

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.

■シリーズ仕様

◆共通仕様

イメージングシステム	DMD DLP Technology
乳剤厚	耐溶剤性乳剤 3μm～50μm、耐水性乳剤 3μm～50μm ※乳剤によります
露光時間	120～240秒/㎡ (スマートメッシュ-P#350 黄染)
解像度	1270dpi/2540dpi/12700dpi (ベクター)(オプション)
レーザータイプ	UVレーザー、波長405±5nm
レーザー出力	20W/25W
スクリーン版枠厚	25-40mm (カスタマイズ可能)
ラスターデータ	最大133LPI
フォーカスシステム	Dynamic focusing
ファイル形式	1bit-tiff、拡張Garber、PDF-vectorなど
推奨設置環境	清浄度クラス10万程度の黄色光室、温度22±2℃、相対湿度40～70% (結露なし)
電力	単相220V、50/60Hz、4kW、圧縮空気:0.5MPa (専用の変圧器で200Vにも対応)

◆水平型モデル

仕様/モデル	CTS0806	CTS1010	CTS1010M	CTS1213	CTS1213M	CTS2030
最大枠サイズ(mm)	800×600	1000×1000	1000×1000	1200×1300	1200×1300	2000×3000
最小枠サイズ(mm)	400×400	400×400	400×400	400×400	400×400	700×700
露光サイズ(mm)	700×500	900×900	900×900	1100×1200	1100×1250	1900×2900
装置サイズ(mm)	1340×1400×1500	1950×1660×1550	2750×1680×1710	2150×1860×1550	2950×1980×1710	4350×3000×1430
装置重量(Kg)	1000Kg	1300Kg	2700Kg	1500Kg	3450Kg	3800Kg
ベース構造	スチール	スチール	石定盤	スチール	石定盤	スチール

◆縦置型モデル(省スペース)

仕様/モデル	CTS1010V	CTS1213V	CTS1317V	CTS1520V	CTS2232V
最大枠サイズ(mm)	1000×1000	1200×1300	1300×1700	1500×2000	2200×3200
最小枠サイズ(mm)	400×400	400×400	500×500	900×900	700×700
露光サイズ(mm)	900×900	1100×1200	1200×1600	1400×1900	2100×3100
装置サイズ(mm)	1750×1080×1970	2000×1157×2200	2500×1160×2250	2700×1160×2550	4580×1570×3500
装置重量(Kg)	1250Kg	1400Kg	1760Kg	2000Kg	4150Kg
ベース構造	スチール	スチール	スチール	スチール	スチール

※上記以外にも、いろいろなサイズに対応しますのでお気軽にご相談下さい

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 ☎ 0575-79-3455
東京支店 〒176-0021 東京都練馬区貴井4-47-54 ☎ 03-3577-1611 ☎ 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 ☎ 06-6385-0253
中部営業所 〒464-0006 名古屋市中千種区光が丘1-2-13 ☎ 052-722-9876 ☎ 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 ☎ 0575-79-3455
資材事業部 〒501-4616 岐阜県郡上市大和町島277 ☎ 0575-88-4711 ☎ 0575-88-4712

URL <https://www.mino.co.jp>

機械事業部・資材事業部：ISO 9001 ISO 14001 認証取得

代理店

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！



写真はCTS1010

フィルムレスでコストダウン

レーザーによる直描露光によりフィルムレスでスクリーン製版を実現。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社の製造技術により低価格で提供します。

装置は3タイプあり、サイズのバリエーションも豊富です。

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、薬液管理を含む消耗材コストが不要になります。

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度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

※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。

■特長

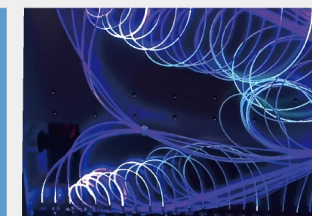
高精度光学エンジン

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300μm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。



405nmレーザー

405nm波長のレーザーとレーザーイメージングシステムを開発し、レーザー利用率を従来の30%から50%に向上させました。



DMD画像システム

2540dpiの高解像度で線幅50μmや133LPIの5%のドットなどを確実に再現します。



安定したプラットフォーム

剛性の高いモノコックフレームと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。



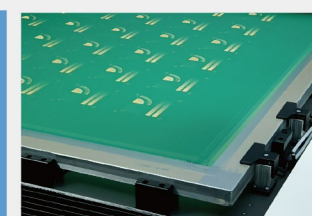
オペレーション

露光のヘッド走行速度と光源の出力強度を数値入力するだけの簡単操作を実現。



版枠クランプ

版枠の取付はワンタッチのエアークランプ方式を採用。スライド部分は摺動カバーを採用。



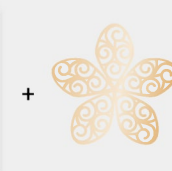
■オプション

① 自動インテリジェント拡張および収縮機能(この機能はCTS1213MIに搭載可能です)

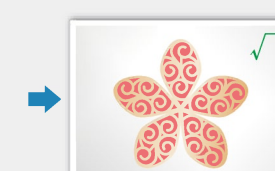
紙に印刷した後は、伸縮が発生します。そのため、従来の方法では、面倒な手作業によるフィルムカットしかできませんでした。最新の伸縮補正機能により、紙のサイズを計測し、伸縮量を計算し、変形を計算することで、高精度かつ迅速な問題解決を実現します。



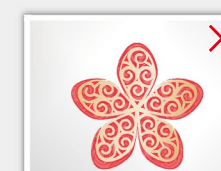
最初のステップ
オフセット印刷
(紙印刷)



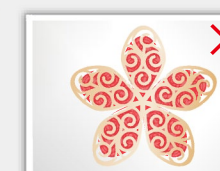
2番目のステップ
スクリーン印刷
(特殊効果)



紙の膨張または収縮
CTS AI 自動調整



用紙が膨張した場合
自動伸縮機能がないと
オーバープリントが
発生します



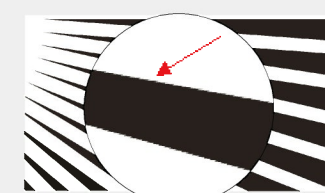
用紙が収縮した場合
自動伸縮機能があれば
オーバープリントが
発生します

② PDFの高度なセグメンテーションアルゴリズムにより、PDFファイルを12700dpiで直接イメージングできます

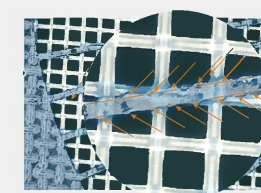
ベクターファイル変換時に発生する可能性のあるギザギザパターンを効果的に防止し、精度を向上させ、より滑らかで一貫性のある画像を実現します。TPやFPCなどの精密産業における高品質印刷基準を満たし、ファイル変換プロセスを合理化し、RIPコストを削減し、生産効率を向上させます。



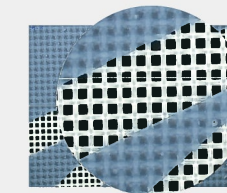
TIFF(ラフ)



PDF(シャープ)



従来のCTS:
PDF → RIP → TIFF → CTS
TIFF(ラフ)



PDF 高度なセグメンテーション
アルゴリズム:
PDF → CTS / PDF(シャープ)