

PLCモーションの代表例とメリット -1/2

PLCモーションでは、PC / PLC / モーションコントローラ各々のメリットが活かされます。半導体製造や高度なモーション応用マシンに好評です。

PLCモーション代表事例 半導体製造 精密ステージ制御

- nm級の精密モーション制御
- Mechatrolink- / リニアモータ
- 機構補正
- 直角度 / 多次元補正 ひずみ補正
- モーション同期のヘッド制御
- スケールFBに同期したヘッド制御
- 専用ハードロジックで遅延ゼロ
- 並行軸制御(門型の精密駆動)
- 複数モータによる同期平行軸制御
- 精度解析機能を内在
- 軌跡精度や真円度解析
- サーボ系の技術支援
- 機構も含めたサーボ系検討・技術支援

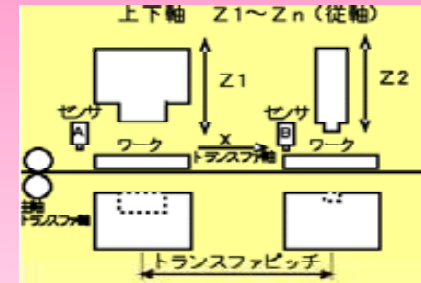


横河電機 精密ステージ

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーション代表事例 多軸同期システム

- 回転テーブルと直動同期軸制御
- 100軸完全同期も可能
- 電子カム・テーブル制御
- 瞬時にテーブル変更も可能
- 高速・高タクト
- 制御周期 0.5msec ~ 2msec

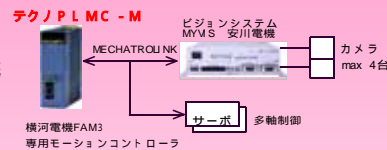


多軸同期システムの例

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーション代表事例 精密アライメント画像処理連携

- 安川電機画像処理とMechatrolink接続
- モーション同期の画像処理では最速
- F A - M 3 R接続
- 汎用画像処理ともPLCベースで連携
- PLMCの自立性
- モーション制御は独立
- PC / PLC / PLMCが三位一体
- 3つのCPUがデータを共有しリアルタイム連携可能



Mechatrolink / MYVIS連携

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーション代表事例 多軸ロボット制御

- Mechatrolink接続
- 省配線 多軸制御 nm制御
- 位置・速度・トルク制御
- PLMCの自立性
- モーション制御はPLMCに集約
- 座標変換 多軸輪郭制御
- F A - M 3 Rと画像処理
- 汎用画像処理とPLCベースで連携



小型卓上パラレルロボット

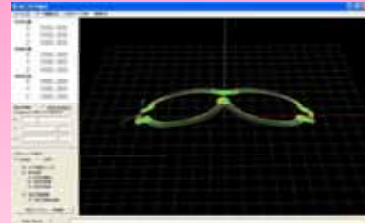
(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーションの代表例とメリット -2/2

PLCモーションでは、PC/PLC/モーションコントローラ各々のメリットが活かされます。半導体製造や高度なモーション応用マシンに好評です。

PLCモーション代表事例 DNC多軸加工機

- 高速DNC
 - PCとイーサネット接続
 - PCソフトからダイレクト運転
- Mechatrolink接続
 - 省配線 多軸制御 nm制御
- PLMCの自立性
 - NC機能は、PLMCに集約
- FAM3接続
 - 周辺制御はPLCラダー
- PC応用
 - PC上のソフト資産は流用
 - 専用CAMでダイレクト運転



DNC運転の画面例

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーション代表事例 成形・プレス制御

- Mechatrolink精密サーボ
 - 位置・速度・トルク制御
 - 15軸制御
- テクノ言語拡張
 - 成形・プレス用の専用命令
- PLMCの自立性
 - NC機能は、PLMCに集約
- FAM3ラダー制御
 - 周辺制御は汎用ラダー制御
- RTOSモジュール
 - ユーザC言語開発
 - ノウハウのブラックボックス化
- PC応用
 - PC上のソフト資産は流用
 - 成形データベースなど

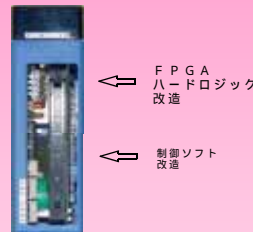


サーボプレス事例

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーション代表事例 ハードロジックも専用化

- 究極のカスタマイズ・ハードロジックの専用化
 - FBカウンタに同期した制御
 - 特殊な出力制御
 - 特殊なシリアル通信 など
- 専用制御ソフト
 - PLMC内部のファームも改造
 - マシンに最適な機能
- 独自生産技術の追求
 - PLCモーションのメリット
 - 自立モーション モーション機能の集約
 - G言語やロボット言語で運転
 - PLCやPCとの連携
 - PCのソフト資産は流用



究極のカスタマイズ

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com

PLCモーションの一般的メリット

- 汎用PLCのメリット
 - 汎用・高速ラダー制御
 - I/O、ネットワークなどの拡張性
- 汎用PC・Windows
 - PCからダイレクトにPLMCに接続(DLL)
 - PCのソフト資産は流用
- 自立モーション
 - 豊富なモーション機能を集約し、ラダーやPCに依存しない自立性
 - G言語やロボット言語で運転
- モジュール集約による高信頼性
 - ハード量最少 信頼性 省スペース 設置が容易 簡単保守
- Mechatrolink
 - 省配線 多軸制御 コストダウン nm制御
 - 位置・速度・トルク制御
 - 豊富なサーボ(回転型、リニア、シャフト、DD、インバータ、パルスモータなど)
- パルス列指令
 - 汎用的なパルス列指令
 - サーボメーカーやパルスモータの選択が自由



PLCモーション

(株)テクノ <http://www.open-mc.com> TEL 04-2964-3677 Email mail@open-mc.com