

デジタル捺染機 Monna Lisa

EPSON
EXCEED YOUR VISION

さあ、デジタルの時代へ。
捺染にエプソンの品質を。



NEW ML-64000



NEW ML-32000



Evo Tre 16



ML-8000

本場欧州で評価を得た、 高い印捺品質と幅広いサポート。

鮮やかなカラーから淡い色の繊細な濃淡まで、美しく再現。

その精緻な印捺品質は、テキスタイルの本場欧州を中心に多くの実績を重ねています。

さらに前後処理の機器を備えたソリューションセンターを設置。

導入前のご相談から、導入後の安定稼働までトータルサポート致します。

01 高速に、正確な印捺を実現 PrecisionCoreプリントヘッド

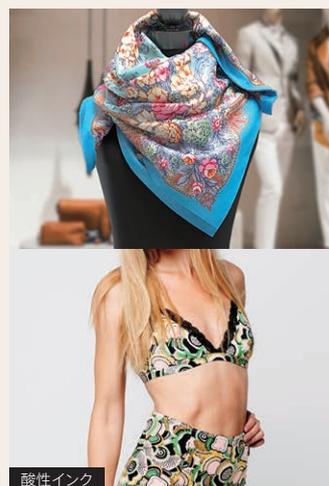
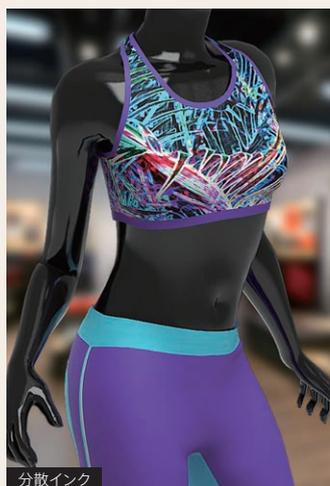
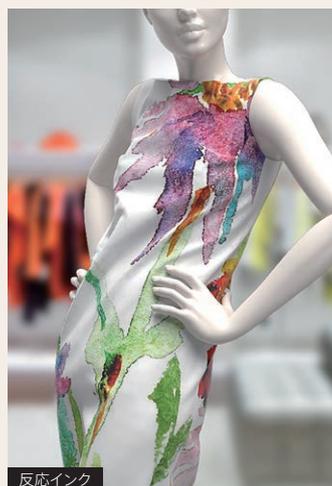
自社で開発製造する、最新の高密度、高精度なプリントヘッド「PrecisionCoreプリントヘッド」を搭載し、精細かつ滑らかな印捺を高速で実現します。また、ノズル抜けの自動検知^{※1}やメンテナンスが容易なユニット構造の採用など、ダウンタイムの低減に貢献します。

※1:ノズル抜けの自動検知機能の搭載はML-64000、ML-8000のみ。



02 階調豊かな色彩表現で、多種多様な布やデザインに対応 GENESTAインク

自社開発のGENESTAインクにより、様々な種類の布に、繊細な色調から鮮やかな発色まで正確に表現できます。また、後工程が簡単な顔料インクをラインアップ。ホームテキスタイルやソフトサインなどにも幅広く対応します。



脱気式10L大容量インクカートリッジ

脱気式10L大容量インクカートリッジを採用し、交換頻度を低減。印捺途中でもインクカートリッジの交換が可能のため、ダウンタイムを低減し、生産効率の向上を実現します。

化学物質の各種安全規格に対応

繊維製品の化学物質に対する国際的な安全規格「エコパスポート」認証を取得。また酸性インクは bluesign® 認証を、反応インクと顔料インクはGlobal Organic Textile Standard(GOTS)認証機関であるECOCERTによるGOTS認証を取得しています。



