

valantic



VALANTIC - SUCCESS STORIES DES DIGITALEN JETZT!

APS System waySuite im Einsatz bei **MAN Energy Solutions**

Produktionsplanung jetzt auch KI-optimiert



MAN Energy Solutions steht für Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Vertrieb und Service von Hightech-Kompressionssystemen.

Neben Systemen für die Energie- und Chemiewirtschaft gehören dazu auch Innovationen wie die vielbeachtete weltgrößte Wärmepumpe im dänischen Esbjerg. Die Herausforderung für die Produktionsplanung: keine Serienfertigung, aber viele individuelle Prozesse. Seit mehr als einem Jahrzehnt nutzt das Unternehmen die Soft-

waresuite [waySuite](#) mit dem [Advanced-Planning- and Scheduling \(APS\)-System wayRTS](#) von valantic. Durch IT-gestützten Planungsprozessen entlang der gesamten Wertschöpfungskette – Angebot, Projektmanagement, Engineering, Produktionsplanung, Beschaffung, Personalplanung, Disposition, Lieferantentracking, Test und Montage – erreicht MAN Energy Solutions eine außergewöhnlich hohe Liefertermintreue.

Nach Lieferkettenproblemen: Suche nach weiteren **Optimierungsmöglichkeiten**

Lieferkettenprobleme machten viele Neuplanungen nötig. Die Supply Chain Manager bei MAN und die Prozess- und IT-Berater von valantic suchten deshalb gemeinsam nach weiteren Optimierungsmöglichkeiten.

Michael Budimir
Head of Bid & Order Planning,
MAN Energy Solutions Schweiz AG

„An einem Produkt sind bei uns zahlreiche Personen, Abteilungen und externe Partner über lange Projektlaufzeiten beteiligt. Die Planung ist komplex, und Abweichungen wie Non Conformities, verspätete Zulieferungen oder Über- oder Unterbestände müssen früh erkannt und schnell gelöst werden. Die automatische Optimierungsfunktion verringert unseren Aufwand dabei deutlich.“

Drei Nachfolgeprojekte verbesserten die Planungsprozesse weiter:

1. KI-basierte Automatisierung von Planungsaufgaben
2. Workforce Management mit dem Tool wayWFM
3. Lieferantenkooperation mit der wayCloud Plattform

Automatisch Lösungen finden und simulieren mit der waySuite

Real Time Simulation ist von jeher die namensgebende Stärke von wayRTS. Sie bietet die Möglichkeit, sofort erkennen zu können, wie sich Maßnahmen auf Rückstände, Kapazitätsengpässe oder Bestände auswirken. Trotz dieser wichtigen Entscheidungshilfe war der Planungsaufwand bei MAN Energy Solutions hoch. Deshalb wurde eine weitere Funktion der waySuite eingeführt: die [KI-basierte Automatisierung von Planungsaufgaben](#). Vor allem in der Optimierung der Szenario-Simulationen sehen die SCM-Verantwortlichen bei MAN ES großes Potenzial. valantic schulte in Zusammenarbeit mit MAN die KI deshalb so, dass sie Prioritäten für verschiedene Planungshorizonte bei MAN Energy Solutions korrekt umsetzt. Die Algorithmen dürfen beispielsweise verschieden stark kapazitiv überbuchen, je nachdem, wie weit Termine in der Zukunft liegen. Die Software lie-

fert dem Anwender nachvollziehbare Vorschläge und erkennt beispielsweise, ob die Erhöhung der Kapazität durch zusätzliche Schichten auch dem Gesamtoptimum dient.

So hilft die KI-basierte Automatisierung MAN Energy Solutions:

1. Schnelle und detaillierte Simulationen, die fundierte Make-or-Buy-Entscheidungen ermöglichen
2. Automatische Bereinigung von Rückständen
3. Neuberechnung von Versorgungsnetzen in wenigen Minuten
4. Whitebox-Ansatz: Durch Nachvollziehbarkeit der KI-Vorschläge wächst das Vertrauen in die Automatisierung, während das System weiter lernt.



