simma-Roller relativ günstig auftreiben. Zeit lassen und immer wieder auf Flohmärkten stöbern führt wahrscheinlich zum preisgünstigsten Kauf. Mit den zwei einfachen Modifikationen baut man sich dann ein zuverlässiges Helferlein, welches einem das händische Kippen abnimmt und für konstante Ergebnisse bei der Schwarzweiß-Negativentwicklung sorgt.

Pro:

- übersichtliches, einfaches und günstig realisierbares Projekt

Kontra:

- einen preisgünstigen Simma-Roller aufzutun ist schwierig