



Smart MechatroniX per la fabbrica del futuro

Plug & Produce per la produzione di sensori

È il cuore della nuova linea flessibile multi-prodotto per piccoli lotti: lo Smart Function Kit di Bosch Rexroth per applicazioni di pressatura e assemblaggio. Per il produttore di sensori Sensata, la soluzione mecatronica dotata di software intuitivo riduce al minimo il lavoro di engineering, messa in servizio e configurazione dei processi. Lo Smart Function Kit consente inoltre la documentazione automatica dei dati di processo nell'ottica della qualità.

Nella nuova linea di assemblaggio vengono prodotti diversi tipi di encoder rotativi. Il coperchio del sensore viene premuto sull'alloggiamento con la massima precisione grazie allo Smart Function Kit. Il sottosistema mecatronico viene fornito come pacchetto completo preconfigurato. Grazie a caratteristiche avveniristiche come Plug & Produce e nessuna necessità di programmazione, Sensata è riuscita a configurare la linea in pochissimo tempo prima di iniziare la produzione. Il pacchetto completo è stato progettato in anticipo e poi ordinato online. Bosch Rexroth ha fornito anche il sistema di trasferimento modulare TS 2plus e il sistema di controllo condiviso XM21.

Zero programmazione

Lo Smart Function Kit è adatto per forze da 2 a 70 kN e combina componenti standard collaudati come un cilindro elettromeccanico EMC, un sensore di forza, un servocomando, un azionamento elettrico e un PC industriale. Il software HMI, intuitivo e basato su browser, può essere utilizzato anche su tablet. La programmazione, invece di scrivere faticosamente il codice per i processi di pressatura, avviene ora a livello visivo: è sufficiente selezionare i blocchi software tramite la funzione di drag & drop, combinarli, inserire i parametri e il flusso di lavoro è completo! La parametrizzazione dell'azionamento elettrico avviene automaticamente e una procedura guidata permette di seguire in modo intuitivo il processo di messa in servizio. La visualizzazione dei dati di processo può avvenire in tempo reale e i dati vengono presi in considerazione insieme alla curva di spostamento della forza nel sistema informatico per scopi di gestione e analisi del controllo qualità. Il risultato è la massima trasparenza durante la produzione!

La sfida da affrontare

Produrre pezzi di diverso tipo in piccoli lotti a costi contenuti. Processi di pressatura e assemblaggio di precisione con controllo automatico della qualità.

La soluzione

Pacchetto mecatronico da un unico fornitore con software preinstallato e componenti standard preconfigurati.

Il risultato

"Lo Smart Function Kit è la soluzione sostenibile per la fabbrica del futuro. Il sistema viene configurato e messo in servizio in modo semplice e veloce, senza alcuna conoscenza di programmazione."

Jean-Marc Hubsch, Sensata



La soluzione adottata

- ▶ Smart Function Kit per applicazioni di pressatura e assemblaggio
- ▶ Pacchetto mecatronico completo
- ▶ Software intuitivo preinstallato per la messa in servizio, la programmazione, la produzione e l'analisi