スクリーン印刷用 レーザー描画露光製版機

LDI-CTS
シリーズ

Laser Direct Imaging-Computer to Screen

AT YOUR SERVICE SINCE 1946

MINO GROUP CO., LTD.

スクリーン製版をレーザー直描で

より高精細に！ より速く！ よりシンプルに！

LDI-CTS series

写真はLDI-CTS300

フィルムレスでコストダウン

スクリーン製版をレーザーによる直描露光によりフィルムレス環境で実現、より高解像度、高効率、低コストな製版が可能となりました。本機はワールドワイドの最新テクノロジーを集積・搭載し、GIS社(中国)の製造技術により低価格で提供します。

レーザー直描はフィルムレスのため、フィルムセッターやプロッターの出力作業や保守作業から解放され、ケミカル管理を含む消耗材コストが不要になります、またポジフィルムを版枠にセットして真空密着する工程での版やフィルムにかかるストレスが無くなるとともに、フィルムに起因する光の回り込みが無く微細線や網点のドットがより正しく再現可能となります。

本機は直線性の高い405nm波長のUV/LEDレーザーモジュールと米国TI社のDMD(※1)コアコンポーネントにより高精細な露光を実現しました。さらに装置の駆動部は重厚な石定盤をベースに、高精度な直動ガイドとリニアモーター及び水冷システムを備えたレーザー出力システムにより高い安定性を持たせました。

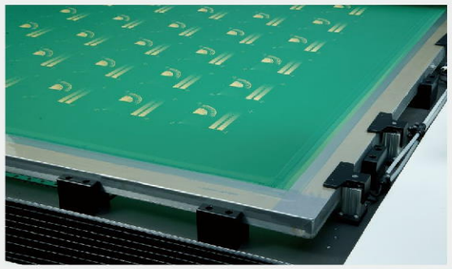
シリーズ中の『300』タイプは一般的に使用される版枠サイズがほぼカバーできるとともに画像のゆがみを自動補正できるAi機能が工場オプションで搭載できます。他にも、比較的軽量コンパクトな『200』、自動車外装部品や看板、捺染作業向けなどの大型版枠対応の『500／700』もラインアップしています。出力解像度は2540dpiが標準ですが、1270dpiに特化した安価なタイプも用意できます。(特注品)

※1: DMD(デジタルマイクロミラーデバイス)チップはミクロンサイズのミラーを個々にON／OFF制御させることで、超微小な正方形のドットを鮮明かつシャープに照射することを可能とするデジタル画像処理用のデバイスです。

レーザーセンサーによるオートフォーカス方式を採用し多種類の枠の厚さにも自動対応。光学ヘッドの焦点深度も400μmと深く、多様なメッシュや感光乳剤の厚さへも柔軟に対応。

石定盤をベースとして高精度の直動ガイドレールとリニアモーターの組み合わせで、極めて正確な露光を実現。

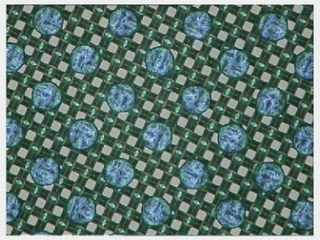
"日本語対応の使い易い操作画面を採用。基本操作は露光ヘッドのスキャニング速度と出力強度の数値入力だけ。



版枠の取付はワンタッチのエアークランプ方式を採用。スライド部分の摺動カバーなどユーザーフレンドリーを実現。

ラインの例

2540dpiの光学解像度で、ライン幅0.05mmも確実に再現。(当社データ)



ドットの例

2540dpiの光学解像度で、133LPIの5%相当のドットも確実に再現。(当社データ)

