

レーザー微細加工用高精度ステージシステムを開発、販売開始

エレクトロニクス専門商社の丸文株式会社（社長：佐藤 敬司、本社：東京都中央区、資本金：62 億 1,450 万円、以下 丸文）は、レーザー微細加工用高精度ステージを開発し、プラットパネルディスプレイ（FPD）製造市場を中心に販売を開始しましたのでお知らせいたします。

このたび開発したレーザー微細加工用高精度ステージシステムは、当社のレーザー制御およびレーザー加工技術を中心に、パートナー企業数社の技術を組み合わせることによって、レーザー加工でのステージスキャン加工（ステージを走査させながらレーザーを照射させる）を可能にし、従来のステップ&リピート加工（レーザー照射時にステージを静止させる）に比べて、加工速度を大幅に向上させることを実現しました。

また長時間加工における加工精度においても、従来のステップ&リピート加工では、レーザー照射毎にステージの加減速を行うためにステージ本体への熱負荷が大きく、熱膨張による精度のズレが発生して、加工精度の維持が困難であったのに対し、ステージスキャン加工では、ステージの加減速が少ないので精度のズレをより抑えることが可能です。

さらに当社が取り扱う微細加工用エキシマレーザーと組み合わせることで、これまで他社では提供できなかった、レーザー加工位置精度の保証をいたします。80mm/秒のステージスキャン加工で、誤差 2 マイクロメートル以内の精度を保証し、1 分間では約 720cm²の面積を 2 マイクロメートルの誤差内で直接加工できることとなります。

丸文では、近年、製造コストや環境安全性の観点から「レーザー加工によるプロセスのドライ化」が注目され始めている FPD 製造市場、中でもパネル微細加工用途を中心に、このステージシステムを初めとする加工システムを販売していきます。

＜ステージシステム構成＞

- ① 水冷リニアモータ駆動ベアリングセラミック XY ステージ
- ② 高耐荷重回転ステージおよび Z ステージ
- ③ 400×300mm ガラス基板用グラナイトチャック
- ④ アライメント用画像認識カメラシステム
- ⑤ レーザ照射機能付きステージ制御システム
- ⑥ ±1℃温調クリーンブース

＜価格＞

8 千万円（400×300mm 基板用）より

＜丸文のレーザ事業について＞

丸文のレーザ事業では、これまで、理化学向けエキシマレーザ発振器を中心とする各種レーザ発振器や光学機器を、理化学研究向けおよび産業システム向けに単体および組み合わせて販売してきました。2003 年度からは、レーザコア技術をベースにしたレーザ加工装置ビジネスを強化するため、昨年 7 月に株式会社 YE データとウェハレーザマーキングシステムの販売およびレーザ応用製品の製品化で幅広く業務提携。11 月に安川電機とレーザブレイジングシステムの共同開発および販売で提携。そして今年 1 月に半導体レーザ溶着分野への取り組みを開始しました。今回のレーザ微細加工用高精度ステージシステムのラインナップへの追加で、レーザ加工装置ビジネスをさらに拡大させ、システム事業の一つの柱としていく考えです。

＜丸文株式会社について＞

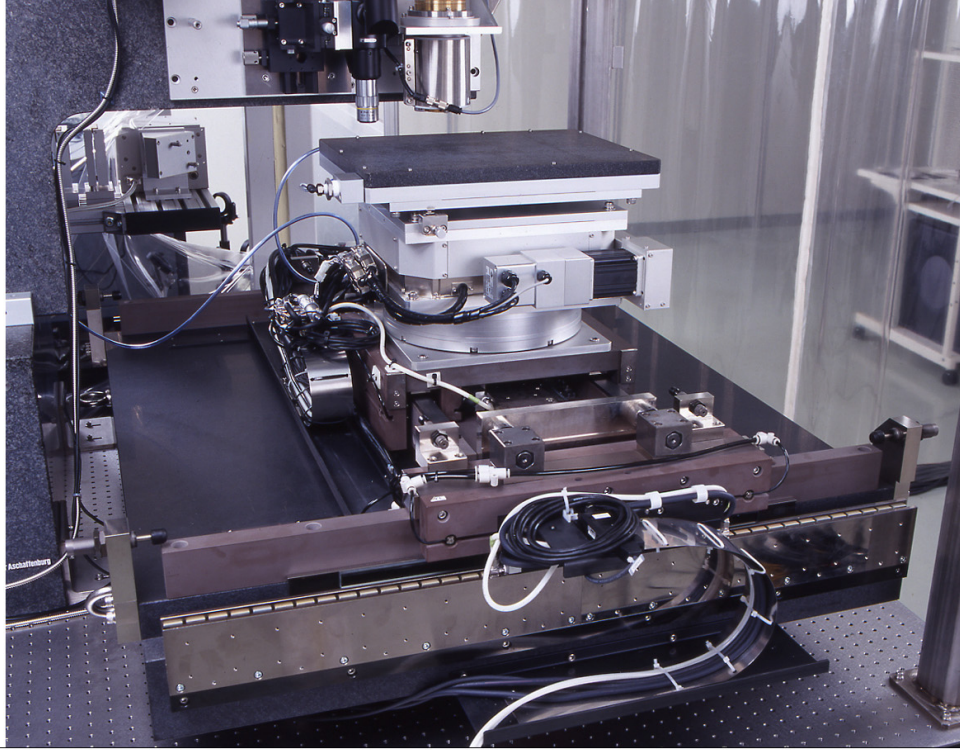
本 社 : 東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1
設 立 : 1947 年
代表者 : 代表取締役社長 佐藤 敬司
従業員 : 932 名 (2003 年 4 月現在)
資本金 : 62 億 1,450 万円
売上高 : 1,517 億円 (2003 年 3 月期連結)
事業内容 : 集積回路を中心とした半導体、電子応用機器など、国内外の最先端エレクトロニクス製品を販売する専門商社。東京証券取引所市場第 1 部に上場。(コード番号: 7537)
丸文株式会社の詳細については、www.marubun.co.jp をご覧ください。

製品に関するお問い合わせ先

丸文株式会社 システムカンパニー 試験計測部
担 当 : 山岡 (ヤマオカ)
東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1 〒103-8577
TEL: 03-3639-9811
FAX: 03-3662-1349
E-mail: hyamaoka@marubun.co.jp

ニュースリリースに関するお問い合わせ先

丸文株式会社 広報室
担 当 : 喜多 (キタ)
東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1 〒103-8577
TEL: 03-3639-9803
FAX: 03-5644-7693
E-mail: kitakita@marubun.co.jp



丸文株式会社「レーザ微細加工用高精度ステージシステム」