

DIGITAL MANUFACTURING

AUFBAU UND OPTIMIERUNG IT-GESTÜTZTER PRODUKTIONSPROZESSE

+

 Industrie 5.0 | Internet der Dinge

Bild: IGZ

STIEBEL ELTRON: DIGITALISIERUNG DER PRODUKTION MIT SAP MES

Smarte Technik zum Wohlfühlen



MIT SONDERHEFT
KI IN DER FERTIGUNGS-
INDUSTRIE

Änderungen in der Fertigung protokollieren

Nachträgliche Änderungen in Fertigungsaufträgen können im Standard-SAP-System nicht dokumentiert werden. Das ändert sich mit der Lösung von Consilio, die auf SAP-Standard-Objekten basiert und sich für beliebige Objekte im Fertigungsprozess aktivieren lässt. **VON JONATHAN ALON**

Haben Sie sich auch schon einmal gefragt, warum SAP-Systeme in allen Modulen die Möglichkeit bieten, Änderungen an betriebswirtschaftlichen Daten zu protokollieren und auszuwerten, aber dies nicht im Fertigungsauftrag möglich ist. Eine Protokollierung der vorgenommenen Änderungen an Fertigungsaufträgen ist heute im SAP-Standard nicht möglich. Ändert ein Mitarbeiter das Datum oder die Menge des Produkts, lässt der Fertigungsauftrag dies ohne Weiteres zu und die alten Daten werden überschrieben, ohne irgendwo festgehalten zu werden. Wie der Beleg ursprünglich ausgesehen und wer ihn geändert hat, kann niemand mehr nachvollziehen.

Problem der fehlenden Protokollierung

Doch wer ändert die Fertigungsaufträge und aus welchem Grund? Kommt das überhaupt so oft vor, dass eine Protokollierung notwendig ist? Das Problem der fehlenden Protokollierung ist sowohl in der diskreten Fertigung als auch in der Prozessindustrie relevant. Häufige Änderungen betreffen

beispielsweise die Bedarfsmengen, also wenn der Lieferant nach der Auftragsfassung eine Mengenänderung wünscht. Oder die Komponenten, also wenn ein Mitarbeiter an der Bandmontage feststellt, dass falsche Komponenten erfasst wurden, und eine Komponentenanpassung veranlasst.

In der Prozessindustrie müssen die Komponenten beispielsweise aufgrund von Produktrücknahmen durch Qualitätsmängel geändert werden. In all diesen Fällen muss der Planer oder Schichtleiter den bestehenden Fertigungs- beziehungsweise Prozessauftrag aufrufen und die Daten im Nachgang manuell ändern. Diese und viele weitere Ursachen für die Auftragsänderung sind in Fertigungsbetrieben an der Tagesordnung und erfordern eine nachhaltige Dokumentierung. Denn welche Daten an welchem Tag und von welcher Person geändert worden sind, lässt sich im SAP-Standard nicht abbilden. Genau auf dieses Problem reagiert Consilio mit der modifikationsfreien Lösung für die Dokumentation und Auswertung der im Fertigungsauftrag vorgenommenen Änderungen.

Änderung	Neu	Alt
KOMP 0090 Bedarfsmenge	0,500	
KOMP 0090 Bedarfszeitpunkt der Ko	26.01.2022	
KOMP 0090 Bedarfszeitpunkt der	12:00:00	
KOMP 0090 Materialnummer	4711_BSA0	
KOMP 0090 Nummer der Stücklist	0090	
KOMP 0090 Vorgangnummer	0040	

Das Änderungsprotokoll im Fertigungsauftrag ermöglicht die Dokumentation der im Fertigungsauftrag vorgenommenen Änderungen.

Bild: Consilio GmbH



Mit Add-on Änderungen protokollieren

Die Lösung „Änderungsbelege im Fertigungsauftrag“ von Consilio wird modifikationsfrei über ein kundeneigenes Änderungsbelegobjekt realisiert. Auf diese Weise können alle vom Kunden gewünschten und in den Auftragstabellen enthaltenen Felder in die Protokollierung aufgenommen werden. Die Unternehmen definieren selbst, welche Datenänderung am Auftragskopf, Vorgängen, Komponenten und Fertigungshilfsmitteln sie protokollieren möchten.

Die Lösung protokolliert alle Änderungen, die nach dem ersten Speichern des Fertigungsauftrags vorgenommen wurden. Das Protokoll findet sich direkt im Fertigungsauftrag unter dem Reiter „Änderungsbelege“. Der Reiter erscheint automatisch nach der ersten Änderung im Auftrag. Dabei zeigt das Protokoll nicht nur das geänderte Objekt mit dem alten und neuen Wert an, sondern auch das Datum und die Uhrzeit der Änderung sowie den Benutzer, der die Änderungen vorgenommen hat. Es werden alle abhängigen Daten aufgelistet, auf welche die letzte Änderung eine Auswirkung hat. Die gelöschten Werte werden zur nutzerfreundlichen Bedienung in Rot angezeigt, die neu hinzugefügten in Grün. Da die Lösung auf dem SAP-Standard basiert, stellt das Protokoll das übliche und gewohnte Format und den Aufbau der Protokollierung dar.

