

SUCCESS STORY



Kabelwerk **EUPEN** AG
pipe

Simultanplanung

Ein Schritt in Richtung Zukunft: Simultane Planung für eine optimierte Produktion

Für die weitläufige Verlegung von Kabeln und Rohren produziert die Kabelwerk Eupen AG Rohre in den vielfältigsten Ausprägungen.

Für eine Produktionsplanung mit optimaler Maschinenauslastung und zugleich einer bedarfsorientierten Produktion führte das Rohrwerk ADD*ONE Simultanplanung von INFORM ein. Im Ergebnis konnten die seltenen Fehlmengen noch einmal um 41 % und der Lagerbestand um 15 % reduziert werden.

Die **Kabelwerk Eupen AG** ist einer der führenden Kabelhersteller Europas und einer der wenigen, der alle Produktionsprozesse von der Rohware bis zum Einsatz beim Kunden abdeckt. Das garantiert Flexibilität auf jeder Wertschöpfungsstufe: vom Design, über die eigentliche Produktion bis zum finalen Qualitätstest.

Das Rohrwerk steht für Qualität, Erfahrung und Kundenservice und gehört zur Kabelwerk Eupen AG. Diese beschäftigt insgesamt 850 Mitarbeiter und ist somit der größte Arbeitgeber in Ostbelgien. Der Betrieb startete im Jahr 1956 mit der Produktion von Kunststoffkabelschutzrohren. Eine Erweiterung des Produktportfolios um Abwasserrohre ermöglichte dem Rohrwerk später den Eintritt in die Sanitärbranche.

Bald war Kabelwerk Eupen in der Lage, dem belgischen Markt eine große Auswahl an PVC- und Polyethylenrohren für die Grundwasserversorgung, Entwässerungssysteme, Regenwassertransport und Abwasserentsorgung anzubieten. Das Unternehmen beliefert hauptsächlich öffentliche Wasserversorgungsunternehmen, aber auch Gasverteiler und Stromversorger setzen auf die Produkte des belgischen Herstellers.

Darüber hinaus dienen die Rohre der Verlegung der im Kabelwerk produzierten Stromkabel.

www.eupen.com

Seit 1956 produziert das Rohrwerk PVC- und Polyethylenrohre. Diese werden zum einen für die Verlegung der im zugehörigen Kabelwerk hergestellten Kabel genutzt und dienen ebenso der Leitung von Trink- und Abwasser in Zentraleuropa. Das breite Produktsortiment beanspruchte in der Vergangenheit immer häufiger sämtliche Produktionskapazitäten. Die Einhaltung von Lieferterminen war eine große Herausforderung und das Produktionsprogramm wurde regelmäßig mit hohem manuellem Aufwand umstrukturiert. Dies sorgte für Unzufriedenheit in den planungsrelevanten Abteilungen Disposition, Vertrieb und Produktionsplanung. Auch die in jedem Juli stattfindenden Werksferien stellten die Planer immer wieder vor eine große Herausforderung: *„Hier bei uns im Kabelwerk Eupen ist es üblich, im Sommer die gesamte Produktion zu pausieren. Damit wir auch während dieser Zeit lieferfähig sind, mussten wir schon sehr weit im Voraus mit der Vorproduktion beginnen. Das hat unseren Bestand natürlich hochgetrieben.“*, erklärt Michael Göbels, Betriebsleiter des Rohrwerkes bei Kabelwerk Eupen. Eine effizientere Vorproduktion gestaltete sich jedoch schwierig, da die Produktionskapazitäten in den Monaten April bis Juni mit dem Bedarf in diesen Monaten ausgelastet waren und so die Bevorratung mit ausreichend Produkten für den Monat Juli bereits früh im Jahr starten musste.

