2025 年 1 月 22 日

人と地球にやさしい環境配慮型プリンタ「HydrAton 1642」新発売！

UV 硬化性水性インク「AQUAFUZE™」を搭載

武藤工業株式会社

MUTOH ホールディングス傘下で、大判インクジェットプリンタならびに３D プリンタの開発・製造・販売を展開している武藤工業株式会社（本社：世田谷区、社長：礒邊泰彦、以下：武藤工業）は、「drupa 2024」で参考出展した、環境配慮型プリンタ「HydrAton 1642（ハイドラトン）」を、2025 年 1 月初旬より販売を開始いたします。

「HydrAton 1642」は、富士フイルム社の AQUAFUZE™＊技術と武藤工業のプリントコントロール技術の連携により誕生した、新しい環境配慮型のプリンタです。この製品は AQUAFUZE™技術を用いたインクの性能を最大限引き出すために新規開発した、独自の印刷制御および特有の成膜プロセスを搭載しております。

＊AQUAFUZE™は富士フイルムグループの商標または登録商標です。

AQUAFUZE™技術を用いたインクは、従来技術によるインクでの様々な課題を解決し得る新技術として期待されています。水を主成分とした安全性の高い成分構成、且つ低臭気という特長を持ち、プライマーやオプティマイザー無しで非浸透メディアをはじめとする多彩な印刷基材に対応します。更に印刷後の膜厚は薄く、耐擦性にも優れているため、店舗・公共施設の壁紙や装飾、屋内サインをはじめ幅広い用途にご利用いただけます。

64”/1,625mm 幅メディア対応　環境配慮型プリンタ
デュアルヘッド４色（CMYK）

<“HydrAton 1642”の主な特長>

「HydrAton 1642」は、「人と地球にやさしい環境」をイメージし、アクアブルーのフロントカバーを採用しています。水を主成分とする人にやさしい「AQUAFUZE™」インクと、そのインクに最適化された当社独自の成膜システムにより、環境に配慮した印刷工程を可能にし、地球にやさしい印刷を提供することができます。

図：搭載インク「AQUAFUZE™」
（インクパック）

図：成膜システム（一部）

図：自動巻取り装置

AQUAFUZE™ インク

「人にやさしい」 水を主成分とした安全性の高いインク

- **低臭気・低VOCで作業者に配慮**
  溶剤成分の排出が少なく低臭気で、印刷作業者が安全で快適に使用できます
  ※VOCとは、揮発性有機化合物のことを指します
- **CMRに該当する物質の意図的含有無し**
  ※CMRとは発がん性、変異原性、生殖毒性のことを指します
- **GHSハザードフリー**
  ※2025年1月現在
  ※GHSとは、化学品の分類および表示に関する世界調和システムを指します
- 認証取得予定 ※2025年1月現在
  GREENGUARD Gold認証取得予定
  欧州各国の建材及び内装材の規格を取得予定

