

**Tabelle 1 b**

Entwickler		Emofin Pulver			
		je Stufe			
Kipp rhythm / inversion agitation rhythm / rythme d'agitation par retournement / ritmo de volcar / ritmo di agitazione / kieprilme:		3 sec		1 min	
Film	*Beta	0,55	0,70	0,55	0,70
Agfa	APX 100	3	6	4	8
	APX 400	4	8	6	11
Fortepan	50	3,5	5	5,5	8
	100	3	5	4	6
	200	-	4	6	-
	400	4	7	7	-
Fuji	Acros 100	3	4,5	4,5	7
	Neopan 400	3,5	6	6	9
	Neopan 1600	2,5	4	3,5	6
Ilford	Pan F Plus	-	3	-	4
	FP 4 Plus	4	6	6	9
	HP 5 Plus	3	4,5	5,5	7
	100 Delta Prof.	2	3	3	5
	400 Delta Prof.	4,5	7	7	10
	3200 Delta Prof.	5	9	10	-
Kodak	Plus X Pan	3,5	4,5	4	6
	Tri X Pan	4	7	6,5	10
	Tmax 100	3	5	4,5	7
	Tmax 400	3	5	4,5	7
	Tmax 3200	4	5,5	8	11
	HS - IR 2481	5,5	-	-	-
Konica	IR-750 nm	-	-	-	-
Tura	P150	3	4	3	5
	P400	4	6	6	12

## TETENAL

### EMOFIN

#### Stufe / step 1

angesetzt:  
prepared:  
préparé:  
preparado:

entwickelte Filme:  
developed films:  
films développés:  
películas reveladas:

## TETENAL

### EMOFIN

#### Stufe / step 2

angesetzt:  
prepared:  
préparé:  
preparado:

entwickelte Filme:  
developed films:  
films développés:  
películas reveladas:

389319

## Push-Entwicklung

3-sec. Kippzyklus oder Rotation mit 50–70 U/min bei 20°C

Film	belichtet wie ISO / ASA	Ultrafin Plus 1 + 4	Emofin Pulver je Stufe	Neopress HC, Verd. 1 + 15
Agfapan APX 400	400	5,5	4	2
	800	7,5	7	3,5
	1600	11	10	6
Fuji Neopan 400	400	5	3,5	2
	800	8	6	3
	1600	12	9	4,5
Fuji Neopan 1600	1600	3,5	2,5	2
	3200	7,5	4	3
	6400	11	7	5
Ilford Delta 400 Prof.	400	6	6	2,5
	800	8	9	4
	1600	11	14	5,5
Ilford Delta 3200 Prof.	3200	6	5	3
	6400	9	9	4,5
	12800	15	16	7
Ilford HP5 Plus	400	4,5	3	2,5
	800	8,5	5,5	3,5
	1600	13	8	6
Kodak Tmax 400	400	5,5	3	2,5
	800	8	5	4
	1600	12	8	6
Kodak Tmax 3200	3200	6	4	3,5
	6400	9	6	5
	12800	14	12	7
Kodak Tri X Pan	400	4,5	4	2
	800	7	6,5	3
	1600	12	9	5,5

## HINWEISE FÜR DIE PUSH-ENTWICKLUNG

SW-Filme lassen sich durch Verlängerung der Entwicklungszeit um 2-3 Belichtungsstufen in der Empfindlichkeit höher ausnutzen, d. h. ein Film mit der fabrikatorischen Empfindlichkeit von 400 ASA wird mit 800 bzw. 1600 ASA belichtet. Allerdings ist dabei folgendes zu beachten:

Die verlängerte Entwicklungszeit führt in erster Linie zu höherem Kontrast und Körnigkeit. Die erreichbare Empfindlichkeitsausnutzung ist wesentlich vom Motivkontrast abhängig. Die in der Tabelle ausgedruckten Zeiten basieren auf praktische Erfahrungswerte, bei einem Motivkontrast von unter 1:30. Bei höherem Motivkontrast ist die Empfindlichkeitsausnutzung geringer und somit können die angegebenen Zeiten nur als Anhaltswert für eigene Versuche dienen.

