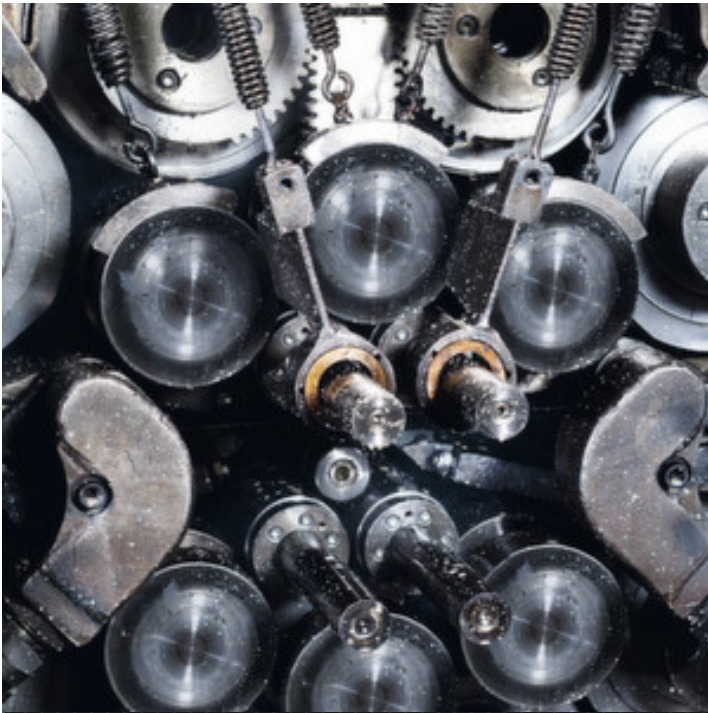


Supply-Chain-Planung

PRODUKTIONSVERBESSERUNG DANK SUPPLY-CHAIN-PLANUNG

21.08.15 | Autor / Redakteur: Wolfgang Seidl / Frauke Finus



Eine intelligente Software hilft der Giebel Kaltwalzwerk GmbH bei der Planung komplexer Abläufe. Das Unternehmen stellt oberflächenveredelte Bandstähle in dünnsten Abmessungen her. (Bild: Knauf Interfer)

Softwarelösungen zur Supply-Chain-Planung (SCP&O) sind in der Stahlindustrie nicht selten. Sie ermöglichen eine effiziente Auftragsabwicklung, langfristige Kapazitätsplanung und gute Maschinenauslastung. Bei besonders komplexen Produktionsabläufen kamen bislang jedoch viele Systeme an ihre Grenzen. Das Geschäftsfeld Kaltwalzen der Knauf Interfer implementiert mit Unterstützung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik (IML) und dem SCP&O-Spezialisten Quintiq ein neues System, das

Abhilfe schafft.

Effizienz und Liefertreue sind die Gradmesser für die Leistungsfähigkeit eines Walzwerks. So auch bei der Giebel Kaltwalzwerk GmbH aus Iserlohn, einem Produktionsstandort der Knauf Interfer. Hier werden hochwertige Bandstähle (Kaltband) in dünnen Abmessungen und einem Breitenpektrum von bis 1040 mm produziert, optional elektrolytisch verzinkt oder verzinkt. Das Portfolio umfasst auch die Lieferung oszilliert gewickelter Ringe. Das Werk konnte in der Vergangenheit die Kapazitäten seines hochmodernen Maschinenparks mit leistungsstarken Walzen und Glühen aufgrund der hohen Komplexität in der Fertigungsplanung nicht immer

