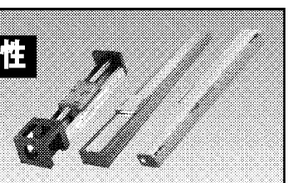
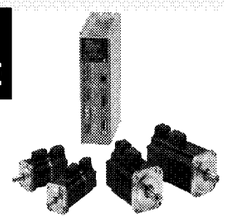
日本のモノづくりを支えるハイウィンの直動製品

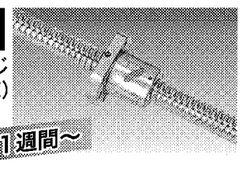
静音・高剛性
工業ロボット
（KK、KA、KSシリーズ）



優れた経済性・制御性
ACサーボモータ
ドライバ

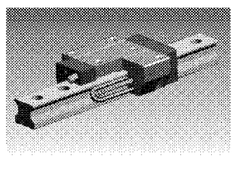


短納期
転造ボールねじ
（日本国内在庫）

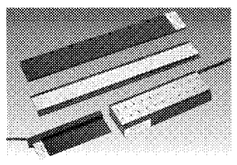


納期：最短1週間～

高剛性
（RGシリーズ）
ローラタイプ
リニアガイドウェイ

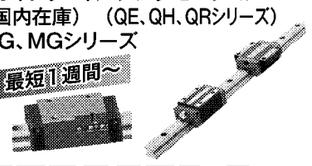


高速・高精度
リニアモータ
（コア付、コアレス）

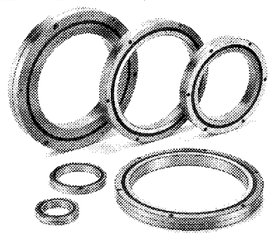


高速・静音・長寿命
リニアガイドウェイ／シンクモーション
（日本国内在庫）　（QE、QH、QRシリーズ）
EG、HG、MGシリーズ

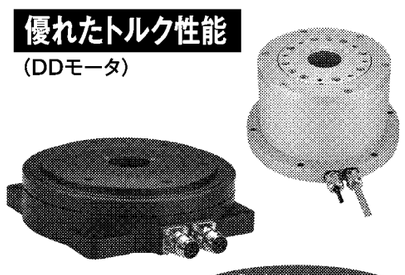
納期：最短1週間～



高剛性・高精度
クロスローラーベアリング
（CRBA～Eシリーズ）



優れたトルク性能
（DDモータ）



新製品

HIWIN®
Motion Control and System Technology

ハイウィン株式会社 HIWIN CORPORATION
〒651-0087　神戸市中央区御幸通4丁目2−20　三宮中央ビル3階
Tel: (078)262-5413　Fax: (078)262-5686
http://www.hiwin.co.jp　E-mail: info@hiwin.co.jp

