

Zeitschrift: Fotointern : digital imaging
Herausgeber: Urs Tillmanns
Band: 10 (2003)
Heft: 14

Artikel: Der Wandel von Fotopapier zu Inkjetpapier sorgt für volle Auftragsbücher
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-979029>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ilford **Der Wandel von Fotopapier zu Inkjet-** **papier sorgt für volle Auftragsbücher**

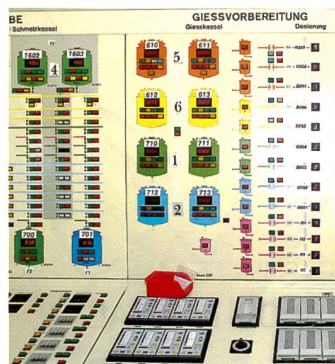
Mit der zunehmenden Umstellung vom klassischen Fotopapier auf Inkjet Medien gehorcht man bei Ilford den Gesetzen des Marktes. Die Produktionsanlage im freiburgischen Marly ist voll ausgelastet, gearbeitet wird in vier Schichten, durchgehend an sieben Tagen pro Woche.

Von Fotopapier zur Inkjet-Technologie

Ilford ist seit über 100 Jahren für seine Schwarzweissfilme, Chemie und Papiere bekannt

Das klassische Fotopapier weicht in vielen Anwendungen dem Inkjetpapier – das spürt auch Ilford, die in Marly bei Freiburg eine der grössten Giessanlagen der Welt betreibt. Fotointern hat das Werk kürzlich besucht und dort mit den Verantwortlichen des Werkes, der Forschung und des Vertriebs gesprochen.

Dem Besucher präsentiert sich das Werk Marly wie ein Dutzend andere Produktionsstätten: Lagerhäuser, Werkleitungen, Fabrikgebäude im Stil der 60er Jahre. Rohstoffe werden angeliefert, Fertigprodukte verlassen das Werk. Der Giesstunnel wurde 1967 in Betrieb genommen, nachdem viele Jahre lang in Freiburg



Die Kommandozone des Werkes.



In den sechziger Jahren von Ciba konzipiert präsentiert sich das Ilford-Werk idyllisch im ländlichen Marly.

Der Ansatz der Emulsionen.



Umspulen des Rohpapiers.



geworden. Auch heute werden im Werk Marly bei Freiburg noch die klassischen Fotoprodukte hergestellt. Jedoch haben auch hier die Veränderungen in der Fotobranche ihre Spuren hinterlassen. Immer mehr entstehen in Marly nicht mehr nur Fotopapiere, sondern Medien für den Tintenstrahldruck. Zum Glück für Ilford ist die Produktionsanlage – noch immer eines der modernsten Giesstunnels der Welt – auf Vielseitigkeit ausgerichtet.

ilford **Inkjet-Papiere mit Mikrokeramik**

Das Ilford Galerie Classic Pearl Papier (schwarze Packung, seidenmatte Papieroberfläche) und das Ilford Galerie Classic Gloss Papier (blaue Packung, glänzende Oberfläche) sind Polymer-PE-Papiere mit einer hohen Farbstabilität und eleganter, professioneller Oberflächenbeschaffenheit. Das Ilford Galerie Smooth Gloss Papier (grüne Packung, glänzende Oberfläche) und Smooth Pearl Paper (rote Packung, seidenmatte Oberfläche) sind als moderne Nanokeramik-PE-Papiere auf schnellstes Trocknen bei einer Bildqualität getrimmt, die in Aussehen und Anmutung echten Fotos entspricht. Die Ilford Galerie Inkjet-Papiere verfügen über einen Papierträger von 250, bzw. 280 g/m², sind auf eine Druckauflösung von 2880 dpi ausgelegt und mit den aktuellen Desktop-Fotodruckern und deren dazu gelieferten Tinten voll kompatibel. Die Ilford Papiere sind in den Grössen A4, A3 und A3+ erhältlich.



selbst, unweit vom Bahnhof, produziert wurde. Noch heute liefert man aus Freiburg Emulsion und Kuppler nach Marly, wo das Rohmaterial verarbeitet wird. Die Zutaten für Fotopapier sind zur Hauptsache Gelatine, Wasser, Silber, Farbstoffe, Netzmittel und Härter. Dieses Rohmaterial wird zunächst in riesigen Behältern nach produktespezifischen Rezepturen gemischt und für den eigentlichen Giessvorgang vorbereitet. Die Vorgänge sind heute alle computer-

gesteuert, und Mischfehler, wie sie früher des öfters vorkamen, sind heute praktisch ausgeschlossen.

