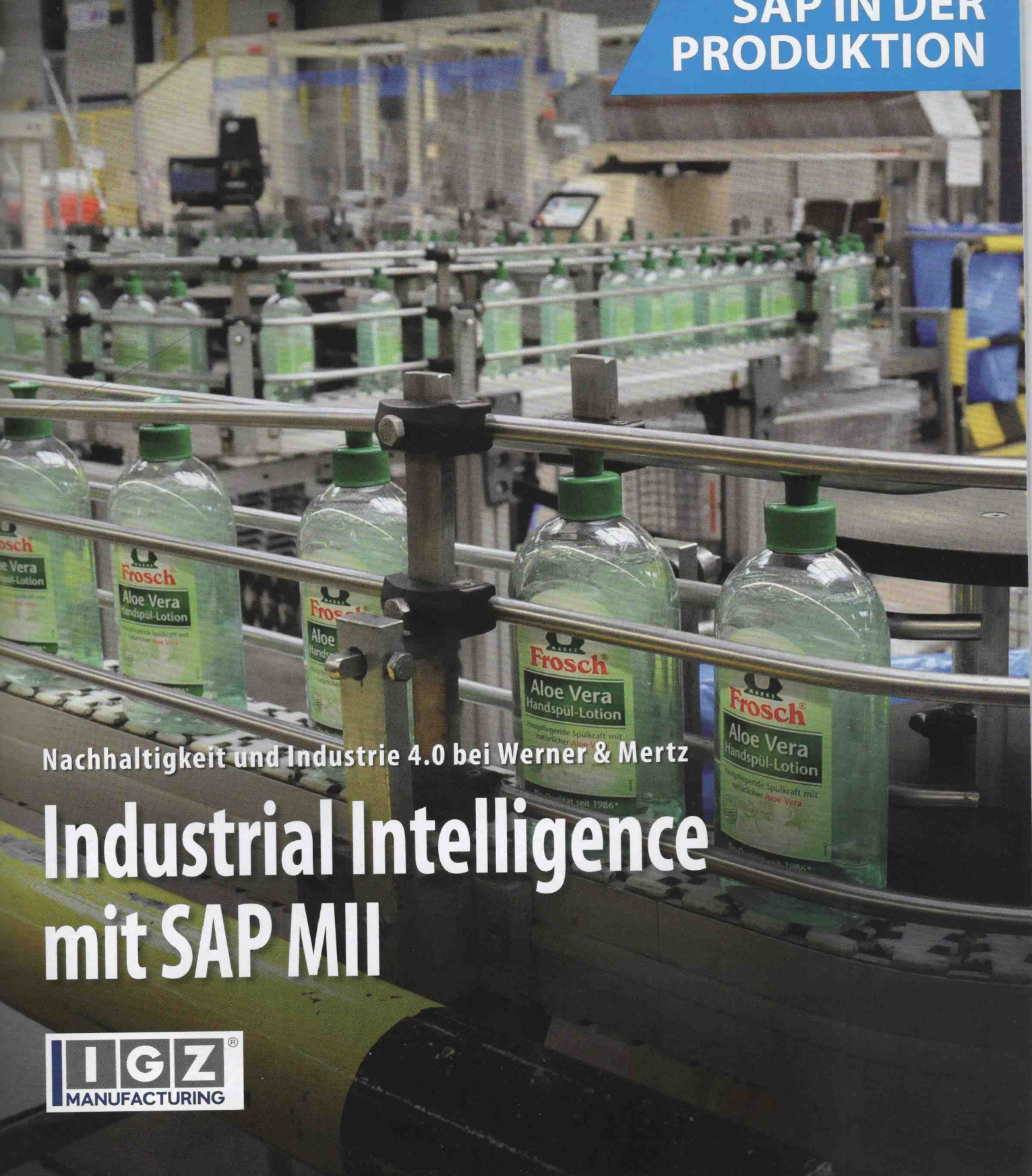


DIGITAL MANUFACTURING

SONDERHEFT

AUFBAU UND OPTIMIERUNG IT-GESTÜTZTER PRODUKTIONSPROZESSE

SAP IN DER PRODUKTION



Nachhaltigkeit und Industrie 4.0 bei Werner & Mertz

Industrial Intelligence mit SAP MII



Mehr Effizienz und Qualität beim PLC für HBPO

Eine nahtlos in SAP ERP integrierte, einheitliche und transparente Kalkulation der Produktlebenszykluskosten, das war das Ziel, als HBPO das PLC-Cockpit von T.CON eingeführt hat. Was diese Implementierung gebracht hat, zeigt dieser Bericht.

VON DR. ANDREAS SCHAFFRY



HBPO liefert montierte Frontend-Module für Automobilhersteller im JIS-Verfahren.

