

富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ

軟包装用UVインクジェットデジタルプレス『**Jet Press 540WV**』発売

独自の画像形成技術「EUCON Technology」により、高画質・高生産性・低臭気を実現

2017年10月31日

富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社(社長:辻 重紀)は、『FUJIFILM Inkjet Technology』の一つである富士フィルム独自の画像形成技術「EUCON Technology(ユーコン・テクノロジー)」を搭載した裏刷り・ラミネート有りの軟包装用途向けUVインクジェットデジタルプレス『Jet Press 540WV』を、10月より国内市場向けに富士フィルムデジタルプレス株式会社(社長:麻生 修司)を通じて発売いたします。



富士フィルムでは、2000年代初めから、新たな事業ドメインとしてさまざまなインクジェット関連製品の実用化を進めており、グラフィック業界向けには、B2サイズのデジタルプレス『Jet Press 720S』や、ワイドフォーマットの『Acuity』シリーズなどをラインアップし、卓越した品質と生産性で、世界的に高い評価を得ています。

一方、パッケージ分野においては、水現像およびDLEタイプのフレキソ版による水性フレキソ印刷ソリューションを、2011年から本格的に展開。軟包装の分野を中心に、環境性・安全性・効率性に優れたシステムとして注目され、導入が進んでいます。

この軟包装の市場で、近年、大きな課題となっているのが、小ロット・多品種化、短納期化への対応です。消費者ニーズの多様化や商品サイクルの短期化により、この傾向はますます強まっており、軟包装分野で主流となっているグラビア印刷では、納期やコストなどの面で厳しい状況になってきています。

こうした課題を解消するには、UVインクジェット方式のデジタル印刷機が適していますが、これまでのシステムでは、フィルム系の基材に印刷した場合に、インクのにじみや臭気の残留が起きやすく、食品や生活用品などのパッケージには活用しにくいという問題がありました。そこで富士フィルムは、これまで培ってきたインクジェット技術を応用し、にじみや臭気の低減を実現する「EUCON Technology」を独自に開発。この技術を搭載することで、さまざまな軟包装の裏刷り用途に対応し

たのが、今回Jet Pressシリーズの新ラインアップとして発売する『Jet Press 540WV』です。

『Jet Press 540WV』は、信頼性に優れた搬送方式により、フィルム系の基材に対して高精度で安定した出力が可能。CMYKWの5色で毎分50メートルの生産性を発揮します。また、乾燥方式はLED-UV硬化のため、熱による基材への影響や電力消費量が抑えられるというメリットもあります。さらに、版の作成・交換が不要になるほか、わずか15分以内でジョブ切替が可能のため、オペレーターの負荷軽減、作業環境の改善が図れます。

システムの要となる「EUCON Technology」は、新開発のUVインク『Uvijet MK』と、インクのにじみを防止する「下塗り技術」、UVインク特有の臭気を大幅に低減する「窒素パージ技術」という3つの技術から成ります。EUCONとは、「Enhanced Under Coating and Nitrogen purging」を意味する造語です。

●UVインク『Uvijet MK』

『Jet Press 540WV』で使用するUVインク『Uvijet MK』は、鮮やかで美しい発色が得られ、しかも加熱処理にも耐えることが可能で、再現安定性に優れているのが特長です。フィルム系基材に対して高い密着性を発揮し、ラミネート後に画像部を加熱した場合でも、インクの剥離や溶融などが発生しません。このため、製袋の際のヒートシール加工や高温での殺菌処理を行なう食品のパッケージなどでも、高い仕上がり品質が実現します。また、UVインクジェット方式は、液体トナー方式に比べて色の変動が少ないという特長があります。

●インクのにじみを防ぐ「下塗り技術」

UVインクは、紫外線照射によって優れた速乾性を発揮しますが、フィルムのような非吸収性の基材では、インク着弾滴の濡れ広がり（にじみ）が発生しやすくなります。そこで、インクを着弾した位置に確実に保持する「プレコート液」を新たに開発。あらかじめプレコート液を下塗りした後にCMYKWのインク吐出を行なうことにより、インクの定着性を高めることができ、クリアな画像再現が可能になりました。

●臭気を低減させる「窒素パージ技術」

Non VOCで速乾性に優れ、幅広い基材に対応できるUVインクですが、こうした数多くのメリットがある一方で、印刷後に臭気が残ってしまうという課題がありました。これは、紫外線硬化の際、空気中の酸素が硬化反応を阻害し、微量のモノマーが未反応のまま残留してしまうため。そこで、富士フィルムは、高速搬送される基材の表面を瞬時に窒素ガスで満たす「窒素パージ技術」を開発。酸素を完全にシャットアウトして反応効率を高め、残存モノマーを削減することにより、臭気を大幅に低減することに成功しました。

『Jet Press 540WV』は、この「EUCON Technology」により、高画質・高生産性・低臭気を実現し、食品包装などで求められる安全性もクリア^{*1}。加えて、バリエブル印刷やエンドレス印刷にも対応でき、これまでにない独創的な商品企画の提案も可能にします。小ロット・多品種・短納期の仕事に高い機動力を提供し、高付加価値ニーズにも柔軟に応える、次世代の軟包装印刷ソリューションです。これからも、お客様の仕事の幅を拓げるために、さまざまな基材の適合性の検証にも取り組んでいきます。

富士フイルムは今後も、独自のインクジェット技術『FUJIFILM Inkjet Technology』を核に、『Jet Press 540WV』をはじめとするデジタルプレスソリューションの更なる拡充に取り組み、お客様の最良のパートナーとして事業拡大・収益性向上に貢献してまいります。

※1 「厚生省告示第370号」の適合事例を確認済

本件に関するお問い合わせは、下記にお願いいたします。

- 富士フイルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社 広報宣伝部
所在地：〒106-0031 東京都港区西麻布2-26-30 富士フイルム西麻布ビル
TEL：03-6419-0380
FAX：03-6419-9896
インターネットホームページアドレス：<http://ffgs.fujifilm.co.jp/>

- 富士フイルムデジタルプレス株式会社
所在地：〒135-0053 東京都江東区辰巳1-4-11 STビル辰巳別館
TEL：03-5534-0360
インターネットホームページアドレス：<http://ffdp.fujifilm.co.jp/>