

News Release

インクジェットテキスタイルプリンター「ナッセンジャー8」に インクジェットソルダーレジスト基板採用の新開発へッドを搭載

~プリント基板の製造工程変革と環境負荷低減に貢献~

2025年11月7日

コニカミノルタ株式会社(本社:東京都千代田区、社長:大幸 利充、以下 コニカミノルタ) は、インクジェットテキスタイルプリンター「ナッセンジャー」シリーズ専用の新たなインクジェットへッドを開発しました。このヘッドは、独自のソルダーレジストインクをインクジェット方式で塗布したプリント基板(PCB)を使用していることが特長です。コニカミノルタは「ナッセンジャー」シリーズに搭載するヘッドを順次新規ヘッドに切り替えていくとともに、PCBの製造工程の変革や環境負荷低減に貢献するインクジェットソルダーレジスト技術の普及と市場浸透を目指していきます。

【 ソルダーレジストのインクジェット塗布によりPCBの製造工程を変革 】

PCB製造では、回路を保護する絶縁膜であるソルダーレジストの塗布・形成工程があります。ソルダーレジスト層のパターン形成においてはフォトリソグラフィ方式が広く活用されていますが、そのほかの形成方式としてインクジェットも用いられています。

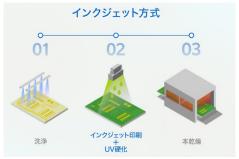
インクジェット方式は、フォトリソグラフィ方式と比較してマスク露光や現像工程が不要となることで、製造工程の簡略化や効率化を実現し、使用する材料や消費電力量の削減にも貢献します。また、



製造工程で発生するVOC(揮発性有機化合物)の排出量や工業廃水を削減することで環境負荷低減にも寄与します。一方で、インクジェット方式は、フォトリソグラフィ方式と比較してまだ普及、浸透の途上にあります。

コニカミノルタは、PCBの製造工程変革や環境負荷低減に貢献するインクジェット方式のさらなる拡大を目指して、独自開発のソルダーレジストインクをインクジェット印刷^{※1}したPCBを搭載したインクジェットへッド「KM1024iSAE-SR」と「KM1024iMAE-SR」を開発しました。このたび、「KM1024iSAE-SR」をコニカミノルタのテキスタイルプリンター「ナッセンジャー8」に搭載します。コニカミノルタは、新規ヘッドの「ナッセンジャー」シリーズへの搭載によってPCBへのインクジェットソルダーレジストの採用実績を積み重ね、PCB市場へのインクジェット技術の普及に向けてより一層の提案強化を図ります。





【 定着性に優れた独自インクでソルダーレジスト塗布品質向上に貢献 】

ソルダーレジストは回路を確実に覆って保護することが求められるため、配線の上にしっかりと定着する必要があります。コニカミノルタはインクジェットデジタル印刷機「AccurioJet」シリーズで培ってきたUVインクの技術を活用して、定着性に優れた独自のソルダーレジストインクを開発し、「KM1024iSAE-SR」と「KM1024iMAE-SR」の基板に使用しています。この独自インクはインクジェット方式のソルダーレジスト塗布品質向上に貢献します。また、コニカミノルタの独自インクを使用したPCBは、難燃性評価基準であるUL94 V-0などPCBに求められるさまざまな規格にも適合しています*2。

【 新開発のインクジェットヘッドを初搭載した「ナッセンジャー8」が本格稼働 】

「KM1024iSAE-SR」と「KM1024iMAE-SR」は「ナッセンジャー」シリーズのヘッドとして従来と変わらない性能を維持しています。今後「ナッセンジャー」シリーズに搭載するヘッドは順次、新ヘッドに切り替えていく予定です。

「KM1024iSAE-SR」を初搭載した「ナッセンジャー8」は、日本最大級の今治産のオリジナルタオル製造会社である新居田物産株式会社(本社:愛媛県今治市、社長:新居田 初男)で年内に本格稼働開始予定で、高品質なタオルプリントに貢献します。

今後は「KM1024iSAE-SR」のインクジェットテキスタイルプリンター「ナッセンジャー10e」への搭載を進めるとともに、「KM1024iMAE-SR」の「ナッセンジャー」シリーズへの搭載も検討し、インクジェットソルダーレジストのさらなる拡大を目指していきます。





新居田物産の「ナッセンジャー8」による タオル印刷。鮮やかで高精細なプリントを実現

■インクジェットテキスタイルプリンター「ナッセンジャー」シリーズとは

「ナッセンジャー」シリーズは、布やタオルなどテキスタイル向けに特化したインクジェットプリンターです。発売以来20年以上にわたり、高品質な印刷と優れた生産性によりテキスタイル領域のデジタル化に貢献し、排水や廃棄物削減など環境負荷低減にも寄与してきました。なかでも「ナッセンジャー8」はサンプルプリントから小~中ロット生産まで幅広く対応できるスタンダードモデルとして多くの導入実績があります。



ナッセンジャー8

【 お客様のお問い合わせ先 】

- ■インクジェットソルダーレジストについて コニカミノルタ株式会社 IJコンポーネント事業部 営業部 お問い合わせフォーム(URL)
- ■インクジェットテキスタイルプリンター「ナッセンジャー」シリーズについて コニカミノルタ株式会社 テキスタイル事業推進部 お問い合わせフォーム(URL)
- ※1 コニカミノルタの産業用インクジェットヘッド「KM1800i」シリーズで印刷しています ※2 UL94 V-0、RoHS10、Halogen Free(JPCA-ES01)、IPC-SM-840E、SVHCに適合しています

「ナッセンジャー」	[Accurio]et /±	コーカミ	ノルタ株式会社の商標または登録商標です。	

------ 報道関係お問い合わせ先 ------

コニカミノルタ株式会社 広報部 担当: 髙田 紗里 070-8833-6209