Fabian Strässle
Supply Chain Planner, MAN Energy Solutions Schweiz AG

„Durch vorausschauende und realistische Planung verbessern wir nicht nur unsere Zuverlässigkeit hinsichtlich der Liefertermine, sondern steigern auch unsere Mitarbeiterzufriedenheit.“

Die valantic-Lösung für die **personelle Kapazitätsplanung**: wayWFM



Bei der Planung der Produktionskapazitäten hatte sich bei MAN Energy Solutions ein Schwachpunkt gezeigt: Die Kapazitätsplanung zur Verfügbarkeit von Maschinen funktionierte prinzipiell, doch es kam immer wieder vor, dass deren Bedienung gar nicht sichergestellt war. Die personellen Kapazitäten lagen den Planern nicht vor. Bei der Planung vom erforderlichen Personal auszugehen, erwies sich als komplex, weil Mitarbeitende aufgrund unterschiedlicher Qualifikationen, Arbeitszeitmodelle, Überstundenkonten, arbeitsrechtlichen Anforderungen, Urlaubsplanungen, Fortbildungen und Krankmeldungen nicht beliebig eingeplant werden können. MAN Energy Solutions führte deshalb das [Work Force Management Tool wayWFM](#) in den Werken in Zürich, Oberhausen und Berlin ein. Die Komponente der waySuite hat Schnittstellen zu ERP- und Human Resources (HR)-Softwaresystemen,

aus denen Stammdaten und Informationen über das Personal herangezogen werden können. Den Kapazitätsbedarf für die Arbeitsplätze erhält sie aus wayRTS und plant den Personaleinsatz auf Basis dieser Informationen automatisch. Dabei werden Qualifikationen, Abwesenheiten und Vertretungsregeln berücksichtigt.

Die Vorteile der Personaleinsatzplanung mit wayWFM

1. Der Mensch steht im Mittelpunkt der Kapazitätsplanung
2. Einlastung der Aufträge zeigt die Auslastung der Arbeitskräfte-Pools der einzelnen Bereiche
3. Komplexität für Vorarbeiter und Meister kann reduziert werden
4. Bessere Kenntnis der Kapazitäten verbessert Liefertreue



SCM-Kooperations- und Kollaborations- plattform **wayCloud Plattform**

Das neueste Projekt bei MAN Energy Solutions war die Einrichtung der valantic [wayCloud Plattform](#). Damit werden Informationen aus dem Planungssystem mit externen Partnern geteilt. Das Lieferantenportal für mehr als 1 000 Zulieferer vereinheitlicht die Kommunikation und verbessert die Transparenz. Durch die direkte Mitteilung von Anforderungen sowie die Rück-

meldung von Mengen und Terminen lassen sich Informationen leichter in die digitale Planung integrieren. Die Überwachung von abhängigen Bestellungen der Vorprodukte und die zentrale Kommunikation von Meilensteinen bei besonders komplexen Produkten hat die Transparenz in der Lieferkette weiter erhöht.



