



SPUR Photochemie
Dr. Heidrich + Schain GbR
 Schmiedestr. 31, D-52379 Langerwehe
 Tel.: 02423-6198 Mobil: 0173-7086525
 Fax: 02423-406980
 Web: www.spur-photo.com
 E-Mail: schain@spur-photo.com
 Geschäftsführer:
 Dipl.-Ing. Heribert Schain

Datenblatt SPUR HCT

SPUR HCT (High Contrast Technical) ist ein Hochkontrast-Entwickler für SW-Filme und SW-Papiere für technische Anwendung, der auf die Erreichung eines möglichst hohen Kontrastes, hoher Empfindlichkeit und höchster Maximaldichten optimiert ist.

Als Beispiel haben wir für 2 Filme Entwicklungsparameter getestet, nämlich für einen bildmäßigen Film, den Ilford FP4+ und für einen Orthofilm, den Rollei Ortho 25.

Beim FP4+ kann bei hinreichend hoher Verdünnung Nennempfindlichkeit mit normalem Kontrast erreicht werden. Dies gilt in Näherung auch für die anderen bildmäßigen Filme.

Die Werte der anderen Filme müssen vom Anwender selbst durch Tests eruiert werden.

Die Arbeitslösungen, die zur Bestimmung der Empfindlichkeits- und Kontrastwerte der getesteten Filme verwendet wurden, sind mit destilliertem Wasser angesetzt worden. Bei der Verwendung von härterem Wasser müssen die Entwicklungszeiten je nach Härtegrad deutlich verlängert werden. **Die in der Tabelle angegebenen Werte beziehen sich auf eine Entwicklungstemperatur von 20° C. Der anzuwendende Kipprrhythmus beträgt: Die ersten 30 Sekunden permanent, danach wie in der Tabelle beschrieben.**

Empfindlichkeit und Kontrastwerte wurden durch Messung direkt auf dem entwickelten Film festgestellt, was in etwa der Messung unter einem Diffusor-Vergrößerungsgerät entspricht.

Bei der Verwendung von Kondensor-Vergrößerungsgeräten sind die resultierenden Kontrastwerte, Maximaldichten und Empfindlichkeitswerte wesentlich höher. Als Beispiel haben wir beim Ilford FP4+ auch die Kondensorwerte gemessen.

Bei der Entwicklung von Papieren werden im Schnitt um 1 bis 2 Gradationen härtere Ergebnisse erreicht als bei normalen Papierentwicklern. Normaler Kontrast wird erreicht bei einer Verdünnung von ca. 1 + 14 bis 1 + 15.

Entwicklungstabelle!

Hersteller/Film Manufacturer/Film	Empfindlichkeit/ Film Speed ISO	Verdünnung/ Dilution	Entwicklungszeit Developing Time (min)	Kipp/Inversion: Jede/every min	Kontrast Contrast
Ilford FP4+ Erreichbares Dmax = 3,4	125/22°	1 + 44	5	1x / once	Normal (N)
	250/25°	1 + 44	7	1x / once	Gemäßigt hoch (N + 1)
	320/26°	1 + 35	7	1x / once	Hoch (N + 1,5)
	400/27°	1 + 24	7	1x / once	Hoch (N + 2)
	640/29°	1 + 14	11	2x / twice	Sehr hoch (N + 2,5)
	800/30°	1 + 7	11	2x / twice	Sehr hoch (N + 2,5)
Ilford FP4+ Kondensorwerte Erreichbares Dmax = 3,7	250/25°	1 + 44	5	1x / once	Gemäßigt hoch (N + 1)
	500/28°	1 + 44	7	1x / once	Hoch (N + 2)
	640/29°	1 + 35	7	1x / once	Hoch (N + 2)
	800/30°	1 + 24	7	1x / once	Sehr hoch (N + 3)
	1000/31°	1 + 14	11	2x / twice	Sehr hoch (N + 3)
	1000/31°	1 + 7	11	2x / twice	Sehr hoch (N + 3)
Rollei Ortho 25 Dmax > 4	50/18°	1 + 7	7	1x / once	Sehr hoch (N + 3)