

Più produttività e semplicità, in sicurezza

Il 'look and feel' è quello di un controllo robot, invece si tratta di un controllo PLC: Rexroth ottimizza la precisione del posizionamento e i tempi di ciclo per Klocke

OSWALD THREN

Klocke-Robot-Systeme, azienda di Vlotho, in Germania, per ottenere una maggiore precisione di posizionamento e tempi di ciclo più ridotti con minime risorse 'hardware', utilizza la soluzione di sistema 'chiavi in mano' Rexroth IndraMotion for Handling con funzioni di sicurezza integrate. "Per tutte le soluzioni su misura, i nostri sistemi hanno un denominatore comune: la qualità" sottolinea Günter Klocke, la cui impresa offre da più di 25 anni sistemi di manipolazione per macchine per la plastica proponendo robot d'inserimento e di prelievo che svolgono compiti di automazione per macchine per lo stampaggio a iniezione, con forze di chiusura da 300 kN a 30.000 kN. I robot dispongono di corse in orizzontale sino a 12.000 mm e di una corsa in verticale sino a 3.600 mm; i pezzi possono raggiungere il peso di 180



kg. "In fase di prelievo conta la velocità, mentre in fase d'inserimento è la precisione ad avere la priorità" spiega Dieter Wessel, direttore costruzioni elettriche di Klocke.

Una soluzione di sistema per l'handling

Per la soluzione di azionamento e di controllo cercata da Klocke, gli aspetti fondamentali sono la minima quantità di risorse hardware, l'assoluta semplicità di comando e la possibilità di soluzioni di sistema aperte e standardizzate: tutti requisiti che rispondono alle caratteristiche di IndraMotion for Handling di Rexroth.

Come in tutti i controlli, Rexroth si affida anche per IndraMotion for Handling al controllo di processo aperto IndraLogic, conforme allo standard IEC 61131-3 e in grado di assicurare la riutilizzabilità dei moduli di program-



Rexroth IndraDrive offre numerose funzioni di sicurezza integrate prive di hardware addizionale e che non tralasciano il controllo

ma creati; Rexroth, inoltre, combina su un singolo hardware, IndraLogic con librerie 'motion' specifiche per la manipolazione, conformi allo standard PLCopen: l'utente può così richiamare con facilità le funzioni motion mediante appositi parametri e integrarle come variabili o moduli funzionali.

IndraMotion for Handling, in più, è attualmente l'unica soluzione chiavi in mano per gli impegnativi compiti di 'handling' basati su un controllo PLC. Tutte queste caratteristiche operano nel rendere

IndraMotion for Handling è attualmente l'unica soluzione 'chiavi in mano' per gli impegnativi compiti di handling basati su un controllo PLC

Un pannello di comando mobile sostituisce il PC

IndraMotion for Handling contiene interfacce utente predefinite per pannelli di comando portatili, come ad esempio Rexroth VEH 30. Questa console portatile, dotata di un 'touchscreen' da 8,4", supporta la funzione 'hot-plug' e può essere facilmente collegata via Ethernet durante il funzionamento. Grazie ad una soluzione brevettata per la memorizzazione della configurazione di rete e degli indirizzi di controllo all'interno del box di collegamento, è sufficiente un solo pannello di comando per più controlli: il cliente finale può così modificare i movimenti mediante i quattro 'soft-key' della console portatile, mappare i



superflue, nell'introduzione di nuove macchine, le altrimenti necessarie spese di sviluppo: la soluzione di sistema aperta è basata su Opensource e consente quindi al costruttore di macchine l'integrazione del proprio 'know-how' specifico, per renderlo un vantaggio sulla concorrenza. "Grazie a questo controllo, i nostri clienti possono definire i processi e i punti necessari direttamente con il pannello di comando manuale" sottolinea Dieter Wessel. "A questo scopo, essi non devono immettere alcun comando PLC, né esserne a conoscenza: a tutto questo provvede infatti il Motion Interpreter integrato." L'utente effettua la programmazione e la mappatura dei punti nello spazio mediante un pannello di comando mobile, creando così con facilità gli spostamenti e i processi. In questo modo, il controllo può spostare fino a sei assi, in combinazione con interpolazioni punto a punto.

punti nello spazio o immettere i valori mediante la tastiera virtuale. Le funzioni di sicurezza integrate, certificate secondo lo standard EN-954-1 categoria 3, all'interno di Rexroth IndraDrive consentono di attenersi alle prescrizioni di sicurezza valide in tutta Europa, senza hardware addizionale e senza tralasciare il controllo. "Proprio la velocità con riduzione sicura accelera la trasformazione" sottolinea Günter Klocke.

Un 'engineering' di concezione semplice

Più ancora che da puri criteri di efficienza, Klocke, in veste di specialista di automazione, è stato convinto dall'architettura di sistema aperta Rexroth: "Di regola ci affidiamo a sistemi aperti, in quanto possiamo così offrire ai nostri clienti un ritorno sugli investimenti" puntualizza



In fase di prelievo dei pezzi conta la velocità, in fase d'inserimento la massima precisione

Günter Klocke. I prodotti dotati di interfacce standardizzate assicurano una disponibilità dei ricambi a lungo termine e un'elevata efficienza di tutti i componenti, e in questo campo, sia per il pacchetto di azionamenti e controlli, sia nella tecnica lineare e nella pneumatica, Rexroth

si è affermata come il più efficiente fornitore di Klocke. L'azienda ha molto interesse, inoltre, per la semplicità dell'engineering: "Per noi è molto importante che gli azionamenti e il controllo provengano da una sola fonte" sottolinea Günter Klocke. E Dieter Wessel, con la sua lunga esperienza, conferma: "Se ci affidiamo a più fornitori, dobbiamo impiegare molte più risorse per far quadrare il tutto". Con l'Engineering Suite IndraWorks, Rexroth fornisce tutti i 'software-tools' necessari per la progettazione, la messa in funzione e la diagnosi, sulla base della tecnologia Microsoft.NET.

Bosch Rexroth readerservice.it n. 92

Un solo software HMI un solo progetto XML da Windows CE a Windows XP



® Movicon XCE

Compact Scada/HMI per Windows CE

Movicon XCE offre la possibilità di realizzare sistemi di visualizzazione HMI compatti e potenti. Qualsiasi terminale operatore diventa una piccola stazione Scada, offrendo l'indipendenza dall'hardware, connettività con i sistemi informativi superiori (Scada, gestionali) ed aumentando le potenzialità a bordo macchina.

La rivoluzione è in arrivo nell'HMI:

Movicon XCE vi offre:

- Sinottici animati con potenti funzioni grafiche
- Interfaccia grafica con le stesse librerie di oggetti di XP
- Gestione Ricette basate su DB relazionale
- Potente gestione Allarmi
- Archivio Eventi Log Storico basato su DB relazionale
- Invio SMS e Emails
- Trends storici e dinamici
- Progetti validabili CFR21 Part 11
- Passwords con 1024 Livelli Utente e 16 Aree di accesso
- Linguaggio VBA (anzichè VB Script)
- Logica di tipo PLC in linguaggio IL

- Data Logger via ADOCE
 - Debugger OnLine
 - Networking TCP, UDP o HTTP
 - Web Services
 - Progetti basati su XML
 - OPC Client
 - Funzione Web Server per l'accesso via Web Client
 - Drivers seriali o di rete (anche via Bluetooth o Ethernet)
 - Gestione modem per l'accesso remoto al PLC
 - Gestione Bridging per teleservice sul PLC
- Scoprite come Movicon XCE puo' migliorare il vostro sistema HMI!**