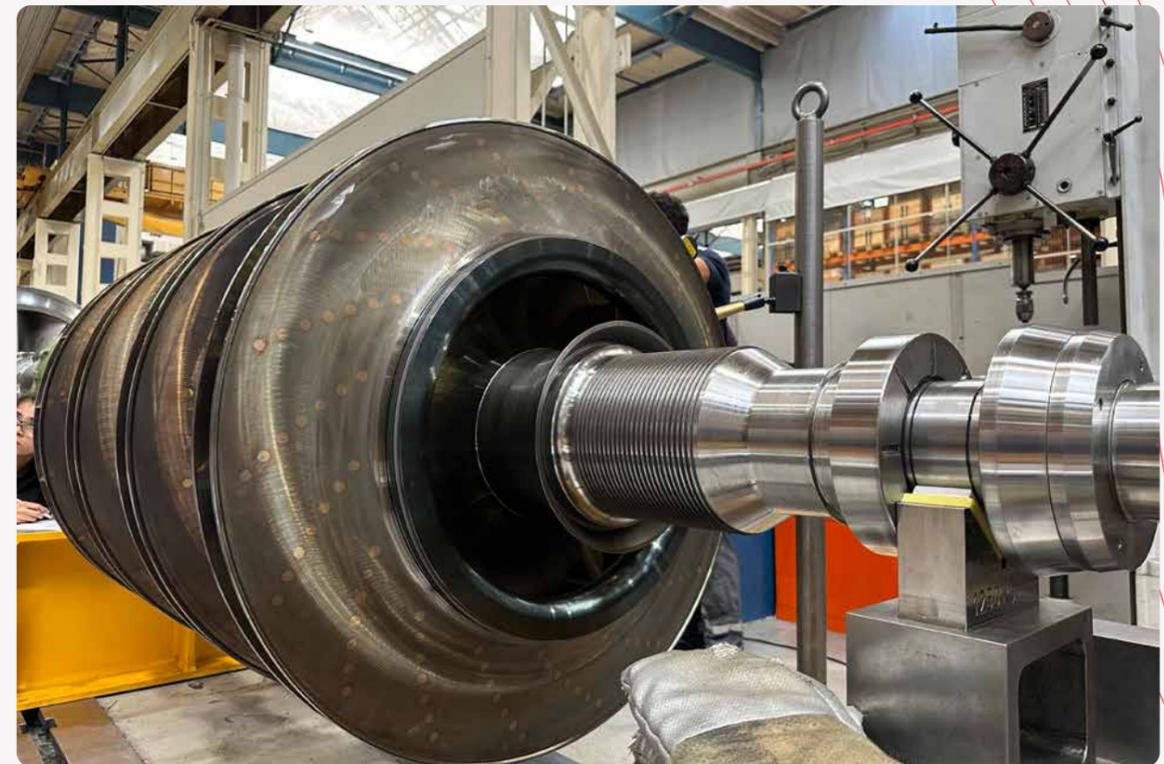
Velemir Stjepanovic
Supply Chain Planner,
MAN Energy Solutions Schweiz AG

„Die Bedarfsanalyse in wayRTS führt zu einem besseren und verfeinerten Einsatz von Ressourcen und zur Optimierung von Beschaffungsprozessen, jetzt auch unter direkter Berücksichtigung von externen Partnern. Und durch die Überwachung von Bearbeitungszeiten und Liegezeiten haben wir ein Frühwarnsystem mit proaktivem Störgrößen-Management. Das macht unsere agilen Planungsprozesse so effektiv.“

Über MAN Energy Solutions

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.

www.man-es.com



Über valantic

valantic ist die N°1 für die Digitale Transformation und zählt zu den am schnellsten wachsenden Digital Consulting-, Solutions- und Software-Gesellschaften am Markt. Dabei verbindet valantic technologische Kompetenz mit Branchenkenntnis und Menschlichkeit. Über 500 Blue Chip Kunden vertrauen bereits auf valantic – davon 32 von 40 DAX-Konzernen sowie eine Vielzahl internationaler Marktführer. Mit mehr als 4.000 Solutions-Berater*innen und Entwickler*innen und einem erwarteten Umsatz von mehr als 550 Mio. Euro in 2023(e) ist valantic in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Belgien, den Niederlanden und Portugal sowie an zahlreichen weiteren internationalen Standorten vertreten. valantic organisiert sich in einer einzigartigen Struktur aus Competence Centern und Expert*innenteams – immer genau auf die Digitalisierungsbedürfnisse von Unternehmen abgestimmt. Von der Strategie bis zur handfesten Realisation. Das Leistungsspektrum umfasst die Bereiche Digital Strategy & Analytics, Customer Experience, SAP Services, Smart Industries sowie Financial Services Automation.

www.valantic.com/de

Sie wollen mehr erfahren?

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter:



www.valantic.com

oder sprechen Sie uns an!



info@sce.valantic.com



+49 89-578399-0