

Success-Story **BERCHTOLD**

Rückverfolgbarkeit von Produkten in SAP



Die Advanced Applications GmbH ist der SAP Partner für produzierende Unternehmen aus den Branchen High-Tech, Medizintechnik, Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Kunststoff- sowie Prozessfertigung / Pharma.

Mit den Geschäftsbereichen Prozessberatung, SAP Support, SAP Entwicklung, SAP Einführung, SAP Wartung und SAP Hosting ist Advanced Applications in der Lage, alle Leistungen im SAP Umfeld aus einer Hand anzubieten.



Rückverfolgbarkeit von Produkten (Traceability) in SAP

Die Produkt-Rückverfolgbarkeit ist aufgrund von Compliance Anforderungen (Produkthaftung, gesetzlichen Rahmenbedingungen, gezielter Rückrufbarkeit potenziell betroffener Produkte) in vielen Branchen (z.B. Medizintechnik, Automotive) zunehmend wichtig, meist sogar zwingend erforderlich. Es lassen sich hier Fehlerquellen und Verantwortliche schnell und eindeutig vom serialisierten Endprodukt bis hin zum Produktionslos des Lieferanten identifizieren.

Neben der Erfüllung der Compliance Anforderungen hat es auch für den Hersteller den Vorteil, dass auf Probleme von Produktionslosen gezielt und präventiv reagiert werden kann.

Die Kundenzufriedenheit und die Produktqualität wird gesteigert. Dies führt letztendlich auch dazu Kosten zu reduzieren und ggf. Imageschäden zu vermeiden.

Kundenanforderung / Rahmenbedingungen

Anforderung des Kunden ist es, für sicherheits-/ verfolgungsrelevante Einzelteile und Baugruppen die vollständige Rückverfolgbarkeit sicherzustellen. Hierbei sollen Kaufteile, eigengefertigte Einzelteile und Baugruppen gleichermaßen auf Ebene des gefertigten Endprodukts vom Kunden bis hin zum Lieferanten rückverfolgt werden können.

Ausdrücklicher Wunsch des Kunden ist es, dies nicht über Chargen oder Dokumentationschargen abzubilden, sondern die Rückverfolgbarkeit anhand der bereits verwendeten Serialnummern sicherzustellen. Eine weitere Anforderung des Kunden ist es, die Mess- und Prüfdaten eines zur Produktkalibrierung notwendigen Kalibrierautomaten aus Qualitätssicherungsgründen an SAP zu übertragen.

Kundenseitig wurde hierzu eine einheitliche, Java-basierte Benutzeroberfläche außerhalb von SAP bereitgestellt, die sowohl zur Ansteuerung des Prüfautomaten als auch zur einfachen Erfassung der im jeweiligen Produkt verbauten Komponenten dient. Die Kommunikation dieser Software mit SAP erfolgt mittels SAP-seitig von der Advanced Applications zur Verfügung gestellten Webservices.

Success-Story **BERCHTOLD**

Rückverfolgbarkeit von Produkten in SAP



Abbildung Rückverfolgbarkeit über Serialnummern

Aufgrund entsprechender Compliance Anforderungen ist BERCHTOLD als Hersteller von medizinischen Geräten verpflichtet, die Rückverfolgbarkeit von Produkten (lückenlose Kette vom Endprodukt über den Produktionsprozess bis zum Lieferanten) sicherzustellen.

Zur Abbildung der Rückverfolgbarkeit werden in SAP die erfassungsrelevanten Materialien aus dem jeweiligen Fertigungsauftrag gelesen und anschließend die Erfassung einer entsprechenden Seriennummer gefordert. Die Seriennummern und Komponenten der Baugruppen werden im weiteren Verlauf durch Scannen der Komponenten-Seriennummern und Übergabe der Daten an einen Webservice in SAP mit der Seriennummer des Endprodukts verknüpft.

Der kundenseitige Java-Client dient lediglich zur Darstellung der Daten und zur Aufnahme von erforderlichen Benutzereingaben. Die Anwendungslogik und Plausibilitätsprüfungen werden hierbei ausschließlich über die von der Advanced Applications bereitgestellten Webservices gesteuert.

Die Seriennummern der Endprodukte werden beim Versand an den Kunden erneut in SAP erfasst, so dass die Rückverfolgbarkeit der Komponenten bis hin zum Kunden gewährleistet ist.

Prinzipiell ist es möglich, vom Kundenservice ausgetauschte Komponenten zu erfassen und dies so zum jeweiligen Produkt in SAP zu vermerken.

Mess- (Kalibrierung) und Prüfdatenerfassung in SAP

Die für SAP erfassungsrelevanten Merkmale werden zum jeweiligen Fertigungsauftrag aus SAP gelesen. Nach erfolgter Kalibrierung und Prüfung des Endproduktes werden die Werte der erforderlichen Daten an SAP übergeben und hinterlegt. So wird die Qualitätsprüfung sauber dokumentiert und die Archivierung der Kalibrierdaten sichergestellt.

Die Datenerfassung erfolgt hier ebenfalls auf Seriennummerebene, so dass die Information für jedes Endprodukt in Form eines Prüflings innerhalb von Prüflösen zu den jeweiligen Fertigungsaufträgen vorliegt und sich durch die versandseitige Seriennummernfassung so bis hin zum Kunden zuordnen bzw. verfolgen lässt. Die zu erfassenden Merkmale sowie die Steuerung, ob ein Merkmal manuell bewertet oder vom Prüfautomaten übergeben wird, erfolgt anhand der zur Verfügung gestellten Webservices. Auch die Anwendungslogik zwischen SAP und kundenseitigem Java-Client wird von den Webservices vorgegeben.

Vorteile / Nutzen

- Kommunikation über Web Services
- Prozessabbildung mit SAP-Standardmitteln, keine kundeneigenen Tabellen oder Felder erforderlich
- Rückverfolgbarkeit über die gesamte Prozesskette
- Verbesserung des Qualitätsprüfungsprozesses
- Zentrale Datenerfassung und Datenhaltung in SAP (keine Datenredundanz)
- Daten mit SAP Standardtransaktionen abrufbar
- Prozess auf jedes Produkt individuell anpassbar und übertragbar

Profil BERCHTOLD

BERCHTOLD entwickelt, fertigt und produziert mit mehr als 400 Mitarbeitern an Standorten in Deutschland, der Schweiz und in den USA OP-Leuchten und OP-Tische. Weiterhin unterstützt BERCHTOLD Chirurgen durch ein ergonomisch durchdachtes, benutzerfreundliches Deckenversorgungskonzept, wobei das dabei eingesetzte modulare Design eine problemlose Anpassung an zukünftige technische Entwicklungen im OP ermöglicht.

„Mit der integrierten Lösung von der Advanced Applications zur Rückverfolgbarkeit von Produkten haben wir eine praxisnahe Lösung, die entsprechende Compliance Anforderungen unkompliziert abdeckt“.

Jürgen Nieß,
CIO
BERCHTOLD GmbH & Co. KG