



Fallstudie

Aluminium-Gigant Hydro deckt alle Planungsebenen mit Quintiq ab

HYDRO

 **QUINTIQ**



„Wenn ein System produktiv genutzt werden soll, ist es wichtig, dass die Disponenten gern damit arbeiten. Außerdem muss es die Geschäftslogik im Detail abbilden. Quintiqs Vorschlag beeindruckte uns.“

– Michael Wimmer,
Leiter Capacity & Metal Planning
bei Hydro Aluminiumwalzprodukte

Hydro ist der drittgrößte integrierte Aluminiumlieferant der Welt. Das norwegische Unternehmen beschäftigt 23.000 Mitarbeiter in 40 Ländern. Hydro ist der führende Hersteller von Aluminiumwalzprodukten mit einer jährlichen Produktion von 1,0 Mio. t.

In der Vergangenheit wurde Quintiq bereits mehrmals beauftragt, Hydro mit Planungslösungen zu unterstützen. Diese Studie stellt die erfolgreiche Implementierung von drei Quintiq-Produkten in den Aluminiumwerken von Hydro vor: Quintiq Macro Planner (strategische Netzwerkoptimierung, Vertriebs- und operative Planung), Quintiq Company Planner (Available-to-Promise-, Capable-to-Promise- und Finite- Capacity-Planung) und Quintiq Scheduler (kurzfristige Planung und Ereignismanagement).



Quintiq Macro Planner – intelligente Planung mit Supply-Chain-Szenarien

Hydro und Quintiq: langjähriges Vertrauen

2008 entschied der Geschäftsbereich Sourcing & Planning, seine Planungssoftware zu ersetzen. Beim früheren System gab es Zweifel an der Genauigkeit der Geschäftslogik, zudem stellte die fehlende Anwenderfreundlichkeit eine tägliche Hürde dar. Hydro suchte eine Software, mit der sich sowohl die langfristige strategische Kapazitätsplanung als auch die Planung des Rohmaterialeinkaufs verbessern ließen.

Zu dieser Zeit war der Name Quintiq im Unternehmen lange bekannt: Andere Standorte und Geschäftseinheiten arbeiteten bereits erfolgreich mit Quintiq-Lösungen. Man entschied sich für Quintiq Macro Planner wegen der bewährten Geschäftslogik und einfachen Benutzerfreundlichkeit.

Quintiq Macro Planner ist ein strategisches, szenariofähiges Tool zur Steuerung der Supply-Chain-Performance. Es übernimmt vielfältige Planungsaufgaben. Als Instrument der obersten Planungsebene generiert der Macro Planner zunächst die Kapazitätszuweisungen und Materialeinkaufspläne für den monatlichen Planungszyklus. Ausgehend von Absatzprognosen und den Margenangaben einzelner Business Units übernimmt Quintiq die Kapazitätsplanung entlang der gesamten Lieferkette unter Berücksichtigung von Kapazitäten und Materialbeständen.

Außerdem generiert das Tool einen Plan für das Sourcing von Startmaterial – darunter fällt auch die Wiederverwendung von Schrott. „Wir haben besser im Blick, was wir recyceln“, kommentiert Michael Wimmer. „Jetzt wissen wir nicht nur, wie viel wir zurückbekommen, sondern auch ganz genau, wann.“ Und er ergänzt: „Was das Recyclingvolumen angeht, ist die Berechnung

gar nicht so schwer. Aber der genaue Zeitpunkt, wann das Material eintreffen wird – das ist etwas anderes. Der Macro Planner gibt immer die richtige Antwort und ermöglicht uns, externe Einkäufe zu optimieren und unnötige Bestände zu vermeiden.“

Darüber hinaus wird der Macro Planner einmal im Jahr dazu eingesetzt, eine 5-Jahres-Beschaffungsstrategie für Hydros Lieferantennetzwerk zu erstellen. Die Strategie unterstützt die Unternehmensführung bei Investitionsentscheidungen bezüglich der künftigen Kapazitätsanforderungen der einzelnen Standorte.



Bessere Kommunikation zwischen Mitarbeitern und Abteilungen

Quintiq und Hydro wissen: Je verständlicher und einfacher eine Software zu bedienen ist, desto besser kann sie zum Erfolg beitragen. Deshalb ist die grafische Benutzeroberfläche der Quintiq-Lösung besonders anwenderfreundlich. „Man muss kein Experte sein, um mit der Software arbeiten und die Ergebnisse ablesen zu können“, sagt Michael Wimmer. „Im Vergleich zum bisherigen System hat sich die Nutzung enorm vereinfacht. Der Planungsprozess ist schnell und bequem und die operative Planung erfordert weniger Zeit. So bleibt mehr Raum für die wichtigen Dinge des Tagesgeschäfts.“