Überblick über alle Änderungen im Auftrag

Sobald ein Fertigungsauftrag gesichert wird, vergleicht die Lösung den neuen und alten Zustand und übergibt die zu protokollierenden Änderungen an die Standard-Funktionsbausteine der Ände-



Ändert ein Werksarbeiter das Datum oder die Menge des Produkts, lässt der Fertigungsauftrag dies zu.

Bild: KPs Photography/AdobeStock

rungsbelegerzeugung. Durch die Verwendung der von SAP bereitgestellten und in allen möglichen Modulen genutzten Funktionalität können sich die Anwender bei der Protokollierung auf bewährte Technik verlassen. Als weiterer Bestandteil der Lösung ist eine übersichtliche Darstellung der Änderungsbelege im Zusatzreiter des Fertigungsauftrages integriert. Somit stehen dem User alle Informationen zu durchgeführten Änderungen direkt im betreffenden Auftrag zur Verfügung. Durch eine Gegenüberstellung des alten und neuen Feldinhaltes und die Verwendung passender Ikonen ist eine schnelle Analyse der Änderungen möglich.

Änderungsbelege anzeigen

Wer sich einen Überblick über sämtliche Änderungen in den Fertigungsaufträgen verschaffen möchte, dem steht der Standard-Report RSSCD100 zur Verfügung. Hier können diverse Selektionsoptionen genutzt werden, um sich beispielsweise alle Änderungen eines Users oder der letzten Woche anzeigen zu lassen. Die Ergebnisse werden in tabellarischer Form angezeigt und enthalten pro Belegnummer zusätzliche Werte wie Transaktionen, in denen der jeweilige Fertigungsauftrag geändert wurde, Feld- und Objektamen und viele weitere Informationen. Die gewohnten Standard-Sortier- und Filterfunktionen stehen auch hier zur Verfügung und können zur besseren Übersichtlichkeit genutzt werden.

Nah am Standard bleiben

Die Lösung zur Protokollierung der Änderungen an Fertigungsaufträgen ist sowohl auf einem ECC-System als auch unter S/4HANA einsetzbar. Sie ist zwar im eigenen Namensraum entwickelt, basiert jedoch auf User-Exits im SAP-Standard. Das heißt, dass für die Änderungsbelege die Standardfunktionen und -schnittstellen verwendet werden. Der Vorteil liegt darin, dass Änderungen, die von Fremdsystemen vorgenommen werden, ebenfalls im Protokoll festgehalten werden.

Die zu protokollierenden Objekte werden bei der Implementierung der Lösung frei definiert. Werte, die nicht benötigt werden, können aus der Protokollierung

explizit ausgeschlossen werden. So kann das Add-on an die speziellen Bedürfnisse des Unternehmens angepasst und die Datenerfassung schlank und übersichtlich gehalten werden. Zur Protokollierung werden SAP-Standardfunktionen und die SAP-Tabellen CDHDR und CDPOS verwendet. Die protokollierten Daten können im SAP-Standard archiviert werden, entweder in bestehendem Archivierungslauf oder als eigenes Objekt.

DAS ADD-ON „ÄNDERUNGSBELEGE IM FERTIGUNGS-AUFTRAG“ WIRD MODIFIKATIONSFREI ÜBER EIN KUNDENEIGENES ÄNDERUNGSBELEGOBJEKT UMGESETZT.

Das Add-on „Änderungsbelege an Fertigungsaufträgen“ von Consilio ist eine äußerst hilfreiche Lösung, mit der alle Änderungen dokumentiert und nachvollzogen werden können. Die so gewonnene Transparenz erlaubt es, die Fehlerquellen zu identifizieren und Optimierungspotenziale zu erkennen. Die Verwendung der auf dem SAP-Standard basierenden Lösung ist selbsterklärend und erfordert keine Schulung der Anwender. **SG** 

JONATHAN ALON

ist Solution Consultant bei der Consilio GmbH.

Bauteile transparent kalkulieren.

classmate DATA
classmate CAD
classmate FINDER
classmate PLAN
classmate CLOUD

 **simus classmate**

Umfassendes Daten-Prozess-Management

Neue Bauteile und Baugruppen bereits während der Konstruktion präzise vorkalkulieren – classmate PLAN macht es möglich. Dafür werden die Geometriedaten des Bauteils direkt im CAD-System analysiert, die nötigen Bearbeitungsverfahren und Arbeitsgänge identifiziert und Zeiten wie Kosten aufgeschlüsselt. Kostentreiber spürt das System frühzeitig auf und macht sie farblich sichtbar. Automatisch per Knopfdruck, für treffsichere Angebote und wirtschaftliche Deckungsbeiträge.

Erfahren Sie mehr. Es lohnt sich.

 **simus systems**

info@simus-systems.com
www.simus-systems.com