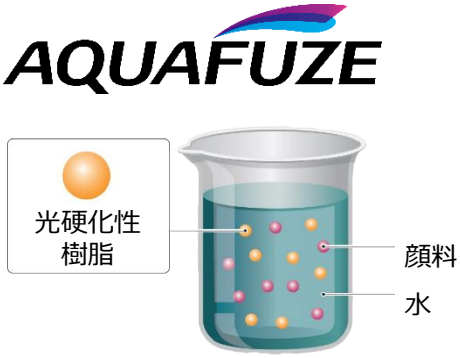
GHS シンボルマーク：危険有害性を示す絵表示

AQUAFUZE™

GHS シンボルマークフリーのため安全性が高い

AQUAFUZE™技術

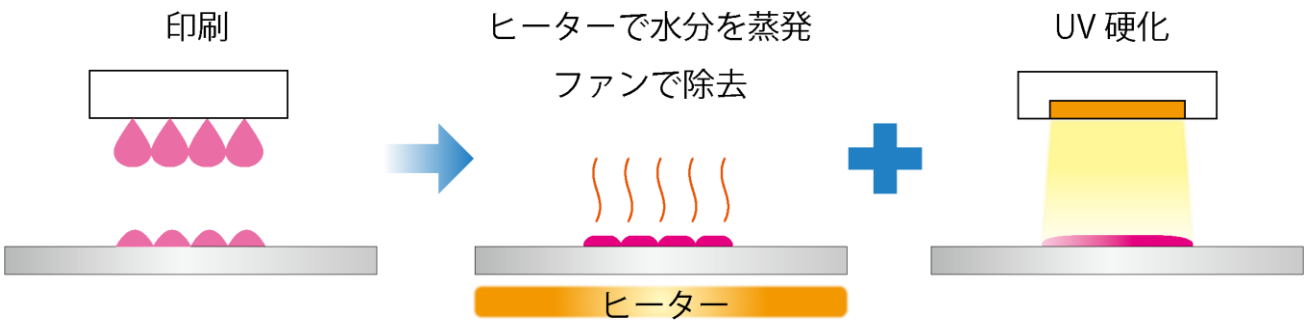
富士フイルム社がワイドフォーマット用インクジェットプリンタ向けに新たに開発した、水性顔料インクジェットインク中に光硬化性樹脂を安定的に分散させる独自技術です。この技術は、同社が有する水性インク技術と UV 硬化性インク技術の融合により誕生しました。AQUAFUZE™技術をベースに、水性インクと UV 硬化性インク双方の処方技術を組み合わせることで開発されたインクが、UV 硬化性水性インク「AQUAFUZE™」です。



図：UV 硬化性水性インクの成分

成膜システム

「AQUAFUZE™」インクの性能を最大限に活かすため新たに開発された HydrAton 1642 の成膜システムは、3 Way ヒーター、送風ファン、UV ランプを組み合わせて、画質形成から成膜までのプロセスを最適化しています。これにより、高堅牢度の塗膜と高画質な印刷を実現します。



図：成膜プロセス

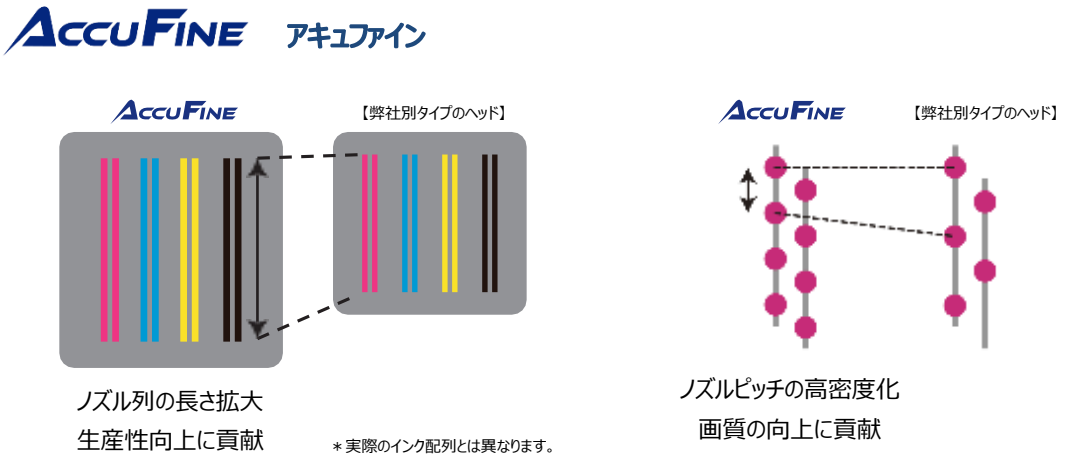
「地球にやさしい」 省エネルギー・省資源への配慮

「HydrAton 1642」は、他社業務用Latex/Resinインクジェットプリンタと比較して、印刷乾燥時に使用するヒーターが30～50℃と低温であるため消費電力を抑え、CO_2排出量の削減が可能です。また、100Vの電源を使用することができます。更に、滲みを防止するためのオプティマイザーや耐擦性を得るためのオーバーコートは不要であるため、インク消費量の削減につながります。

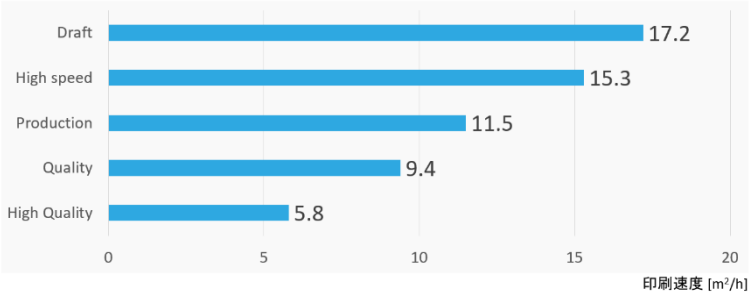
このような省エネルギーと省資源を考慮した印刷システムが、環境負荷の軽減に貢献します。