### Instructions for pushed development

BW films can be made 2 to 3 exposure stops faster (pushed) by lengthening the developing time, i.e. a film with a manufacturer's speed rating of 400 ASA is exposed for 800 or 1600 ASA. However the following points should be noted.

The lengthened developing time results primarily in higher contrast and granularity. The speed yield obtained depends mainly on the photographed subject. The times given in the table are based on experience, with a subject contrast of 1:30. With a higher subject contrast the speed yield is lower, so that the times given can only serve as guides for tests.

### Indications pour le développement poussé

Avec un prolongement de la durée de développement correspondant à 2-3 indices de lumination, la rapidité des films N/B peut être accrue: un film avec une rapidité nominale de 400 ASA, par exemple, peut être exposé comme un film de 800 ou de 1600 ASA. Il faut toutefois tenir compte de ce qui suit:

La prolongation de la durée de développement donne en premier lieu un contraste et un grain plus élevés. L'exploitation possible de la rapidité dépend essentiellement du contraste du sujet. Les temps indiqués dans le tableau sont basés sur des valeurs empiriques, le contraste du sujet étant inférieur à 1:30. Avec un contraste plus élevé, l'exploitation de la rapidité est plus faible. Les temps indiqués peuvent donc servir uniquement de valeurs de référence pour réaliser soi-même des essais.

### Instrucciones para el revelado forzado.

Las películas en blanco y negro admiten un mayor aprovechamiento de la sensibilidad, para lo cual se prolonga el tiempo de revelado en 2-3 pasos de exposición, esto es, una película con la sensibilidad de fabricación de 400 ASA, se expone con 800 ó 1600 ASA. Ahora bien, en relación con esto se ha de observar lo siguiente: El tiempo de revelado prolongado reporta en primer termino un mayor contraste y granulosidad. El aprovechamiento que se puede lograr de la sensibilidad depende considerablemente del contraste del motivo. Los tiempos anotados en la tabla se basan en valores empíricos prácticos, con un contraste del motivo de 1:30. El aprovechamiento de la sensibilidad es menor en caso de mayor contraste de motivo y, por consiguiente, los tiempos indicados solo sirven como orientación para ensayos propios.

### Consigli per lo sviluppo forzato

Pellicole b/n si possono sfruttare maggiormente nella sensibilità, allungando il tempo di sviluppo per 2-3 diaframmi, vale a dire che una pellicola avente una sensibilità di 400 ASA viene esposta con 800-1600 ASA. Bisogna però tenere conto di quanto segue:

il tempo più lungo di sviluppo comporta innanzi tutto un aumento del contrasto e della grana. Il grado di sfruttamento della sensibilità dipende molto dal contrasto del motivo. I tempi indicati nella tabella si basano su valori rilevati nella pratica, con un contrasto del motivo inferiore a 1:30.

Con un contrasto inferiore le possibilità di sfruttamento della sensibilità sono inferiori e pertanto i tempi indicati possono rappresentare solo valori di riferimento per prove da eseguire personalmente.

### Aanwijzingen voor push-ontwikkeling.

Zwart/Wit films kunnen door verlenging van de ontwikkeltijd tot 2-3 stops overbelicht worden, d.w.z. dat een film met een aangegeven gevoeligheid van 400 ASA op 800 en 1600 ASA belicht kan worden. Daarbij moet U op de volgende zaken letten:

De verlengde ontwikkeltijd leidt in beginsel tot een hoger contrast en korrelgrootte. De bereikbare opwaardering is sterk afhankelijk van het motiefcontrast. De in de tabel aangegeven tijden zijn gebaseerd op praktische ervaringen, bij een contrastomvang van beneden 1:30. Bij een hoger motiefcontrast is de opwaardering geringer en daarom kunnen dan de aangegeven tijden slechts als referentie dienen voor eigen ervaringen.