

Automatisierung schafft Effizienzvorteile im Maschinenbau

MULTIVAC optimiert Fertigung mit flexiblen Stücklisten

Referenzprojekt:



„Der UDC hat alle Parteien bei uns überzeugt: Mit der automatisierten Fertigungsstücklisten-Erstellung werden Entwicklung und Service deutlich entlastet und können effizienter arbeiten“

Martin Steinbeiß, Abteilungsleiter Variantenmanagement, MULTIVAC

Die MULTIVAC Gruppe mit Hauptsitz im bayerischen Wolfertschwenden ist ein weltweit führender Hersteller von Verpackungslösungen. Das Unternehmen entwickelt und fertigt jedes Jahr über 1000 individuelle Verpackungsmaschinen und -anlagen für Kunden aus verschiedenen Branchen. Das multinationale Unternehmen unterhält 75 Standorte auf allen Kontinenten. Der Maschinenbauer offeriert eine breite Produktpalette – beginnend von Kleinmaschinen für den Privatgebrauch bis hin zu Verpackungsanlagen, die ganze Fabrikhallen füllen. Nicht selten bestehen die Maschinen aus etwa 100.000 Teilen, was besondere Anforderungen an die Fertigungsvorbereitung stellt und gigantische Stücklisten erfordert.

Auf einen Blick

Die MULTIVAC-Gruppe setzt auf eine zertifizierte SAP Partner Solution von T-Systems, den Universal Data Converter (UDC). Er erlaubt die Automatisierung eines wichtigen Teilprozesses der Maschinenfertigung, die Erzeugung auftragsbezogener, fertigungsspezifischer Stücklisten. MULTIVAC kann seine individuellen Maschinen damit schneller produzieren – ein klarer Wettbewerbsvorteil.

- Universal Data Converter für SAP automatisiert die aufwändige Erstellung von Fertigungsstücklisten
- Flexible Adaption der Stücklisten an Produktionsstandort und jeweiliges Produkt für eine effiziente Fertigungsvorbereitung
- Entlastung der Entwicklungsabteilung und Optimierung des Service



Jetzt QR-Code scannen und Video anschauen!

T · Systems ·

**Let's power
higher performance**

Referenz im Detail

Herausforderung

MULTIVAC setzt seit vielen Jahren auf SAP, um die Stücklisten für ihre Maschinen zentral zu verwalten. Es wurde nur eine Stücklistenstruktur verwendet, um den Fertigungsprozess zu steuern. Die Entwicklungsingenieure mussten sich permanent mit den Anforderungen der Disposition und der Fertigung auseinandersetzen, um Fertigungsstücklisten für deren Bedürfnisse zu erstellen. Ein aufwändiger und einschränkender Prozess, denn die Fertigungsstückliste kann so immer nur für einen bestimmten Fertigungsstandort erstellt werden. Für die anderen Fertigungsstandorte mussten die Stücklisten manuell angepasst werden. Die Struktur der Stücklisten hat aber auch Auswirkungen auf den späteren Service: Sie soll sicherstellen, dass Kunden und Servicemitarbeiter schnell die passenden Ersatzteile für Maschinen identifizieren können, damit Reparaturen und Wartungsarbeiten beschleunigt werden.

Lösung

Mit der SAP Partner Solution Universal Data Converter (UDC), die voll integriert im bestehenden SAP-System läuft, kann MULTIVAC nun die Stücklisten automatisiert in zwei verschiedenen

Ausprägungen vorhalten: Einer zentralen, funktional gegliederten Stücklistenstruktur und mehreren fertigungsbezogenen Stücklistenstrukturen, die regelbasiert an die verschiedenen Fertigungsstandorte angepasst werden.

Auf Basis der durch die Entwicklung eindeutig klassifizierten Materialien wird das Regelwerk des UDC erstellt, um die fertigungsbezogenen Stücklisten abzuleiten. Für jeden Maschinentyp wird dazu ein Basisregelwerk hinterlegt. Dieses kann bei Bedarf je Fertigungswerk und Kundenauftrag angepasst werden. Die Fertigungsstücklisten erstellt der UDC aus der funktionalen Stückliste automatisch und hält die Stücklisten jederzeit synchron. Anpassungsfehler, die im bisherigen manuellen Transfer vorkamen, werden ausgeschlossen.

Auch der Service bzw. die Kunden profitieren von der Möglichkeit zweier Stücklisten-Ausprägungen. Sie erhalten nun – wie auch die Entwickler – eine funktionale Sicht auf die Maschine und finden dadurch spezielle Ersatzteile leichter. Der UDC ermöglicht damit, dass jede Zielgruppe innerhalb des Unternehmens mit den auf ihre Aufgaben zugeschnittenen Informationen versorgt werden kann.

Kundennutzen

Die automatische „Übersetzung“ der Stücklisten entlastet im ersten Schritt die Entwickler und die Servicetechniker. Aber auch die Fertigungsmitarbeiter profitieren vom UDC, denn die Vorbereitung der Fertigung verkürzt sich deutlich. Und – was für ein Unternehmen mit vollen Auftragsbüchern noch viel entscheidender ist – zukünftig kann durch den UDC die Fertigung in zweierlei Hinsicht flexibilisiert werden: Zum einen können Fertigungsaufträge entsprechend der verfügbaren Produktionskapazitäten der Fertigungsstandorte vergeben werden. Denn der UDC kann die Fertigungsstücklisten auf Basis des vor Ort geltenden Regelwerks an den jeweiligen Fertigungsstandort adaptieren. Zum anderen wird es durch den UDC möglich, die komplette Fertigungsstückliste in relevante Stücklistenumfänge zu zerlegen und den entsprechenden Montageplätzen zuzuweisen. Damit können die Teile örtlich und terminlich exakt in der Montage bereitgestellt werden.

Für MULTIVAC generiert der UDC damit einen klaren Wettbewerbsvorteil: Ein effizienterer Engineering-to-Order-Prozess für individuelle Produkte der Losgröße 1 verringert die Lieferzeiten.

Weitere Vorteile:

- Optimierter Stücklistenprozess entlastet Entwicklungsingenieure und Servicetechniker
- Effiziente, standortunabhängige Fertigungsvorbereitung
- Chance, die verteilten Fertigungskapazitäten optimal auszulasten
- Reduzierte Time to Market
- Besserer Service



Kontakt

T-Systems International GmbH
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
E-Mail: udc@t-systems.com
Internet: www.t-systems.com

Herausgeber

T-Systems International GmbH
Marketing
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
Deutschland