Bild: HBPO

DAS FRONTEND-MODUL prägt nicht nur die Silhouette und damit den Gesamteindruck eines Autos, es beinhaltet zugleich sicherheitsrelevante Komponenten. Als komplexe Montageeinheit muss es deshalb in puncto Technik, Design, Funktionalität und Passgenauigkeit sehr hohen Anforderungen gerecht werden. Viele Automobilhersteller setzen hier auf die hochwertigen Produkte der Firma HBPO aus Lippstadt.

5,7 Millionen Frontend-Module pro Jahr

Das Unternehmen ist auf die Entwicklung, Konstruktion, Montage und Logistik von Frontend-Systemen spezialisiert und Weltmarktführer in diesem Bereich. Es montiert pro Jahr mehr als 5,7 Millionen Module. 2017 erwirtschaftete die

HBPO-Gruppe mit rund 2.400 Beschäftigten an über 30 Standorten in Europa, Nordamerika und Asien einen Umsatz von zwei Milliarden Euro.

Die Projekte der Kunden geben den Takt vor bei HBPO. Ein Projektteam plant und realisiert einen neuen Auftrag von der Entwicklung bis zur Konstruktion. In der Regel muss ein Vorlauf von bis zu drei Jahren bis zum Produktionsstart veranschlagt werden. Das Team koordiniert auch die Produktion und die Übergabe an das Werk, in dem die Module montiert und dann „just-in-sequence“ (JIS) an den Kunden geliefert werden.

Um die gute Marktposition zu behaupten und Raum für weiteres Wachstum zu schaffen, möchte HBPO vorhandene Produktionsstätten ausbauen und neue Werke errichten. Jedoch will das Unter-

nehmen auch die Transparenz und die Effizienz seiner Geschäftsprozesse in allen Bereichen verbessern.

Die Grundlage dafür bildet seit Jahren eine integrierte SAP-Systemlandschaft. „Der Einsatz von SAP-Software und SAP-basierten Zusatzlösungen in vielen Bereichen ist Teil unserer IT- und Geschäftsstrategie“, sagt Daniel Nolte, Finance & Controlling/Program Controlling bei HBPO.

Baustelle Product Lifecycle Costing

Handlungsbedarf bestand bei der Kalkulation der Gesamtkosten eines Produkts von der Entwicklung bis zum Produktionsende. Bei diesem Product Lifecycle Costing (PLC) stellt speziell die Abbildung der im JIS-Verfahren durchgeführten Montageprojekte eine große Herausforderung dar.

HBPO ermittelt die Product-Lifecycle-Kosten nämlich in großer Detailtiefe und, wo möglich, mit exakten Zahlen statt mit pauschalen Zuschlagssätzen. Werkspezifische Overheadkosten etwa in Bezug auf Flächen, Personaleinsatz oder Energieverbrauch werden ebenfalls so genau wie möglich berechnet.

Da das Unternehmen jedes Kalkulationsprojekt als eigenen Business Case betrachtet, wird dafür eine detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt. In die fließen unter anderem Material- und Logistikkosten, allgemeine Werksoverheadkosten, aber auch projektspezifische Kosten der Montage ein.

Zentrales IT-Tool fürs PLC

Bis vor Kurzem erstellte HBPO die Produktlebenszyklusrechnung außerhalb

der SAP-Software in Microsoft-Excel-Tabellen – mit allen Nachteilen: die dezentrale Datenhaltung, die Notwendigkeit, Daten manuell hin- und herzukopieren, und die eingeschränkte Transparenz.

Anders heute: Mit dem integrierten PLC-Cockpit des SAP-Partners T.CON lassen sich die PLC-Kalkulationen durchgängig IT-gestützt auf der Basis einheitlicher Daten vornehmen. Das Add-On bildet nun das zentrale IT-Tool für alle Aufgaben im Rahmen der PLC-Prozesse.

Bei der Einführung des Add-Ons, die zügig und im veranschlagten Kostenrahmen erfolgte, vertraute HBPO auf das Know-how von T.CON. Maßgeblich zum Erfolg trug außerdem eine dem IT-Projekt vorgeschaltete Prototypphase bei, in der sich die späteren Anwender frühzeitig mit dem PLC-Cockpit vertraut machen konnten.

Kalkulation in hoher Qualität und Transparenz

Die Vorzüge der in SAP ERP integrierten Kalkulation der Produktlebenszykluskosten: Die Qualität der Daten hat sich spürbar verbessert, da nun alle relevanten Informationen im PLC-Cockpit zentral verwaltet werden. Es entsteht eine „Single Source of Truth“, die außerdem die Transparenz in Bezug auf das Product Lifecycle Costing maßgeblich steigert.