Und da viele verschiedene Mitarbeiter aus allen Bereichen mit den Plänen in Berührung kommen, verbessern die leicht verständlichen und transparenten Daten auch die Kommunikation untereinander. „Mit dem Macro Planner können wir die Pläne an Mitarbeiter kommunizieren, die nicht direkt in den Planungsprozess involviert sind, und schnell die wichtigsten Daten präsentieren“, kommentiert Wimmer. „Dank der gesteigerten Transparenz fühlt man sich auch sicherer, wenn man den Mitarbeitern die Pläne vorstellt.“

Darüber hinaus verbessert der Macro Planner den Informationsfluss zwischen den einzelnen Planungsabteilungen. „Vorher hatten wir keine gemeinsame Plattform“, sagt Wimmer. „Jetzt sind die internen Prozesse besser aufeinander abgestimmt. Etwa dadurch, dass die Verantwortlichen im Planungsprozess – von der Kapazitätsplanung bis zur Rohmaterialbestellung – alle mit dem gleichen Modell arbeiten. So geht es sehr viel bequemer und reibungsloser.“

Lösung für turbulente Zeiten

Lückenlose Planung ist immer ein entscheidender Faktor für das finanzielle Wohlergehen eines Unternehmens – umso mehr, wenn die Wirtschaftslage allgemein kriselt. „Wie alle Wirtschaftszweige hat auch die Aluminiumbranche turbulente Zeiten erlebt. Wir mussten unsere Supply-Chains umfassend restrukturieren“, sagt Michael Wimmer. „Macro Planner hilft uns dabei, unsere künftigen Möglichkeiten und Sourcing-Strategien zu analysieren – davon konnten wir schon stark profitieren. Die Software zeigt gute und weniger gute Optionen auf und verschiedene Szenarien zur Kapazitätsanpassung lassen sich ganz einfach durchprobieren.“



Quintiq Company Planner – pünktliche Lieferung, kleinere Bestände

Verbesserung von Lieferzeit und Lieferbereitschaft

2007 startete der Hydro-Geschäftsbereich Lithographie – hier werden Aluminium-Bänder für Offset-Druckplatten produziert – ein Projekt zur Optimierung des Planungs- und Vertriebsprozesses. Insbesondere die Lieferzeit und Liefertreue standen dabei auf dem Prüfstand.

Doch das bestehende System war nicht in der Lage, die Kapazitäten in diesem Bereich voll auszuschöpfen – unter anderem deshalb nicht, weil die Planung praktisch auf drei Systemen parallel lief. Das erforderte viel manuelle Nacharbeit. Um die Projektziele zu erreichen, brauchte Hydro ein einheitliches Planungssystem.

Flexibilität war eines der wichtigsten Kriterien bei der Auswahl der neuen Software. Darüber hinaus mussten mehrschichtige Verkaufsbudgets unterstützt werden, denn neben allgemeinen Budgets gibt es bei Hydro auch Vorgaben für kundenspezifische Budgets. Gerade für das komplexe Bestandsmanagement bei Hydro erwies sich Quintiq als ideale und flexible Lösung.

Optimierter Planungsprozess

Der Geschäftsbereich Lithographie nutzt Quintiq Company Planner vor allem zur Planung und Disposition sowie im Vertrieb. Wenn ein Auftrag eingeht, wird er zunächst in SAP hinterlegt, das über eine Schnittstelle zu Quintiq Company Planner verfügt. Der Company Planner gleicht die Informationen mit Kapazitäten, Lagerbeständen und verschiedenen Verkaufsbudgets ab und stellt fest, ob der Auftrag termingerecht produziert werden kann. Während der gesamten Herstellung informiert er darüber, ob ein Auftrag oder ein Teil eines Auftrags sich verspätet hat. Vorschläge für die Nachbestellung von Rohmaterial werden gleich mit generiert.

Die erste Verbesserung durch die Implementierung von Quintiq Company Planner zeigte sich im optimierten Planungsprozess. Werner Rohde, Leiter Qualitätssicherung und Managementsysteme im Geschäftsbereich Lithographie: „Vor Quintiq mussten wir vieles von Hand machen und das System war nicht so zuverlässig. Jetzt haben wir eine hochmoderne Lösung, die uns in allen Bereichen besser informiert. Der Vertrieb weiß genau, an welcher Produktionsstufe ein Auftrag sich jeweils befindet und wann er fertig sein wird. Die Planungsabteilung profitiert von sehr präzisen Nachbestellungsvorschlägen und Bestandszahlen. Eine Verbesserung auf allen Ebenen.“



Es wurden bereits deutliche Kosten- und Zeitvorteile verzeichnet. „Das Quintiq-Projekt zeigte hervorragenden Erfolg bei der Senkung der Umlaufzeiten und der Bestandsreduzierung.“