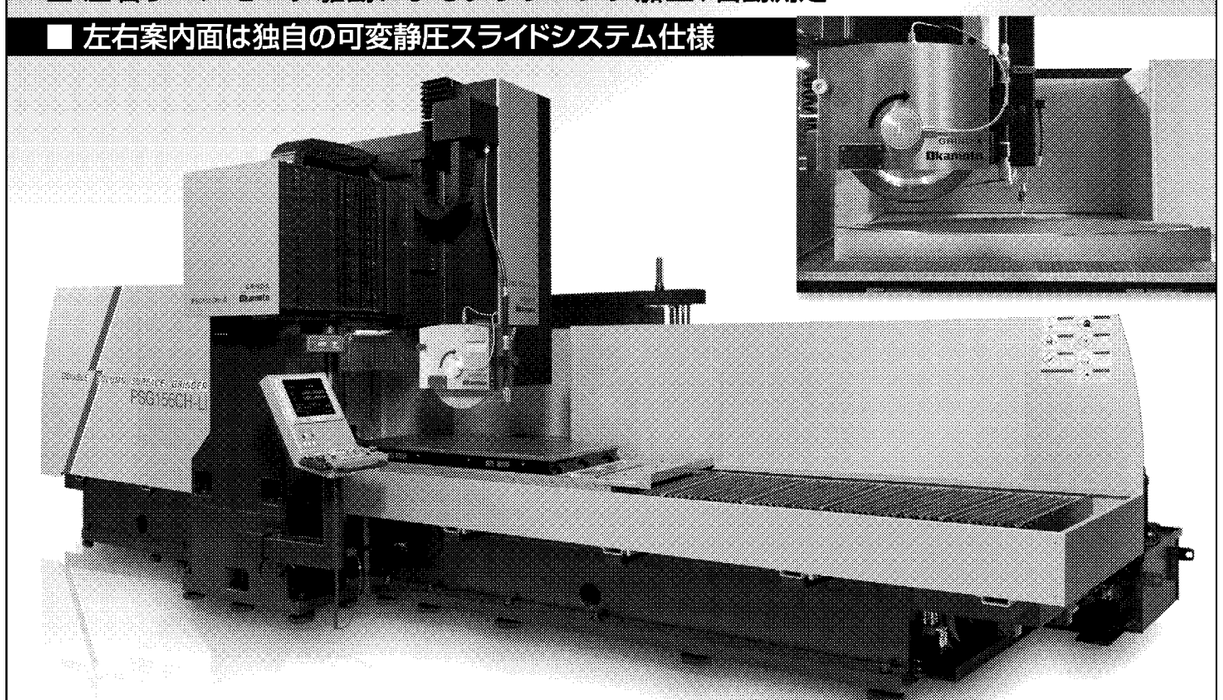
東京支店：Tel: (042)358-4501　Fax: (042)358-4519
名古屋支店：Tel: (052)587-1137　Fax: (052)587-1350
三河安城営業所：Tel: (0566)74-2911　Fax: (0566)74-6411
九州営業所：Tel: (096)340-2282　Fax: (096)340-2286
ロボット事業部：Tel: (042)358-4503　Fax: (042)358-4518

門形平面研削盤
PSG156CH-Li

GRIND-X
OKAMOTO PRECISION SYSTEMS
Okamoto

世界で初めて前後600mmの中型平面研削盤に門型構造を採用

■ メカニカル方式のクロスレール調整機構（特許）
■ 左右リニアモータ駆動によるクラウニング加工、自動測定
■ 左右案内面は独自の可変静圧スライドシステム仕様



岡本工作機械
http://www.okamoto.co.jp

JIMTOF2012で注目された製品・技術

有力各社の紹介 ＜順不同＞

オークマ

オークマの高精度立型5軸マシニングセンター「MU−Vシリーズ」に、新たに「MU−6300V」が加わった。同製品の特徴は作業性抜群のテーブルレイアウトと、ロボット・自動パレット交換機（APC）などの自動化システムにも柔軟に対応できる機械構造、そして機械の持つ最高の加工精度を発揮させる「ファイブチューニング」機能だ。

「ファイブチューニング」機能とは5軸機が自身の精度を自動でチューニングし、5軸の加工精度を向上させる技術。タッチプローブと基準球を用いて11個の幾何誤差（回転軸の芯ズレや傾きなど）を自動で計測し、その結果を元に自動で補正制御を行う。「ファイブチューニング」機能を用いれば簡単に機械の性能を引き出し、ワンランク上の5軸加工精度の実現が可能である。

三菱マテリアル

三菱マテリアルは鋼やステンレス鋼、鋳鉄といった大径の穴あけ加工に特化した刃先交換式超硬ドリル「MVX形」を展示した。

完全4コーナー仕様のインサート（刃先交換チップ）を使用。ドリルの切れ刃に対する切削速度分布を考え、内刃にPVDコーテッド材種を、外刃にCVDコーテッド材種を配置することで摩耗バランスを最適化した。内刃と外刃の最適なインサート配置により、径ごとの性能のバラつきを低減させ、安定切削を可能にした。

また剛性を高めたことで突き出し長さが6倍（L／D＝6）の深穴加工を実現。傾斜クーラント穴の採用で従来ドリルよりクーラント吐出量が増大し、深穴からの切りくず排出をサポートする。ドリル径は17ミリ−33ミリ。L／D＝2、3、4、5、6を標準化。

アマダ

アマダグループは複合加工機や研削盤を出展した。「V−8G」は旋盤、フライス盤、研削盤の機能を持つ複合加工機である。1回のワーク（加工対象物）段取りで旋削や穴あけの他、研削加工を可能にする。金型パンチの加工では50％を超える短縮を実現する。