Planungsmeetings und komplexe EDV

Für die Erstellung eines Produktionsprogramms, welches die Vorproduktion einbezieht und die Ziele und Anforderungen von Vertrieb, Disposition und Produktionsplanung in Einklang bringen sollte, fand vor dem Einsatz der neuen Software ein wöchentliches Abstimmungsmeeting mit den Abteilungsverantwortlichen des Rohrwerkes statt mit dem Ziel, alle Produktionstermine für die kommende Woche festzulegen. Dabei verhinderten zahlreiche Faktoren regelmäßig den Planungskonsens am Tisch: *„Unsere Philosophie ist, allen Kunden den gleichen hohen Servicestandard zu bieten. Im Vordergrund steht eine maximierte Lieferperformance, unabhängig von der Art des Abnehmers. In der Planung ist das allerdings nicht immer einfach umzusetzen“*, erklärt Göbels. Darüber hinaus galt es, Engpässe zu vermeiden und Rüstkosten zu minimieren. In Kombination mit knapper Ressourcenkapazität führten diese Ziele regelmäßig zu Konflikten: Zur Sicherung der Liefertermine waren bei Kapazitätsengpässen häufige Produktionsläufe in kleineren Losgrößen notwendig, was natürlich im Widerspruch zu einer Rüstkostenminimierung stand.

Zusätzlich zu diesem Konflikt zwischen kurzfristigen Lieferzusagen seitens des Vertriebs und den wirtschaftlichen Zielen der Produktion kamen auch noch regelmäßige kurzfristige Änderungen hinzu. *„Wenn wir dann einen machbaren Plan erstellt hatten, mit dem alle Beteiligten zufrieden waren, zerrütteten ihn die Ereignisse der nächsten Arbeitstage wieder gänzlich“*, berichtet die Disponentin bei Kabelwerk Eupen. Der Planungsaufwand war damit über die gesamte Woche hinweg enorm hoch. Vor der Einführung des spezialisierten Systems für die Programmplanung wurde das eingesetzte APS-System als Hauptsystem von den Planern genutzt. Diesem System für die Feinplanung fehlt jedoch ein ganzheitlicher Weitblick, der eine vorausschauende Produktionsplanung mit optimaler Kapazitätsauslastung ermöglicht. Somit entstanden damals immer häufiger Engpässe, die manuelle Verschiebungen nötig machten. Die volatile Planung verursachte dann die Situation, dass der Vertrieb den Kunden Zusagen für Liefertermine auf Basis der aktuellen Fertigungsplanung machte, die sich allzu oft in den Folgetagen bereits vollständig verändert hatte.

Prioritäten für die richtigen Bestände

Um das vorhandene APS-System um eine optimierte Grobplanung zu ergänzen und ein langfristiges Produktionsprogramm sowie bessere Maschinenbelegungen zu erreichen, entschied sich das Rohrwerk für den modernen und ganzheitlichen Planungsansatz von ADD*ONE Simultanplanung. In der Zusammenarbeit mit den INFORM Projektleitern wurden zunächst Prioritäten der verschiedenen Bedarfe bestimmt: So haben konkrete Kundenaufträge eine höhere Priorität als Bedarfsprognosen. An dritter Stelle steht die Auffüllung des Sicherheitsbestands. Durch diese Maßnahme sowie die simultane Betrachtung aller Prioritäten zusammen mit den zur Verfügung stehenden Maschinenkapazitäten, ergab sich im Rohrwerk eine Lagerbestandsreduzierung von 15 % bei gleichzeitiger Servicegraderhöhung um 3,5 % auf 95,5 %. *„Wir haben mit ADD*ONE Simultanplanung immens an Flexibilität gewonnen und sind heute viel näher am Tagesgeschehen. Die seltenen Lieferverzögerungen konnten wir noch einmal um 41 % reduzieren – wir produzieren nun immer die richtige Menge zum richtigen Zeitpunkt. Unser heutiges Planungsergebnis hat höchste Qualität“*, freut sich Göbels.