デジタル捺染を進化させる、 エプソンのプリンティングテクノロジー。

独自の発想で圧倒的な進化を遂げてきたエプソンのプリンティング技術を駆使し、
プリンター本体はもちろん、コアとなるプリントヘッドとインク、そして印捺のためのソフトウェアに至るまで、すべて自社で開発。
そこから生まれる高い印捺品質と生産性であなたのビジネスを支えます。

高精細で高速に正確な印捺を実現
PrecisionCore Technology

粒状感を抑え、高品質な印捺を実現
Epson Precision Dot Technology



階調豊かな発色、化学物質の
安全規格に適合したGENESTA インク



Total Textile
Solution



製版、カラーウェイ作成に対応
テキスタイル専用ソフトウェア



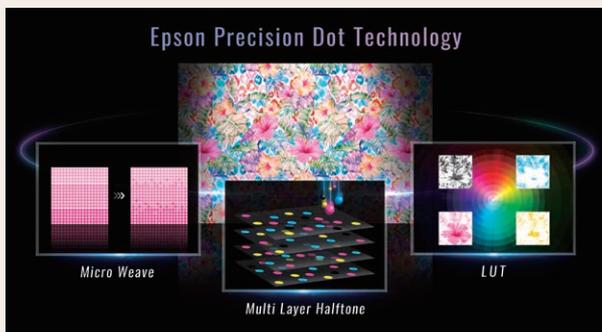
より正確な布送りと安定稼働を
実現する堅牢、精密なプリント機構



前後処理もトータルサポート
ソリューションセンター

03 滑らかな印捺を実現 Epson Precision Dot Technology

エプソンが長年のインクジェット技術で培ってきた独自の「マイクロウィーブ」「ハーフトーン※1モジュール」「LUT」の3つの技術で、粒状感やバンディングが少ない高品質な印捺を実現します。



※1:ML-8000はMulti Layer Halftoneを搭載。
※2:LUT(Look Up Table)とは、データの色を忠実に再現するために、どの色のインクをどれだけで表現するかを決めるテーブルです。

マイクロウィーブ

プリントするパスごとのバンディングや色ムラを無くすため、ドットの配置を分散させるエプソン独自の機能です。

ハーフトーン※1モジュール

高精細ハーフトーン※1モジュールにより、データの持つ滑らかで自然な色や階調を、粒状感や色ムラの少ない美しい印捺で表現します。

LUT※2

プリントする画像の色を忠実に再現するために最適なインク色、インク量、ドットサイズ、着弾位置を規定します。精度の高いLUTが忠実な色再現と正確なカラーバランスを実現します。

04 印捺品質と安定稼働を追求した先端技術を搭載

印捺品質と生産性を両立する

ML-64000 | ML-32000 | Evo Tre 16 | ML-8000

左右対称のインク配列

8色のインクを対称に配列することにより、双方向印捺時にも、同じ順序で色を重ねられるため、色ムラのない高品質な印捺を高速で仕上げます。



*Evo Tre 16のヘッドイメージです。

ヘッド擦れ防止センサー機能

ML-64000 | ML-32000 | Evo Tre 16 | ML-8000

2種類のセンサーを搭載。万が一、布にしわや折れなどが発生した場合でも、センサーが検知し、即座に印捺を停止して、ヘッド擦れを防止します。

生産性を向上する毛羽除去システム

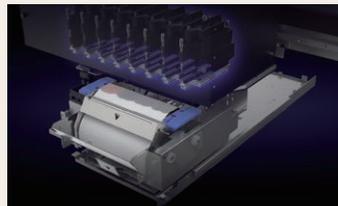
ML-64000 | ML-8000

プリンター背面の毛羽除去システムがドット抜けの要因となる毛羽や埃のプリンター内部への侵入を防ぎ、プリントミスの発生を未然に防ぎます。

ヘッドクリーニング用布ワイパー

ML-8000

プリントヘッド表面に付着した埃やゴミを除去し、ノズル抜けを防止します。



交換用ワイパーロール

安定した布送りを実現する搬送ベルト

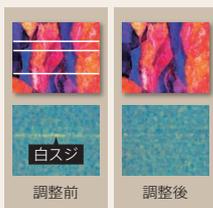
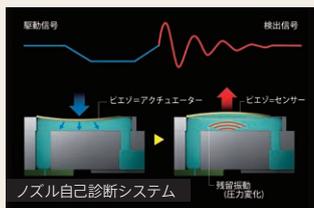
ML-64000 | ML-32000 | ML-8000