Unnötige Abstimmungen zwischen den einzelnen an der Kalkulation beteiligten Fachbereichen oder zwischen der Zentrale und den Werken gehören damit der Vergangenheit an und es bleibt allen mehr Zeit für die Kernaufgaben. Im Controlling ist das zum Beispiel die Beratung der Projektverantwortlichen im Vertrieb sowie der Projektmanager oder die Prüfung der in das Add-On eingegebenen Zahlen.



Wirtschaftlichkeitsberechnungen vereinheitlichen

Da alle Daten zu einem Kalkulationsprojekt zentral verwaltet werden, lassen sich die PLC-Prozesse harmonisieren, und es ist möglich, standortübergreifend einheitliche Wirtschaftlichkeitsberechnungen zu etablieren. Das ist ein echter Mehrwert. Die Software ließ sich zudem problemlos an die speziellen Prozessanforderungen von HBPO anpassen.

„Neben der Integration in SAP ERP war genau diese Flexibilität ausschlaggebend für die Wahl dieses Add-Ons“, verdeutlicht Daniel Nolte.

PSP-Elemente direkt bearbeiten

Die Verknüpfung des PLC-Cockpits mit dem SAP-Projektsystem (SAP PS) ist ebenfalls ein großes Plus. Im Rahmen eines Kalkulationsprojekts können jetzt bei der Kostenplanung, etwa von Investitions- oder Entwicklungskosten, PSP-Elemente direkt in dem Add-On bearbeitet werden. Nach Abschluss der Kostenplanung werden die Zahlen automatisch an SAP PS übermittelt. Umgekehrt lassen sich für jedes neue Projekt auch neue PSP-Elemente anlegen und nach SAP PS übertragen.

Die Anwender können außerdem Kennzahlenvergleiche für die einzelnen Kalkulationsversionen in bestimmten

”

Mit diesem Add-On schaffen wir die Grundlage für eine in SAP ERP integrierte, durchgängige und transparente Kalkulation der Produktlebenszykluskosten.“

DANIEL NOLTE, FINANCE & CONTROLLING/PROGRAM CONTROLLING, HBPO GMBH.

Meilensteinphasen oder Angebotsstufen eines Projektes anstellen. Durch die zentrale Datenhaltung weiß jeder User genau, mit welcher Version er arbeitet, und erhält gleichzeitig einen Überblick über den gegenwärtigen Status und aktuelle Kennzahlen.

Kontinuierlich verbessern und erweitern

„Mit dem PLC-Cockpit schaffen wir die Grundlage für eine in SAP integrierte, durchgängige Kalkulation der Produktlebenszykluskosten in hoher Qualität und Transparenz“, erläutert Daniel Nolte. Bei HBPO gibt man sich damit aber nicht zufrieden.

Aktuell steht der Rollout des Add-Ons, das gegenwärtig nur in Europa an allen Produktionsstandorten eingesetzt wird, in den Werken in Asien, in Kanada und Mexiko sowie in den USA bevor. Zudem wird das Kalkulationstool ständig verbessert, sei es in puncto Bedienerfreundlichkeit oder durch die Implementierung zusätzlicher Kennzahlen. Geplant ist darüber hinaus ein Ausbau der Reportingfunktionen, um Kalkulationsprojekte auf Werksebene zu konsolidieren und zu vergleichen. **jbi**

Dr. Andreas Schaffry ist freier Fachjournalist.

Schneller zur vernetzten Produktion



Digitale Integration – vom ERP zum integrierten Informationssystem

HEISAB ist ein leistungsstarker Partner der SAP SE mit über 15 Jahren Erfahrung. Wir unterstützen Unternehmen bei der Visualisierung und Vernetzung der Shopfloor-Ebene mit der SAP Business Suite durch digitale Integration. Dabei vereinen wir als strategischer Partner des Automatisierungsspezialisten HEITEC unser fundiertes Prozess- und SAP-Know-how mit der in der Unternehmensgruppe vorhandenen Expertise industrieller IT-Lösungen.

Entwickeln Sie mit uns Ihre individuelle Strategie auf dem Weg zu einer digitalen, smarten Produktion. Und profitieren Sie von transparenten und effizienten Geschäfts- und Produktionsprozessen.

HEISAB

HEISAB GmbH
Dr.-Mack-Str. 83
90762 Fürth
Tel. +49 911 810050-0
info@heisab.de
www.heisab.de



Flexible Anbindung von ERP-Systemen an Systeme des Shopfloors

Intelligente Machine-to-Machine-Kommunikation

Nutzung moderner Human Machine Interfaces

Betriebsübergreifende Informationsströme

Direkte Anbindung von Steuerungen an SAP – ohne Drittsystem