optimal ausnutzen. Dank der großen Einstartbreite seiner Walzwerke ist Giebel, als eines von wenigen Werken überhaupt, in der Lage, über Mehrfachbelegung der Coils mit parallelen Aufträgen besonders schnell und wirtschaftlich zu arbeiten. Voraussetzung dafür ist allerdings eine Auftrags- und schrottoptimierte Planung, die in früherer Zeit komplett manuell ohne spezielle IT-Lösungen erfolgte. „Es fehlte eine intelligente Software zur Planung der komplexen Abläufe“, so Bernd Jesorke, Geschäftsfeldleitung Kaltwalzen und Geschäftsführer der Giebel Kaltwalzwerk GmbH. Im Jahr 2010 entwickelte er die ersten Szenarien zur Einführung einer Softwarelösung, die die Planung erleichtern sollte. „Das vorhandene PPS-System (Produktionsplanungssystem) konnte die Komplexität der bis zu 15 Arbeitsschritte in der Produktion sowie der vielschichtigen Coil-Belegung nicht ausreichend abbilden.“ Daher entschied sich Knauf Interfer mit Unterstützung des Dortmunder Fraunhofer-IML dazu, eine eigenständige Lösung des SCP&O-Spezialisten Quintiq einzuführen. „Tiefgehende Eingriffe am PPS-System im laufenden Betrieb, wie sie bei einer Anpassung notwendig gewesen wären, sind wie eine OP am offenen Herzen“, so Jesorke. Durch den Fokus auf die SCP&O-Software hingegen wurden Beeinträchtigungen weitgehend vermieden. Über eine Schnittstelle ist das Quintiq-System an die Unternehmenssoftware angebunden, sodass die Beschaffung der Vormaterialien in die Kapazitäts- und Ressourcenplanung integriert werden kann.

Prozesse genauer planen

Der Entscheidung voraus gingen eine rund sechsmonatige Analyse der Produktions- und Abwicklungsprozesse sowie die Erstellung eines Lastenheftes, dem ein intensives Anbieterscreening folgte. Aufwendige Vorbereitungen, die in Pionierarbeit mündeten: „Die Vielschichtigkeit der Produktion war auch für die meisten Software-Anbieter Neuland“, so Helena Piastowski vom Fraunhofer Institut. Vor allem die parallele Coilbelegung mit mehreren Aufträgen war in den Systemen nicht vorgesehen. „In linearen Produktionsabläufen besteht eine 1:1-Beziehung zwischen Coil und Auftrag. Bei Giebel sind es 1:n.“ Mit anderen Worten: Die Planung ist in einem Produktionsunternehmen wie Giebel um ein Vielfaches komplexer, dafür ist das Gesamtsystem in der Summe entsprechend leistungsfähiger. Die Implementierung der neuen Softwarelösung am Standort in Iserlohn erfolgte in einer engen Zusammenarbeit mit Quintiq. „Die Einführung einer SCP&O-Software kann nicht losgelöst vom vorhandenen PPS-System und den bestehenden Unternehmensprozessen erfolgen“, so der Quintiq-Projektleiter Frank Wahl. „Unter Berücksichtigung der neuen Planungsfunktionalitäten müssen Abläufe geändert und Zuständigkeiten neu definiert werden. Die konkreten Anforderungen des Kunden müssen in einem geeigneten Softwaremodell präzise abgebildet werden. Nur so können die Prozesse genau geplant und verbessert werden.“ Quintiq gehört zu den am schnellsten

wachsenden Anbietern von SCP&O-Lösungen am Markt und verfügt über langjährige Erfahrungen in der Stahlbranche. Seit Mitte 2012 folgten die gemeinsame Erstellung des Pflichtenheftes, die Systemmodellierung durch Quintiq sowie eine umfangreiche Testphase durch die Key-User von Giebel. Im April 2014 konnte mit dem „Go-Live“ der softwaregestützten Coil-Belegung die erste Implementationsphase abgeschlossen werden. Langfristiges Ziel ist es, das das SCP&O-System die Lose vom Auftragseingang sammelt und die Belegung automatisiert durchführt.

Das Ergebnis sind schon heute kürzere Lieferzeiten und eine höhere Transparenz in der Planung, weshalb kurzfristige Kundenwünsche noch flexibler bearbeitet werden können. Ein positives Fazit zieht auch Helena Piastowski vom Fraunhofer-IML: „Innerhalb der Knauf Interfer, aber auch in der Branche, in der noch viele handgestrickte Tabellenkalkulationsprogramme die Planung dominieren, dürfte dieses SCP&O-System Modellcharakter haben.“

Copyright © 2015 - Vogel Business Media

Dieser Beitrag ist urheberrechtlich geschützt.
Sie wollen ihn für Ihre Zwecke verwenden?
Infos finden Sie unter www.mycontentfactory.de.

Dieses PDF wurde Ihnen bereitgestellt von <http://www.maschinenmarkt.vogel.de>