高品質な印捺に不可欠な正確な布送り機能Accurate Belt Position Control (ABPC) 技術を搭載。ベルト送り距離を自動検出して送り量を調節し、高い生産性を提供しながらも高品質な印捺を実現しました。

印捺のムダを軽減するノズル自己診断システム

ML-64000 | ML-8000

プリントヘッドのノズル抜けを自動的に検知し、ドット抜けを改善。画質を維持するとともにプリントミスを削減します。



業務の効率化を実現する

ML-64000 | ML-8000

エプソンのクラウドソリューション

機器の稼働状態を遠隔でモニタリングするクラウドサービスプラットフォーム「Epson Cloud Solution PORT」に対応しており、ダウンタイムとサービスコールを削減します。*1



POINT 1 把握する	「いつでも」「どこでも」 プリンターの状態を 見える化 無償	POINT 2 効率化	カラーマネジメントで 色合わせ業務を 効率化 有償
POINT 3 最大化	印刷ジョブを管理し 生産の最大化 有償	POINT 4 見守る	遠隔サービスで ダウンタイムを 削減 無償

印捺物に合わせて最適なモードが選択可能

インクの打ち出し量やヘッドの速度等、生地に合わせ印捺のモードを調整することが可能です。

ML-64000 | ML-32000

Evo Tre 16 | ML-8000

*1:一部ご利用いただけない機能がございます。

05 ワークフローを支える充実のテキスタイル専用ソフトウェア

デザインのカラーウェイや浸透液の設定などを行う 配色アプリケーション「ColorBlend」

一つのPSDデータからテキスタイルデザインのカラーウェイを作成、浸透液の設定や色の定義を行うテキスタイルデザイン専用の配色アプリケーションをご用意。ラスターイメージプロセッサ(RIP)のプリプロセッサとして動作し、カラーウェイ設定を処理してからRIPに送信して印捺します。



本体性能を最大限に引き出す 純正ソフトウェアRIP「Epson Edge Print Textile」

プリントヘッド、インクの性能を最大限に活かすエプソン純正ソフトウェアRIP「Epson Edge Print Textile」。直感的に操作できる画面レイアウトで、テキスタイルの印捺に必要な機能を標準で搭載しています。

●シンプルで見やすい画面レイアウト。3つに分割されたウィンドウを左より、順番に操作。



使用頻度の高い機能は、
トップ画面に配置

- ① ジョブリストよりデータ選択
- ② プレビュー画面よりレイアウトを確認
- ③ レイアウトとプリント設定を確認

06 充実の国内サポート

国内の開発拠点であるソリューションセンターではデジタル捺染の前処理から印捺、後処理までの全工程を揃えており、実際の施設を用いたサンプルワークや前後処理導入のご相談を承っております。また、国内に専門のサポート部門を配備しておりますので、導入後も安心してご利用いただけます。



