

Der „digitale“ Handwerker

In wenigen Minuten online zum richtigen Sensor

Vom technologischen Handwerker zur digitalen Fabrik. Dass das gehen kann, zeigt sich an einem Produktionsstandort für Drehgeber und Sensoren in Slubice (Polen). Das Fertigungskonzept basiert auf einem für alle zugänglichen Datenmanagementsystem. Der Einzelne als Know-how-Träger entfällt. Ziel ist ein transparentes Produktionsprinzip.

„Wenn man ein Wort finden müsste, für alles, was wir hier aufbauen bei Fraba, dann heißt das Wort ‚Spiel Freude‘, sagt Christian Leiser, CEO der Fraba-Gruppe. Was genau damit gemeint ist, wurde bei einem Besuch des Posital-Produktionsstandortes in Slubice (Polen) deutlich. „Es geht darum, das Spiel zu gewinnen und, dass jeder Einzelne im Team mit vollem Einsatz spielt, ohne Angst zu haben, Fehler zu machen“, ergänzt Leiser.

Im Produktionswerk in Slubice heißt das, dass sich das Team an einem speziellen Wertesystem orientiert, indem es zum Beispiel nicht darum geht, Kompetenz von oben nach unten zu verleihen, sondern vielmehr, um die Expertise eines Teams, das entsprechende Know-how und damit auch die Entscheidungskompetenz.

Zudem sollen Informationen nicht in Form von „Spezialwissen“ gehortet, sondern immer allen zugänglich gemacht werden. „Alle Informationen sind all unseren Mitarbeitern zugänglich. Inklusiv Gehälter und Verträge. Das Wissen soll keine ‚Währung der Macht‘ sein“, erläutert Leiser.



Für die Fertigung werden die Mitarbeiter über Displays angeleitet.

Die Fertigung ohne Schaltplan

Ein solches Wertesystem umzusetzen erforderte es, das vorherige Geschäftsmodell komplett zu überarbeiten. Das hieß, weg von einem Geschäftsmodell, in dem es einzelne Know-how-Träger gibt, hin zu einem transparenten Produktionsprinzip, das überall abbildbar ist. Eine Fertigung ohne Schaltplan sozusagen auf

Basis eines Datenmanagementsystems, das nicht mehr auf Produkten basiert, sondern auf Modulen. Darauf aufbauend hat man bei Posital Fraba ein Template-System entwickelt, mit dem Fertigungsanweisungen dargestellt werden, die aus Bildern, Artikelnummern und Icons bestehen. Jeder Mitarbeiter wird über Displays angeleitet und kann so auch jedes Produkt fertigen.



Der Umzug der Produktion von Köln nach Slubice (Polen) erfolgte im Jahr 2006 mit dem Ziel einer individualisierten Auftragsproduktion.

Über Posital

Posital ist ein Hersteller von leistungsstarken industriellen Positionssensoren, die in einer Vielzahl von Motion Control- und Sicherheits-Systemen weltweit zum Einsatz kommen.

Posital ist ein Teil der international tätigen Fraba-Gruppe, deren Vorläufer 1918 als Franz Baumgartner elektrische Apparate GmbH in Köln gegründet wurde und unter anderem mechanische Relais fertigte.

Global vertreten ist das Unternehmen über eigene Niederlassungen in Europa, Nordamerika und Asien sowie ein dicht geknüpftes Netz von Vertriebspartnern.



POSITAL

Der dynamische Tiltix-Sensor ist konzipiert für den Betrieb in mobilen Maschinen wie Bagger oder Krane.

Großes Sortiment dank modularem Design

„Die Qualität der Produkte sichert das System und die dahinter stehende Hard- und Software“, sagt Leeser.

Erfasst werden die Aufträge über eine von Fraba-Posital entwickelte Produktmatrix, gefiltert über einen Online-Produktfinder. Dieser unterstützt den Nutzer bei der Navigation durch die Sensor-Palette und stellt mehr als eine Million spezifische Datenblätter in elf verschiedenen Sprachen zur Verfügung. Abgefragt werden elektronische beziehungs-

weise mechanische Parameter, wie Messbereich, Pulszahl, Schnittstelle, Auflösung, Schutzart und Wellen- oder Flanschgrößen, die einsatzspezifisch gefordert sind. Über ein Filtersystem ermittelt der Online-Finder das individuell passende Produkt. Abgerundet und vertieft wird die Information durch Datenblätter, Handbücher sowie technische Zeichnungen. Per Klick kann das identifizierte Produkt direkt bei Posital oder online bei verschiedenen Anbietern (zum Beispiel Amazon) bestellt werden.

Die Drehgeber, Neigungssensoren und lineare Positionssensoren von Posital basieren auf einem weitgehend modularen Design, das ein

großes Sortiment an verschiedenen Modellen ermöglicht. Zudem können manche der neuesten Drehgeber so programmiert werden, dass messtechnische Eigenschaften und Schnittstelleneinstellungen mit einer einfach zu bedienenden Programmierschnittstelle angepasst werden können. Jedes Produkt wird komplett getestet und Posital unterhält ein vollständiges Protokoll für den Hintergrund jedes Geräts.

Jüngste Innovation ist ein dynamischer Tiltix-Sensor, der auch bei externen Beschleunigungen und Erschütterungen präzise Positionsdaten liefert. Besonderheit ist die Kombination aus Gyroskop und klassischem Beschleunigungssensor. Im Tandem sorgen beide Messprinzipien, deren Signale über einen innovativen Algorithmus verknüpft und ausgewertet werden, für genaue Messungen. Das Gyroskop wirkt als Korrektiv, mit dem sich die tatsächliche Drehgeschwindigkeit in den unterschiedlichen Achsen ermitteln lässt. Die neuen Neigungssensoren erreichen eine dynamische Genauigkeit im bewegten System von 0,5° und eine Auflösung von 0,01°. Sie haben einen Messbereich von ±180°. Konzipiert sind sie unter anderem für den Betrieb in mobilen Maschinen, wie Bagger oder Kranen.

Christina Kasper



HEBT DIE STANDARDS UND SETZT NEUE MASSSTÄBE

CXT® NEO und TRUCONNECT® erhöhen Wirtschaftlichkeit und Komfort im Lasten-Handling:

Auf Hochleistung jahrzehnte lang vertrauen. Ergonomische Bedienbarkeit, präzise Lasten-Positionierung und stufenlose Steuerung aller Antriebe des Krans erhöhen die Effizienz Ihrer Abläufe. Die Frequenzrichter-Technik schützt noch besser vor Verschleiß und Belastung.

Durch Transparenz gewinnen. So erkennen Sie Optimierungspotenzial oder Wartungsbedarf umgehend: Der TRUCONNECT® Remote Service erfasst alle Betriebsdaten, im Kundenportal yourKONECRANES werden Nutzungs- mit Instandhaltungsdaten verknüpft – jederzeit für Sie abrufbar.

Konecranes GmbH

Robert-Bosch-Str. 18, 63303 Dreieich, Germany
Tel +49 6103 7333-0, info.germany@konecranes.com
www.konecranes.de

KONECRANES®
Lifting Businesses™