



Roll to Roll Type

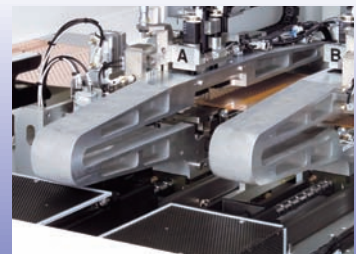
Film Puncher F250DD-RTR F250DD-GFR

ダブルアームによる高速0.085秒/孔、
高精度 $\pm 20\mu\text{m}$ の孔明け加工を実現

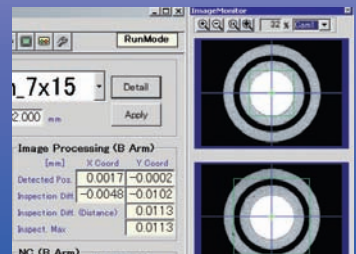
High accuracy ($\pm 20\mu\text{m}$) and high speed
(0.085sec/hole) double arm puncher



Photo : F250DD-RTR



2ヘッド搭載・ダブルアーム
Twin punch heads × Twin arm



充実の測定・検査機能
Self Measurement Function



グリップフィード方式
Grip Feeder Type

ニップロール方式
Nip Roller Type

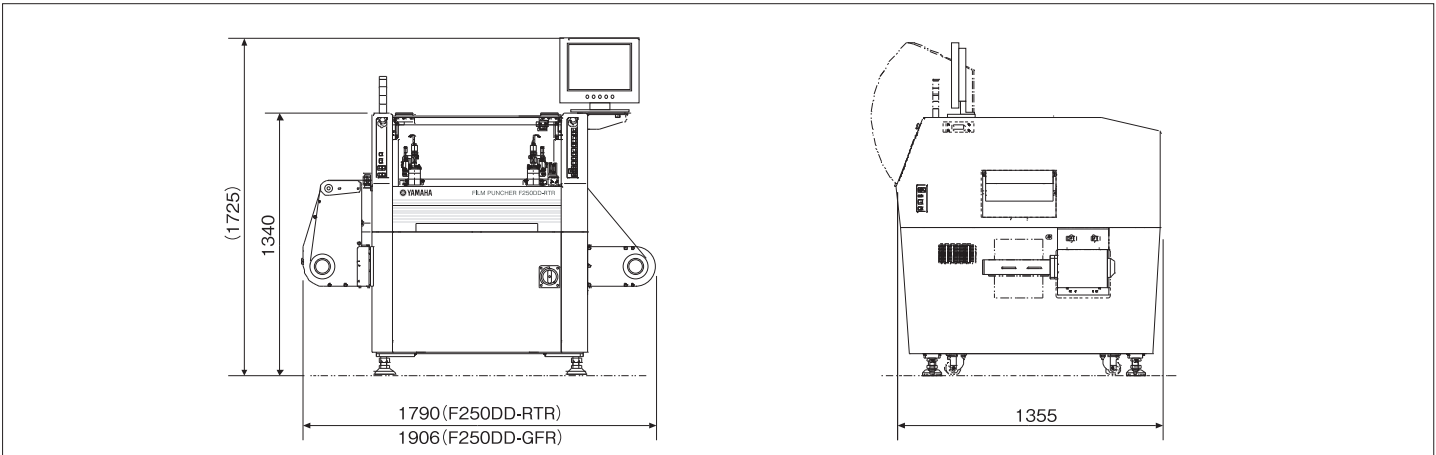
- 超高速・高精度な孔明け加工
2つのCCDカメラを操る最新画像処理、高度なNCサーボ技術により、加工速度・加工精度が格段に向上しました。
- 独自のフィルムクランプ方式
X方向に加えて、Y方向の張力制御を実装。安定したフィルムの固定を実現しました。
- 自動検査、プログラムの自動作成機能
孔精度を自動的に検査することで、加工不良の検出、24時間自動運転を可能にしました。加工プログラムは各種データから自動作成されます。
- 2種類のフィルム送り方式
F250DD-RTR: ニップロール方式
F250DD-GFR: グリップフィード方式