– Michael Wimmer, Leiter Capacity & Metal Planning bei Hydro Aluminiumwalzprodukte

Mehr Lieferleistung bei höherer Flexibilität

Quintiq Company Planner unterstützt den Geschäftsbereich Lithographie, seine Ziele hinsichtlich Lieferzeiten und Lieferbereitschaft einzuhalten. „Wir haben unsere Bestände besser im Griff“, sagt Werner Rohde. „Und dank Quintiqs moderner Algorithmen können wir unseren Kunden kürzere und exaktere Lieferzeiten bieten. Da sich der Einblick in Lagerbestände und verfügbare Maschinenkapazitäten sehr verbessert hat, erhöht sich unsere Lieferleistung und entsprechend die Kundenzufriedenheit.“

Auch die gestiegene Flexibilität macht sich bei Hydro positiv bemerkbar: „Wenn ein Kunde mit einem kurzfristigen Auftrag kommt, wissen wir gleich, welcher Bestand verfügbar ist und wie wir dem Kunden helfen können. Das macht uns sehr viel flexibler“, erklärt Werner Rohde.

Ausweitung auf andere Hydro-Standorte

Inzwischen geht die erfolgreiche Zusammenarbeit von Hydro und Quintiq in eine neue Runde: Vier weitere Standorte in Europa erhalten zurzeit den Company Planner. Auch in Zukunft wird Quintiq den Aluminium Giganten dabei unterstützen, seine Produktionsstätten optimal zu planen, damit Hydro auch auf lange Sicht der weltweit führende Hersteller von Aluminiumwalzprodukten bleibt.



Quintiq Scheduler – optimale Auslastung und tägliches Ereignismanagement

Engpass-Management an der wichtigsten Produktionslinie

Bei Hydro ist die Walzlinie für die dünnsten Folienstärken (6 bis 9 Mikron) auch die am stärksten ausgelastete: 7 Tage die Woche rund um die Uhr im Einsatz, produziert sie rund 30.000 t Aluminiumfolie pro Jahr. Da die Auftragsbücher diese volle Auslastung verlangen, wird das Management von Engpässen zur Pflicht. Markus Offermann, Leiter Vertrieb und Planung des Geschäftsbereichs Folien bei Hydro Aluminiumwalzprodukten, erläutert: „2006 hatten wir mit Engpässen an den Temperöfen zu kämpfen. Wir brauchten eine Planungslösung, die unsere Kapazitäten bei der Ofenbeschickung optimal ausnutzt, damit kein Produkt warten muss.“

Dank der guten Reputation im Unternehmen wurde Quintiq auch in diesem Fall mit der Erstellung einer Planungssoftware beauftragt, diesmal, um Engpässe und andere Probleme im Bereich der Feinplanung zu beheben.



Transparenz und Flexibilität in der Produktion

„Wenn ein Kunde mit einem kurzfristigen Auftrag kommt, wissen wir gleich, welcher Bestand verfügbar ist und wie wir dem Kunden helfen können. Das macht uns sehr viel flexibler.“

– Werner Rohde, Leiter Qualitätssicherung und Managementsysteme im Geschäftsbereich Lithografie

Für die kurzfristige Reihenfolgeplanung und das tägliche Ereignismanagement sorgt jetzt Quintiq Scheduler. Er ordnet Kundenaufträgen das entsprechende Material zu und sequenziert die Aufträge für die Produktionslinie. „Quintiq verschafft uns sehr viel mehr Transparenz“, erklärt Offermann. „Die Disponenten geben Vorschläge ein und Quintiq stellt fest, welche Aufträge vorgewalzt werden müssen. Auch bei Ausfällen an einer Maschine erleichtert uns der Scheduler die Neuplanung der Aufträge – mit Rücksicht auf das Timing und andere Einschränkungen.“

Zeitersparnis und Flexibilität sind nur zwei der vielen Vorteile, die Hydro seit der Implementierung verzeichnen konnte. „Unsere Disponenten haben es jetzt viel einfacher, Aufträge und Rohmaterial in Einklang zu bringen und diese Aufträge dann zu sequenzieren. Das spart Zeit“, sagt Offermann. „Außerdem haben sie flexiblere Kombinationsmöglichkeiten und können die Auswirkungen ihrer Entscheidungen über KPIs sofort auswerten. Wir ernten die ersten Erfolge.“

Die Zukunft: Automatisierung und Ausweitung auf weitere Produktionslinien

Der Produktionsprozess bei Hydro ist hoch komplex – und gleiches gilt für die Implementierung der Planungssoftware. Mit der Umsetzung einer automatischen Scheduling-Optimierung und der Ausweitung auf zwei weitere Produktionslinien erreicht das Projekt in naher Zukunft seine finale Phase.



Standorte: www.quintiq.de/standorte

E-Mail: info@quintiq.com | **Web:** www.quintiq.de