

## Identifizieren – E-Kanban

# DIE MATERIALVERSORGUNG AN DER FERTIGUNGSLINIE MIT RFID SICHERSTELLEN

Mit einem Electronic Kanban (E-Kanban) System können Sie mithilfe verschiedener Technologien den Verbrauch von Komponenten und Materialien im Fertigungsprozess steuern. E-Kanban unterscheidet sich vom herkömmlichen Kanban dadurch, dass konventionelle Elemente wie Kanban-Karten durch Barcodes oder RFID-Tags ersetzt werden.



HF- oder UHF-Lesegeräte erfassen mit Datenträgern ausgestattete Behälter im Kanban-Regal

In einem typischen E-Kanban-System werden Betriebsmittel wie Kleinladungsträger (KLT) mit wiederbeschreibbaren RFID-Tags (Datenträgern) versehen. Materialverbrauchsdaten stehen Ihnen dadurch in Echtzeit zur Verfügung und können von einem ERP (Enterprise Resource Planning)-System verarbeitet werden, um Bestände wieder aufzufüllen.

Die auf Knopfdruck verfügbaren Daten zum aktuellen Fertigungsprozess gewährleisten einen konstanten, jederzeit transparenten Materialfluss und die Lagerhaltung reduziert sich auf ein Minimum.

Zusätzlich können Sie mit den in Echtzeit verfügbaren Informationen über den Materialverbrauch externe Zulieferer integrieren. Dadurch kann die gesamte Lieferkette für eine Just-in-sequence-Logistik optimiert werden.



Datenträger in verschiedenen Ausführungen für diverse Behältertypen

HF-Schreib-/Lesekopf, HF-Schreib-/Lesegerät und UHF-Antenne für unterschiedliche Entfernungen und Umgebungen

Frequenzunabhängige Auswerteeinheit eines RFID-Systems für den Betrieb mehrerer Schreib-/Leseköpfe oder Antennen

Die Auswahl der richtigen RFID-Technologie (HF oder UHF) richtet sich nach dem Behältertyp und den Umgebungsbedingungen Ihrer Anwendung:

**Datenträger** gibt es für beide Technologien in vielfältigen Formaten mit unterschiedlichen Eigenschaften. Wenn in Ihrem E-Kanban-System große Datenmengen direkt auf dem Datenträger gespeichert werden müssen, sind z.B. HF-Datenträger mit großem Speicher das Richtige.

**HF-Schreib-/Leseköpfe** stehen Ihnen ohne oder mit integrierter Auswerteeinheit in verschiedensten Bauformen zur Verfügung. **UHF-Antennen** werden oft eingesetzt, wenn das E-Kanban-System Bestandteil eines prozessübergreifenden Logistikkonzepts ist. Dann werden große Lesedistanzen und das gleichzeitige Erfassen von vielen Objekten möglich.

**Auswerteeinheiten** ermöglichen es Ihnen, frequenzunabhängig bis zu vier Schreib-/Leseköpfe oder Antennen zu betreiben und über diverse Feldbusse an die Steuerungsebene anzubinden.