Höhere Giessgeschwindigkeit

Der heute übliche Vorhangsguss zum Begiessen des Papierträgers lässt eine höhere Geschwindigkeit zu als der früher übliche Kaskadenguss und sorgt so für höhere Produktivität. Das Problem dabei ist, dass der geringste Luftzug im Giesstunnel zu Beschädigungen am unfertigen Produkt führen würde. Deshalb ist die Giessanlage auch hermetisch abgeriegelt. Ferner muss das viele Wasser der Giesslösung innerhalb kürzes-

geliefert und sogleich auf einen genormten Kern umgewickelt, wobei dieses auf eventuelle Fehler überprüft wird. Durch eine Schleuse gelangt es in einer Normkiste in den Giesskanal, wo es mit der fertigen Giesslösung beschichtet wird. Von dort aus gelangt das Fertigprodukt wiederum in eine Kiste, bevor es in Freiburg oder in Marly konfektioniert wird.

Gigantisches Rollenlager

Im Rollenlager stehen 1500 Plätze zur Verfügung. Das Fer-

Ilford sichert Arbeitsplätze

Insgesamt 85 der 450 Personen der Ilford (Schweiz) werden in der Produktion Freiburg und Marly beschäftigt. Den Löwenanteil der Produktion – rund 80 Prozent – machen Inkjet Medien aus, während die Herstellung von traditionellem Fotopapier auf etwa 20 Prozent geschrumpft ist. Im Markt ist Ilford mit den Produkten aus der Serie «Galerie» vertreten.

Zur Zeit sind die Oberflächen als Smooth Gloss, Smooth Pearl, Classic Gloss, Classic

Innovation und Forschung

Welche Innovationen sind denn bei den Inkjet Medien zu erwarten? Dazu Rita Hofmann, Leiterin der Forschungsabteilung: Volle Fotoähnlichkeit, das heisst, die selbe Bildqualität und die Langlebigkeit von herkömmlichem Fotopapier nicht nur zu erreichen, sondern zu übertreffen. Das dürfte noch bis zu drei Jahren in Anspruch nehmen. Der Preis wird weiter fallen und muss unter jenem für Fotopapier liegen.

Überzeugt ist man bei Ilford jedoch davon, dass die Inkjet Technologie eine grosse Zukunft hat, während andere Verfahren wie etwa die Thermosublimation eher Nischenprodukte bleiben werden. Die



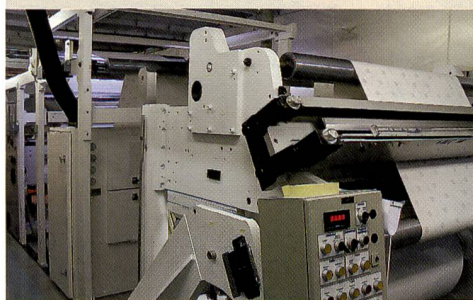
Detailansicht der Giessanlage.



Im Gespräch: Rita Hofmann, Georges Baechler und Andrea Kossig.



Auslieferungslager.



ter Zeit in gigantischen Trockenkanälen von 400 Metern Länge zum Verdampfen gebracht werden, damit das fertige Material auf einer Rolle aufgewickelt werden kann.

Der Giessvorgang ist ein äusserst präziser Prozess, liegt doch die Dicke der Schichten in der Grössenordnung von zehn bis fünfzig Tausendstel-millimeter mit einer Toleranz über die gesamte Länge und Breite von nur einem Prozent. Das für die Herstellung benötigte Trägermaterial wird an-

tigprodukt wird bei einer Temperatur von 6° bis 9° Celsius gelagert. Gearbeitet wird derzeit in vier Schichten, durchgehend und an sieben Tagen pro Woche. Die hohe Produktivität ist absolutes Gebot der Stunde, denn die Margen werden auch in diesem Bereich nicht grösser. Im Gegenteil: Um das Werk in Marly zu entlasten, werden verschiedene Produkte künftig in Mobberly in Grossbritannien hergestellt werden, sobald das Werk dort entsprechend ausgerüstet ist.

Pearl, Smooth Multi-Use und Smooth Fine Art erhältlich. Die Herstellung von Inkjet Medien ist nicht einfacher als die Herstellung von klassischem Fotopapier, im Gegenteil. Ausserdem sind die Rohstoffpreise die selben geblieben, während die Endverkaufspreise seit einiger Zeit laufend sinken. In technischer Hinsicht, meint Georges Baechler, Mitglied der Geschäftsleitung, sind die Möglichkeiten des Fotopapiers ausgereizt.

Forschung geht zudem noch in eine andere Richtung: Bereits sind die ersten OLED-Displays auf dem Markt erschienen. In fünf bis zehn Jahren, so schätzt Rita Hofmann, werden sich «Dynamic Displays» durchsetzen, eine neue faltbare Präsentationsform, die in der Lage ist, bewegte und stehende Bilder, sowie Text und Ton abzuspeichern und wieder zu geben. Damit wäre der Weg offen für Bilder die nie ausbleichen und bei Bedarf auch ganz einfach auszuwechseln sind.