本体仕様

機種名		ML-64000	ML-32000	Evo Tre 16	ML-8000
印捺	印捺技術	PrecisionCore インクジェット方式			
	プリントヘッド数	64	32	16	8
	色数	8			
	最大印捺解像度	1,200×1,200dpi ^{※1}			
	階調処理	MSDT(マルチ・サイズ・ドット・テクノロジー)			
	最大印捺幅	1,800mm			1,850mm
	最大布厚	10mm			5mm
ノズル自己診断システム	有	無		有	
インク	反応染料	ブラック、シアン、マゼンタ、イエロー、グレー、レッド、ブルー、オレンジ、クリムゾン、浸透液			
	分散染料	ブラック、シアン、マゼンタ、イエロー、グレー、レッド、ブルー、オレンジ、浸透液			
	酸性染料	ブラック、シアン、マゼンタ、イエロー、グレー、レッド、ブルー、コバルト、オレンジ、ルビン、蛍光ピンク、蛍光フラビン、浸透液			
	顔料	ブラック、シアン、マゼンタ、イエロー、グレー、レッド、グリーン、オレンジ			
	インク容量	10リットル	3リットル/10リットル	10リットル	3リットル/10リットル
印捺速度 ^{※2}	300×600 dpi, 1 pass	—	697m ² /h	417m ² /h	312m ² /h ^{※3※4}
	600×600 dpi, 2 pass	774m ² /h	423m ² /h	236m ² /h	162m ² /h ^{※3※4}
	900×600 dpi, 3 pass	567m ² /h	305m ² /h	158m ² /h	108m ² /h ^{※3※4}
布取り扱い	布搬送	粘着ベルト(熱可塑性)		粘着ベルト	粘着ベルト(熱可塑性)
	ベルト洗浄	—		自動	—
標準繰り出し機	生地ロール径	—	300mm		400mm
	生地ロール重量	—	100kg		—
環境条件	温度	動作時:20℃~30℃、推奨:22℃~28℃			
	湿度	動作時:40~60%RH(非結露)			
外形寸法	捺染機本体	幅約6,500×奥行約4,960×高さ約2,530(mm)	幅約4,610×奥行約2,500×高さ約2,070(mm)	幅約4,610×奥行約2,500×高さ約2,070(mm)	幅約3,700×奥行約2,690×高さ約1,830(mm)
	コントロールボックス	幅約1,600×奥行約1,200×高さ約2,640(mm)	幅約660×奥行約1,500×高さ約2,290(mm)	幅約480×奥行約1,210×高さ約1,920(mm)	—
	インクラック	幅約1,760×奥行約960×高さ約840(mm)	本体内	幅約1,240×奥行約1,300×高さ約1,220(mm)	幅約880×奥行約960×高さ約790(mm) ^{※5※6}
重量	捺染機本体	約7,000kg	約3,900kg	約3,700kg	約2,150kg
	コントロールボックス	約700kg	約400kg	約330kg	—
	インクラック	約300kg	約240kg	約260kg	約110kg(約55kg×2)
電源	AC 3相 400V 30A(50/60Hz)				AC 3相 380~415V 20A(50/60Hz)

※1:ML-8000は顔料インクのみ1,200×1,200dpi、反応、分散、酸性染料インクは1,200×600dpiとなります。※2:(印捺設定)Printing width:1500mm,Printing mode:bi-directional,Dot size:variable,印捺速度は画像・ファームウェア・PCの動作状態・印捺設定により異なります。※3:マルチレイヤー・ハートーンでの出力時。※4:反応インク、顔料インクの場合、分散インク、酸性インクはそれぞれ、300×600dpi, 1passで279m²/h, 600×600dpi, 2passで144m²/h, 900×600dpi, 3passで96m²/hとなります。※5:1個の数値。ML-8000はインクラックを2個接続します。※6:10Lインク装着時。

捺染のデジタル化で、持続可能な社会へ。

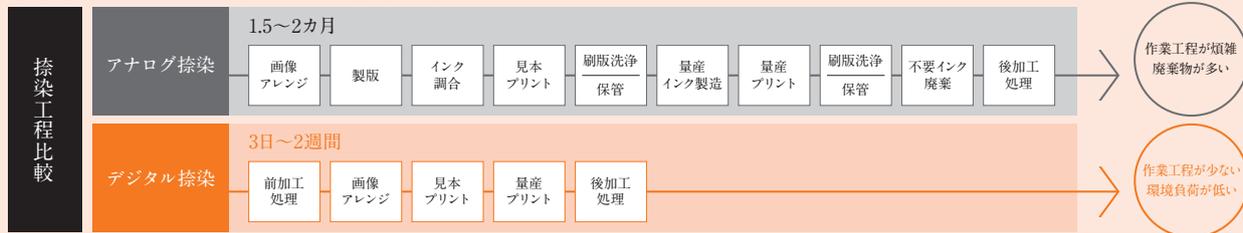
環境負荷を軽減する生産工程と、作業負担の減少で、資源も、働き方も、持続可能にする。

