



## Smart MechatroniX für die Fabrik der Zukunft

# Plug & Produce in der Sensorfertigung

**Es ist das Herzstück der neuen flexiblen Multiproduktlinie für kleine Losgrößen: das Smart Function Kit für Press- und Fügevorgänge von Bosch Rexroth. Beim Sensorhersteller Sensata senkt der mechatronische Baukasten mit intuitiver Software den Aufwand für Engineering, Inbetriebnahme und Prozesskonfiguration auf ein Minimum. Zudem erlaubt das Smart Function Kit die automatische Dokumentation von Prozessdaten für Qualitätszwecke.**

Auf der neuen Montagelinie entstehen verschiedene Varianten an Drehgehern. Mithilfe des Smart Function Kit wird der Sensordeckel hoch präzise auf das Gehäuse gepresst. Die mechatronische Lösung wird als vorkonfiguriertes Gesamtpaket geliefert. Dank zukunftsweisender Features wie Plug & Produce und Zero Programming konnte Sensata die Linie in kürzester Zeit aufbauen und in Betrieb nehmen. Das Komplettpaket ließ sich im Vorfeld einfach auslegen und direkt online bestellen. Aus einer Hand lieferte Bosch Rexroth zudem das modulare Transfersystem TS 2plus und die gemeinsame Steuerung XM21.

### Zero Programming

Das Smart Function Kit eignet sich für Kräfte von 2 bis 30 kN und kombiniert bewährte Standardkomponenten wie einen elektromechanischen Zylinder EMC, Kraftsensor, Servomotor, Antriebsregler und Industrie-PC. Die intuitive, browserbasierte HMI Software lässt sich auch per Tablet im Feld bedienen. Statt mühsam Code für die Pressvorgänge zu schreiben, wird nun visuell programmiert: einfach per Drag & Drop Softwareblöcke auswählen, kombinieren und Parameter eingeben – fertig ist der Workflow! Der Antriebsregler parametrisiert sich automatisch, ein Wizard führt intuitiv durch die Inbetriebnahme. Prozessdaten lassen sich live anzeigen und fließen inklusive Kraft-Weg-Kurve direkt in das EDV-System zur Qualitätssicherung und -analyse. Ein großer Gewinn für die Transparenz in der Fertigung!

### Herausforderung

Wirtschaftliche Variantenfertigung in kleinen Losgrößen. Exakte Press- und Fügevorgänge mit automatischer Qualitätssicherung.

### Lösung

Mechatronisches Gesamtpaket aus einer Hand mit vorinstallierter Software und vorkonfigurierten Standardbausteinen

### Ergebnis

„Das Smart Function Kit ist eine zukunftsfähige Lösung für die Fabrik von morgen. Aufbau und Inbetriebnahme benötigten keine Programmierkenntnisse und erfolgten schnell und einfach.“

Jean-Marc Hubsch, Sensata



### Gelöst mit

- ▶ Smart Function Kit für Press- und Fügeaufgaben
- ▶ Mechatronisches Gesamtpaket
- ▶ Vorinstallierte intuitive Software für Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung und Diagnose