

3D-Simulationsplattform für optimierte Termin-, Kapazitäts- und Raumplanung in der Baustellenmontage von Sondermaschinen entwickelt

FILL nutzt AREAPLAN von DUALIS für die effiziente Flächenplanung in der Werkshalle

Dresden, 7. März 2019 – Von der Pinnwand mit ausgeschnittenen 2D-Layouts zur Software für die effiziente Flächenplanung in der Montagehalle: Der Sondermaschinenbauer FILL setzt auf AREAPLAN der DUALIS GmbH IT Solution (www.dualis-it.de). Die Lösung unterstützt unter anderem die sinnvolle Termin- und Kapazitätsplanung in der Baustellenmontage der Sondermaschinen und ermöglicht eine bessere Ausnutzung der Flächen in der Werkshalle. Somit kann FILL nun räumliche und zeitliche Freiheitsgrade auf insgesamt 30.000 m² effizient nutzen. AREAPLAN basiert auf Visual Components, die 3D-Simulationsplattform zur dreidimensionalen Robotersimulation, Materialfluss- und Anlagenplanung.

FILL ist ein international führendes Maschinen- und Anlagenbau-Unternehmen für verschiedene Industriebereiche. Die Geschäftstätigkeit umfasst die Bereiche Metall, Kunststoff und Holz für die Automobil-, Luftfahrt-, Windkraft-, Sport- und Bauindustrie. In der Aluminium-Entkerntechnologie, Gießereitechnik, Holzbandsägetechnologie sowie für Ski- und Snowboardproduktionsmaschinen ist das Unternehmen Weltmarkt- und Innovationsführer.

Herausforderung: Große Anlagen auf begrenzten Flächen montieren

FILL arbeitet zum Teil mit sehr großen Anlagen und muss einen Teil bzw. die gesamte Anlage vor Auslieferung an den Kunden in den eigenen Fertigungshallen montieren und in Betrieb nehmen. Dabei gilt es, variierende Liefer-, Montage-, Inbetriebnahme- und Demontagezeiten sowie Restriktionen wie Bodentragfähigkeit-, Bauhöhe und Kranlasten zu berücksichtigen. Die zu montierenden Projekte auf den begrenzten Hallenflächen unter diesen Voraussetzungen einzuplanen stellt eine komplexe Aufgabenstellung für die Verantwortlichen dar.

„Zur Planung der Hallenbelegung haben wir bis zum Jahr 2018 eine Pinnwand mit ausgeschnittenen 2D-Layouts eingesetzt. Die Layouts wurden manuell mit den benötigten Daten beschriftet und mit Stecknadeln aufgesteckt. Das gesamte System war sehr schwer überschaubar, da mehrere Projekte übereinander gesteckt waren, um einen zeitlichen Ablauf zu simulieren. Auch war die Tatsache, dass jeder Mitar-

beiter seine Projekte umstecken konnte, nicht immer förderlich“, erklärt Günter Redhammer, Teamleiter Teilefertigung/Team Manager Component Manufacturing bei FILL.

Die Suche nach einem geeigneten Software-Tool, das die komplexen Anforderungen von FILL abbildet, gestaltete sich schwierig. Günter Redhammer beschreibt: „Die Standardlösungen am Markt zielen auf eine einmalige Einrichtung von Montage- und Produktionshallen ab. Ein ständiger Wechsel mit unterschiedlichsten Projekten kann damit nicht ausreichend abgebildet werden.“

AREAPLAN: Digitales Tool zur Hallenbelegungsoptimierung

Da FILL mit DUALIS seit mehreren Jahren im Bereich der Anlagensimulationen mit Visual Components zusammenarbeitet, entstand die Idee, gemeinsam eine Lösung für diese Anforderung zu entwickeln: AREAPLAN. Die Lösung basiert auf der 3D-Simulationsplattform Visual Components und unterstützt die ideale Ausnutzung räumlicher und zeitlicher Freiheitsgrade. FILL nutzt AREAPLAN zur Belegung der Montagehallen. Es werden dabei auch alle projektrelevanten Termine und Daten verwaltet. Für die Anlagensimulation befinden sich zusätzlich einige Visual Components-Lizenzen im Einsatz.

„AREAPLAN als Tool zur digitalen Hallenplanung erleichtert die tägliche Planung erheblich. Auch können Planspiele klar dargestellt werden. Als große Stärke ist die Transparenz für alle Prozessbeteiligten zu sehen. Es lassen sich über die Zeitleiste jederzeit die zukünftigen Projekte einsehen. Auch springen Terminverzögerungen beim Liefern sofort durch die Einfärbung ins Auge. Aussagen bezüglich Lieferterminen sind jetzt wesentlich fundierter und transparenter. Die aus der Pinnwandmethode resultierenden Probleme, die viel Ärger und Kosten verursachten, konnten wir damit zu hundert Prozent beheben“, erklärt Günter Redhammer.

Zukunftsausblick

AREAPLAN wird im nächsten Schritt an ERP-Systeme gekoppelt, damit die Daten zu den zu planenden Projekten aus dem ERP mit den wichtigen Eckdaten (z.B. Termini-daten) importiert werden können. Zudem wird die Lösung zur Unterstützung des Montage-Arbeitsschritts an das APS GANTTPLAN von DUALIS angedockt. Zukünftig ist auch eine automatische Berechnung der Flächennutzung durch die Integration intelligenter Algorithmen zur Flächenoptimierung geplant. Damit fügt sich das Produkt logisch in das DUALIS-Produktportfolio ein und ergänzt sinnvoll sowohl die Simulations- als auch die Planungslösungen.

Zeichenzahl: 4.717



FILL nutzt AREAPLAN von DUALIS für die effiziente Flächenplanung in der Werkshalle

Kurzporträt DUALIS GmbH IT Solution:

Die 1990 gegründete DUALIS GmbH IT Solution – eine Tochtergesellschaft der iTAC Software AG – hat sich auf die Entwicklung von Software und Dienstleistungen rund um Simulation, Prozessoptimierung und Auftragsfeinplanung spezialisiert. Zur Produktpalette zählen das Feinplanungstool GANTTPLAN sowie ISSOP (Intelligente Software für Simulation und Optimierung in Produktion und Logistik) und die 3D-Produktsuite Visual Components. Die DUALIS-Produkte sind in zahlreichen namhaften Anwendungen in der Großindustrie und in mittelständischen Unternehmen im Produktions- und Dienstleistungssektor integriert. Consulting und Services zur strategischen und operativen Planung runden das Leistungsspektrum von DUALIS ab.

Weitere Informationen:

DUALIS GmbH IT Solution
Tiergartenstraße 32
01219 Dresden

PR-Agentur:

punctum pr-agentur GmbH
Neuer Zollhof 3
40221 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Heike Wilson
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0) 351-47791620
E-Mail: hwilson@dualis-it.de
www.dualis-it.de

Ansprechpartner:

Ulrike Peter
-Geschäftsführerin-
Tel.: +49 (0)211-9717977-0
E-Mail: pr@punctum-pr.de
www.punctum-pr.de