アパレル産業は、「これから」を意識する産業へ。

社会課題・世の中のニーズ

従来の大量生産・大量消費の時代から、消費者ニーズの多様化に対応する多品種少量生産の拡大が進んでいます。加えて、環境への配慮が強く求められています。

環境負荷を低減する、デジタル捺染工程



デジタル捺染によるソリューション

- POINT 1 刷版が不要で、短納期の小ロット生産に対応
- POINT 2 アナログ捺染より作業工程が少なく、インク調合は不要
- POINT 3 インクのロスが少なく、刷版洗浄のための水が不要
- POINT 4 化学物質に触れる頻度の低減

デジタル捺染による提供価値

- 需要変動に柔軟に応える印捺の実現。売れ残り、廃棄ロスの削減
- 刷版洗浄に必要な水、廃棄インクの削減
- 刷版、仕掛品の保管スペース削減
- クリーンで安全な印捺環境の実現

ML-64000 外形寸法/設置面積



ML-32000 外形寸法/設置面積



Evo Tre 16 外形寸法/設置面積



ML-8000 外形寸法/設置面積



Better Products for a Better Future

環境配慮への強い意志で、未来を切り拓くことができます。そう考えるエプソンは、信頼性が高く、リサイクル可能で、エネルギー効率のよい革新的なモノづくりにつねに挑戦しています。これからも省エネ・省資源・省スペースなど、省の技術を活かした製品をとおして、環境のため、そして未来のために貢献していきます。

デジタル捺染機の情報はこちら

monna-lisa.jp

製品のお求め、ご相談はデジタル捺染機専用のお問い合わせフォームよりお願いします。

epson.jp/monnalisa/contact/



消耗品は、純正品をお勧めいたします。

プリンター性能をフルに発揮するためにエプソン純正品のインクカートリッジ/インクパックを使用されることをお勧めいたします。純正品以外のものご使用になりますと、プリンター本体や印字品質に悪影響がでるなど、プリンター本来の性能を発揮できない場合があります。

安全に関するご注意

●ご使用の前に必ず取扱説明書を読み、正しくお使いください。

水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

使用規定について

本製品を航空機・列車・船舶・自動車などの運行に直接関わる装置・防災防犯装置・各種安全装置など機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなどシステム全体の安全設計にご配慮いただいたうえで弊社製品をご使用いただくようお願いいたします。本製品は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、極めて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。

*カタログ上の印捺サンプルは、印刷上の都合により実際の印捺とは多少異なることがあります。*カタログ上の画面および印捺サンプルは、一部ハメコミ合成です。*このカタログに記載の仕様、デザインは2022年6月現在のものです。技術改善などにより、予告なく変更する場合がありますがご了承ください。*会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。●本製品に関するお問い合わせおよびサポート、カタログ記載内容については、国内限定とさせていただきます。●カタログ記載内容に関するお問い合わせは、弊社にお尋ねください。

EPSON

エプソン販売株式会社 〒160-8801 東京都新宿区新宿4-1-6 JR新宿ミライナタワー セイコーエプソン株式会社 〒392-8502 長野県諏訪市大和3-3-5

エプソンのホームページ ▶ epson.jp

各種製品情報、各種ドライバー類の提供、サポート案内などの様々な情報を満載したエプソンのホームページです。

(2022年6月22日現在)