「S−10」は1スピンドル＋2タレット複合機。2タレットによる左右同時加工の旋削やミーリング機能を搭載。クランプバイスにより6面全面加工も可能で、工程集約による加工時間の大幅短縮を実現する。

「DPG−U」は7軸制御の高速・高精度工具用グラフィカルプロファイル研削盤。砥石（といし）ヘッド自動旋回による1パスクリープ研削で、高品位で継ぎ目のない加工と、加工時間の大幅短縮を実現。電荷結合素子（CCD）カメラ、対話式プログラミングソフトにより、段取り時間も削減する。

ウインテック

ウインテックはサワイリエンジニアリングと共同出展し、「オーダーメイドNCマシン」をコンセプトに多種多様な数値制御（NC）マシンの商談を行った。同社の特徴は各軸ストロークや工具自動交換装置（ATC）の本数、スピンドルの種類などの各種仕様を顧客にあわせて提案することができる。NC長尺アルミ加工機シリーズはアルミサッシを主に航空機部品などの商談が行われ、機械剛性の高さや、360度旋回可能なノコ刃搭載などの特殊性、操作ソフトの扱いやすさが評価された。NCモデル加工機シリーズは5軸加工を含め、機械剛性の高さ、操作性の良さ、CAD／CAMとの連動の良さなどが評価されていた。

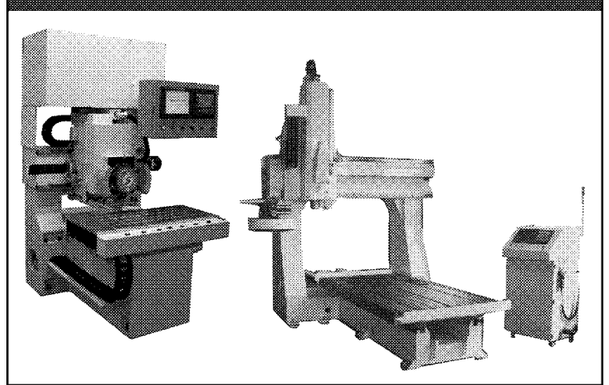
その他、NCルーターの高硬度樹脂切削を展示。特殊専用機の相談や提携先の台湾企業とのOEMマシニングセンターの商談などが行われた。

和井田製作所

和井田製作所のCNC成形研削盤「SPG−W＋CCD」は、近年の金型部品の超高精度化（形状精度1マイクロメートル以下）に対応する。WAIDAの高剛性、高精度研削ユニットとデジタル技術を組み合わせることにより、熟練技術者に頼ることなく、超高精度加工を可能にしている。

加工物に制限を設けたり、新たな加工技術を取得したりすることもなく、安定した品質で、より簡単に高精度加工が可能。スマートフォン（多機能携帯電話）に代表される金型の超高精度化への一番の近道として注目されている。

「オーダーメイド」で、お客様の「欲しい」を実現するNCマシンを製造します



マーベラス　ウインテック　検索　http://www.e-wintech.co.jp

製造元 株式会社サワイリエンジニアリング
〒437-1622 静岡県御前崎市白羽5516-25
TEL 0548-63-4752　FAX 0548-63-5551

総代理店　株式会社ウインテック
〒251-0047 神奈川県藤沢市辻堂6-4-1
TEL 0466-31-0345　FAX 0466-31-0346

AMADA

Digital Innovation

デジタル化による生産性向上

「新しいモノづくり」を支えるアマダのマシン。
金属加工機械の総合メーカーとして培った高度な技術とノウハウ、
そして次世代テクノロジーとの融合により、
あらゆる加工ニーズにしっかりと応えます。

デジタル研削
デジタル研削による高精度・安定加工

工程集約・複合加工
工程集約による生産リードタイム短縮で変種変量対応

新商品
旋削・ミーリング・研削もこれ1台
研削機能付き対向2SP複合加工機
V8G

新商品
総合力が生きる高品位加工
CNC精密マルチ工具研削盤
DPG U

加工精度と操作性向上を追求
成形・平面研削盤
TECHSTER 126

時間短縮と自動化を実現
2タレット複合加工機
S10

www.amada.com
www.amada.co.jp/amt

〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200　株式会社 アマダマシンツール