プリントヘッド「AccuFine HD」

「HydrAton 1642」に搭載されているプリントヘッド「AccuFine HD」は、大型・高密度、且つ高い着弾精度により、高速印刷と高画質の両立を実現します。それによりインク着弾位置のずれを低減することで、ベタ印刷のバンディング（筋むら）が起こりにくく、高品質な細線・細文字を提供いたします。また、このプリントヘッドを２基搭載することで、高い印刷品質を保ちながら、生産性を向上させています。



出力モードと生産性



オペレータアシスト機能

「HydrAton 1642」は、プリンタを使用するオペレータをアシストする各種機能が搭載されています。
多くのユーザーが求める機能とユーザビリティを備え、日々のワークフローを効率化します。

- **自動Bi-D調整機能 「DropMaster 2」**
  メディアに吐出したインクを検出するセンサーをキャリッジに搭載。双方向印刷時のインク着弾位置を自動調整し、キャリブレーションの手間と、オペレータによる調整のバラツキを抑制します。
- **自動送り補正機能「FEED MASTER」**
  印刷パターンを出力し、センサーで読み取ることで用紙送り補正を自動化します。
- **ロールメディアの残量を管理する「Media Tracker」**
  メディアを交換する前に用紙先端に残量情報となるバーコードを印刷。用紙装着時にそのバーコードを読み取ることで用紙残量を認識。複数メディアの管理を効率化します。

ソフトウェア・サービス

- **純正 RIP ソフトウェア『VerteLith』**
  各種グラフィックアプリケーションで作成したデータを、プリンタで印刷可能な形式に変換しプリンタへ送信するソフトウェアです。
- **MUTOH Status Monitor**
  PC でプリンタの状況をリアルタイムに把握することができるソフトウェアです。
- **MUTOH Club**
  ユーザーに役立つコンテンツを無料で提供するクラウドサービスです。最新のソフトウェアをダウンロードすることが可能です。

＜希望小売価格＞

希望小売価格は本体３００万円（税別）／　３３０万円（税込）です。

武藤工業は、安心と安全をモットーに「HydrAton 1642」を市場に投入することで、環境対策への取組に最適で高品質な ”Made in Japan Quality” をお届けし、お客様の多様なニーズに対応してまいります。

【この件に関するお問い合わせ】
武藤工業株式会社
国内営業統括部
TEL 03-6758-7001 / FAX 03-6758-7011
E-mail：info.graphic@mutoh.co.jp
ホームページ：https://www.mutoh.co.jp/

＜製品仕様＞

型　式		HA-1642
プリントヘッド	印刷方式	オンデマンドピエゾ式
	高さ調整	Low:1.5mm, Middle:2.0mm, High:2.5mm
	個数	2
メディア	使用可能ロール紙	最大幅:1,625mm　　最小幅:500mm
	最大厚み	推奨 1.0mm 以下
	外径	Φ200mm 以下
	紙管径	2 インチまたは 3 インチ
	重量	30kg 以下
最大印字幅		1,615mm
インク	種類	AQUAFUZE™
	色数	4 色（シアン，マゼンタ，イエロー，ブラック）
	容量	1,000ml インクパック
インターフェイス		Gb-Ethernet（1000BASE-T）
電源		電圧: AC 100V～120V ±10% / AC 200V～240V ±10% 周波数: 50/60Hz ±1Hz
環境条件	本体動作環境	温度: 20℃～32℃　湿度: 40%～60%　結露なきこと
	本体精度保証環境	温度: 22℃～30℃　湿度: 40%～60%　結露なきこと
消費電力	動作時	1.4kW 以下（ピーク時 2.7kW 以下）
	スリープモード時	41W 以下
外形寸法（W)x(D)x(H)		本体サイズ：2,770mm x 895mm x 1,428mm インクケース装着時：2,770mm x 895mm x 1,611mm
重量		本体：146 kg　脚部：32 kg　巻取：8 kg
RIP ソフトウェア		純正 RIP ソフトウェア「VerteLith」