- Super high speed, precision hole punching
Advanced image processing with double CCD cameras and highly developed NC servo technology have dramatically improved the processing speed and accuracy.
- Unique film fixation mechanism
Besides X tension, Y tension control mechanism realizes the more stable film fixation.
- Automatic Inspection & Programming
Automatic accuracy measurement function is available which is required for 24hours Roll-to-Roll processing. A variety of data format are available for automatic programming.
- Two choices of Film Feed Method
F250DD-RTR: Nip Roller Method
F250DD-GFR: Grip Feeder Method

Roll to Roll Type

Film Puncher F250DD-RTR / F250DD-GFR

外形寸法 Dimension



製品仕様 Specifications

モデル名 Model			F250DD-RTR	F250DD-GFR
型式 Type			F250DD-RTR-2N	F250DD-GFR-2N
加工対象ワーク Work Piece	用途 Application		パンチによる基準孔・製品孔明け Hole Punching Process	
	加工対象 Target Material		フレキシブル基板、PET等のフィルム上ワーク FPC, PET Film and etc.	
	ロール幅 Roll Width		Max.250mm	
	加工範囲 Process Range		580(X)×250(Y)mm	
加工能力 Processing ability	加工精度 Processing accuracy		±20μm(弊社テストフィルムにて by YAMAHA test film)	
	加工孔径 Hole diameter		φ100μ~φ5.0mm	
	加工速度 Processing speed		0.085sec/hole(弊社テストフィルムにて by YAMAHA test film)	
パンチヘッド Punch Head	駆動方式 Driving method		電動駆動式パンチヘッド Electric punch head	
	軸数 Number of heads		4軸(2軸/アーム) 4(2heads×2arms)	
	アーム数 Number of arms		2	
ハードウェア Hardware	ワーク把持 Work holding		4点把持方式+XY張力制御 4 corner clamping with tension for X,Y direction	
	駆動方式 Driving method		ACサーボモータ 8軸 AC servo motor×8 axis	
	搬送方式 Feed method		ニップローラー方式 by Nip Roller	グリップフィーダ方式 by Grip Feeder
ソフトウェア Software	OS OS		Windows XP	
	表示 Display		LCD Monitor	
	検査機能 Inspection		精度判定、NG判定、測定結果保存 The accuracy measurement, NG judgment, Result data preservation	
	データ保存 Storage		HDD	
	データ変換 Data conversion		ガーバー・DXFデータ等から自動変換 Automatic conversion from Gerber, Drill data and etc.	
	インターフェース Interface		USB, LAN	
画像処理 Image Processing	視野 View Area		4.8×3.6mm	
	検出方式 Detection method		グレースケールによるパターン認識 Pattern recognition in gray scale	
	照明方式 Lighting		透過照明、反射照明 Transparent LED, Reflection LED	
使用環境 Utility	温度 Temperature		5~40℃(推奨 Recommended 20~24℃)	
	湿度 Humidity		40~60%(非結露 No Condensation)	
	寸法 Size		1790(W)×1355(D)×1340(H)mm	1906(W)×1355(D)×1340(H)mm
	重量 Weight		Approx.1260kg	Approx.1310kg
	電源 Power		三相 Three Phase AC200~220V 50/60Hz 5KVA	
	エアー Air Source		Dry Air 0.4Mpa or more	

お断りなしに仕様を変更することがございますので予めご了承ください。 Specifications and equipment are subject to change without prior notice.

特注仕様・システム対応

ご希望に合わせて、特注仕様を行います。ワークの自動供給装置、前後工程との接続インライン化システムの対応を行います。

Optional specifications and systematization at customer's request

YAMAHA can set up the exact specifications you require for your particular needs.

Our systems can connect autmated feeder units with previous and subsequent processes, for a smooth overall flow that saves labor, costs, and time.



YAMAHA

ヤマハファインテック株式会社

YAMAHA FINE TECHNOLOGIES CO., LTD.

FA事業部

FA Division

〒435-8568 浜松市南区青屋町283

283, Aoya-cho, Minami-ku, Hamamatsu, 435-8568, Japan

TEL 053(467)3601 FAX 053(467)3613

Phone:+81-53-467-3601 FAX:+81-53-467-3613

www.yamaha.co.jp/finetech/



ISO 9001 認証
JQA-1614
2011 February Rev.5