■仕様

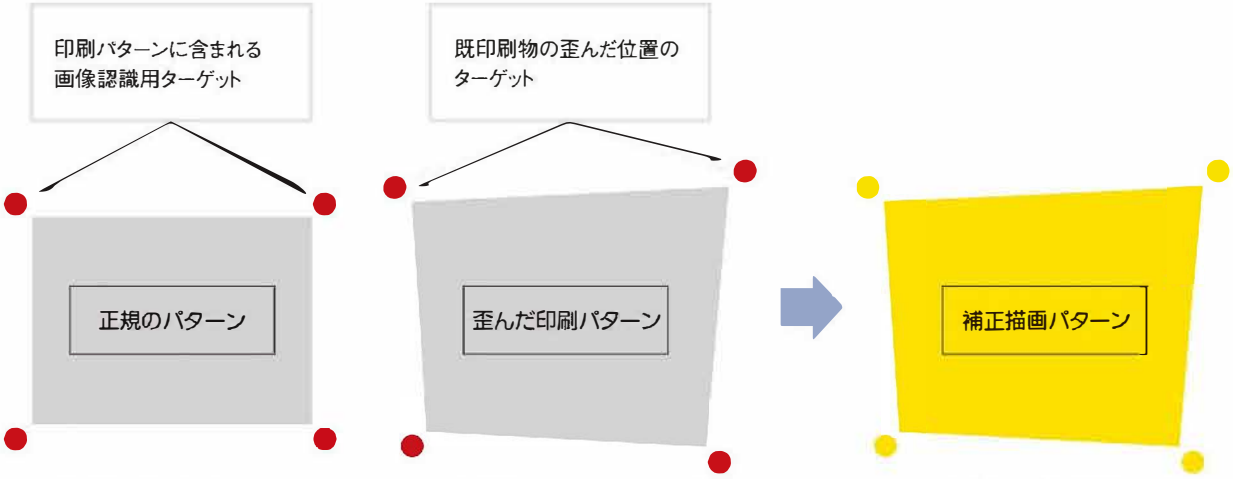
シリーズ標準仕様一覧				
型式	200	300	500	700
最大版枠寸法 (mm)	1000×1100	1200×1300	1500×2000	2000×3000
最小版枠寸法 (mm)	300×300	300×300	700×700	1000×1000
最大露光エリア (mm)	900×1000	1100×1200	1400×1800	1900×2800
版枠厚さ (mm)	20～30		30～40	
出力解像度	標準:2540dpi（廉価タイプ1270dpiも制作可能）※1			
光源	UV/LEDレーザー発生器出力 波長405nmベース × 20W (標準)/25W (OP)			
出力ファイル形式	1-bit tiff ※2			
機械サイズ (mm)	2705×1550×1590	2950×1900×2020	3100×2300×1500	4150×2750×1500
機械重量 (kg)	2300	3600	3800	4200
ユーティリティー	電源:単相200V、50/60Hz、4kw（200/300）／5kw（500/700）			
推奨設置環境	黄色灯／クリン度クラス10,000以下／RT 20～25℃／RH 30～50%（非結露）			

※1: 物理的な光学解像度で示しています(他で用いられるデータ解像度より正確な値を示しています)
※2: 本装置にはRIP及びデータ編集用PCは含まれていません。
RIPは1-bit tiffファイルが出力できれば構いません。
編集用PCとの接続はネットのLANケーブルで行って下さい。

■オプション

Aiによる自動歪み補正装置

自動歪み補正装置とは既印刷されたイメージの上に追加印刷する場合、既印刷の歪みに合わせて追加印刷用のパターンを補正する機能です。オフセット印刷された印刷物の上に部分的にスクリーン印刷でクリアコートを印刷する場合などに有効です。この補正装置は型式「300」タイプに工場オプションとして搭載できます。



既印刷物と追加印刷パターンにはデータ上で同じ位置にターゲットをセットしておきます。

既印刷物のターゲットを歪み情報としてCCDカメラで読み込む。

歪み状態をAiが自動計算して追加印刷用露光データを補正し、パターンを描画します。

本カタログの仕様は予告なく変更する事がありますので、ご了承ください。

株式会社ミノグループ

MINO GROUP CO., LTD.

本　　社　〒501-4101 岐阜県郡上市美並町上田8-2　☎ 0575-79-2111 F 0575-79-3455
東 京 支 店　〒176-0021 東京都練馬区貫井4-47-54　☎ 03-3577-1611 F 03-3577-3325
大阪営業所　〒564-0044 大阪府吹田市南金田1-4-11　☎ 06-6386-2115 F 06-6335-0253
中部営業所　〒464-0003 名古屋市千種区光が丘1-2-13　☎ 052-722-9876 F 052-722-2099
機械事業部　〒501-4101 岐阜県郡上市美並町上田8-2　☎ 0575-79-2111 F 0575-79-3455
資材事業部　〒501-4616 岐阜県郡上市大和町島277　☎ 0575-88-4711 F 0575-88-4712

URL http://www.mino.co.jp

機械事業部・資材事業部：ISO9001 ISO14001 認証取得

代理店

2020.10