» **Wir haben mit ADD*ONE Simultanplanung immens an Flexibilität gewonnen und sind heute viel näher am Tagesgeschehen. Die seltenen Lieferverzögerungen konnten wir noch einmal um 41 % reduzieren – wir produzieren nun immer die richtige Menge zum richtigen Zeitpunkt. Unser heutiges Planungsergebnis hat höchste Qualität.“**

Michael Göbels, Betriebsleiter des Rohrwerkes bei Kabelwerk Eupen

Unbeschwerte Werksferien, weniger Engpässe und erhöhte Flexibilität

Durch den Einsatz der Simultanplanung wird heute in intelligenter Voraussicht auch der nötige Rohrbestand für die Werksferien im Juli in angemessener Zeit vorproduziert. Dadurch werden keine unnötigen Lagerbestände aufgebaut und trotzdem ist die Lieferfähigkeit zum Kunden auch während der Werksferien konstant hoch. Anhand einer Backlog-Liste in der grafisch unterstützten Planungsoberfläche von ADD*ONE Simultanplanung können drohende Stockouts jetzt frühzeitig erkannt werden. Damit die Warnung vor einem Stockout auch bei der Planung im APS-System zur Verfügung steht, markiert die Simultanplanung den Planzugang, der den Engpass in naher Zukunft behebt, als „dringend“. Über die Schnittstelle der beiden Systeme wird die Markierung dieses dringenden Produktionsauftrags auch in der Feinplanung für den Planer leicht erkennbar. Als weiteres Mittel zur Priorisierung trägt dies wesentlich zur Beruhigung der Produktion bei. Im APS-System werden auf Basis der von ADD*ONE geplanten Losgrößen die konkreten Fertigungstermine nun nach zusätzlichen Kriterien zur Rüstkostenoptimierung bestimmt. Durch das Regelwerk in ADD*ONE und die erreichte Flexibilität hat sich der Aufwand für die Planer nun auf zwei Stunden täglich reduziert. *„Ohne das System wäre der Aufwand wesentlich höher, wir könnten unsere Kunden nicht in der Art betreuen, wie es unsere Philosophie anstrebt. Wir hätten auch keine rollierende Planung und könnten somit nicht jeden Nachmittag auf die aktuellen Geschehnisse reagieren“*, freut sich Göbels und sagt weiter *„Wir sind jetzt gut aufgestellt, unser Planungsergebnis hat höchste Qualität.“*



Das Kabelwerk Eupen gehört zu den größten Arbeitgebern Ostbelgiens.

Der Weg in die Industrie 4.0

Die Vision einer vollständig vernetzten Industrie hat auch bei den Planungsverantwortlichen bei Kabelwerk Eupen Anklang gefunden. Michael Göbels weiß: „Die Industrie 4.0 wird die Zukunft sein. Eine intelligente Fabrik, die den Auftrag vom Kunden direkt in die Produktion schleust und das Produkt an den Kunden verschickt, ist das totale Optimum.“ Die ersten Schritte in diese Richtung geht der Betriebsleiter nun auch mit dem Einsatz der ADD*ONE Simultanplanung. Darüber hinaus soll auch ein erweiterter Maschinenpark auf höchster Technologiestufe die Digitalisierung im Rohrwerk voranbringen. „Wir arbeiten heute abgestimmt auf den Bedarf und nah am Kunden. Unsere Systeme ermöglichen uns, adäquat auf den Markt zu reagieren“, resümiert Göbels.

Das Projekt auf einen Blick

Herausforderung

Engpässe bei Maschinenkapazität, pünktliche Lieferungen und eine Vorproduktion für die jährlichen Produktionsferien im Juli garantieren

Ergebnisse

- Reduzierung seltener Fehlmengen um weitere **41 %**
- Servicegraderhöhung auf **95,5 %** bei gleichzeitiger Lagerbestandssenkung um **15 %**
- Integration der Produktionsplanung mit ADD*ONE und der Feinplanung im APS-System
- Optimierte Vorproduktion für die Urlaubszeit
- Steigende Wettbewerbsfähigkeit durch verlässliche und schnelle Terminzusagen, bedarfsorientierte Produktion und flexiblere Planung

Falls Sie mehr wissen möchten, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme:

INFORM GmbH / Inventory & Supply Chain

Pascalstr. 35, 52076 Aachen

addone@inform-software.com / www.addone.de