PRESSEINFORMATION

Zeit- und Kostenersparnis, schnellere Durchlaufzeiten und optimierte Inbetriebnahmen durch 3D-Simulationsplattform

Vorausschauende Anlagenplanung: DALEX simuliert in 3D mit Visual Components

Dresden, 28. August 2018 – Hohe Flexibilität, Zuverlässigkeit und Qualität sind entscheidende Wettbewerbsfaktoren in der Fertigung der DALEX Schweißmaschinen GmbH & Co. KG. Das Unternehmen ist auf komplexe Fertigungszellen spezialisiert. Zu den wesentlichen Aufgaben des Unternehmens zählen die Konstruktion, Inbetriebnahme und Anlagenerweiterung. Die Umsetzung dieser Anforderungen wird unterstützt von der DUALIS GmbH IT Solution (www.dualis-it.de), dem größten Distributor der 3D-Simulationsplattform von Visual Components im deutschsprachigen Raum. Mit der Lösung ergeben sich für DALEX hohe Zeit- und Kosteneinsparungen sowie Fehlerreduktion.

DALEX ist auf qualitativ hochwertige Punkt-, Buckel- und Rollnaht-Widerstandsschweißanlagen spezialisiert. Außerdem zählen eigener Transformatorbau, Handschweißzangen und Roboterschweißzangen in X-und C-Ausführung zum Portfolio des Unternehmens. Eine wesentliche Stärke des Systemlösers für komplexe Fertigungszellen ist die äußerst hohe Fertigungstiefe.

Zur Unterstützung der Fertigungs- und Planungsprozesse arbeitet DALEX bereits seit dem Jahr 2015 mit der DUALIS GmbH IT Solution, dem größten Vertriebspartner von Visual Components im deutschsprachigen Raum, zusammen. Seit 2016 setzt DALEX die aktuellen Visual Components-Produkte der Generation 4.0 ein, welche eine komplett neue und anwenderfreundlichere Benutzeroberfläche bietet und noch leistungsfähiger ist.

Die Ausgangssituation: wenig Flexibilität und hoher manueller Aufwand

Mit steigenden Anforderungen hinsichtlich der Erstellung von Roboteranlagenlayouts und der Analyse des Roboterverhaltens wurde eine Lösung erforderlich, die eine optimierte Layouterstellung sowie Reichweitenuntersuchung, Modellierung und erweiterte Roboterprogrammierung ermöglicht. Dies erfüllt Visual Components.

In der Vergangenheit traten im Hause DALEX Probleme beim Erstellen von Roboteranlagenlayouts mit starren Robotermodellen auf. Auch musste zuvor der Konstrukteur im CAD die Zugänglichkeit manuell untersuchen. Roboterbewegungen konnten hinsichtlich Verfahrzeiten und den erforderlichen Achsbewegungen des Roboters nur

unzureichend bewertet werden. Damit kam es zu fehlerhafter Einschätzung der Taktzeiten bzw. der Erreichbarkeit von Schweißpunkten. Dadurch waren häufiger Änderungen am Anlagenkonzept erforderlich – teilweise noch bei der Inbetriebnahme.

Künftig sollte eine Analyse der Zugänglichkeit und Kollisionsanalysen im Zusammenwirken mit dem Roboter, Roboterwerkzeug und Werkstück sowie der Schweißanlage erfolgen. Außerdem wünschten sich die Verantwortlichen eine optimierte Auslegung der Komponenten und bessere Präsentation zum Kunden.

Die Lösung: Eine Robotertyp-unabhängige 3D-Simulation

Da DALEX die 3D-Lösungen von Visual Components in Zusammenarbeit mit DUALIS bereits in anderen Teilbereichen im Einsatz hatte, entschied sich das Unternehmen auch in diesem Fall für den Einsatz der Lösung. Die 3D-Simulationsplattform wird heute im Bereich mechanische und elektrische Konstruktion (Layout-Erstellung, Modellierung, erweiterte Roboterprogrammierung, Taktzeitanalysen) sowie in der Projektierung (Layout-Erstellung in der Angebotsphase für Vertrieb) angewendet.

Die Resultate: Erleichterung, Einsparungen und Performance-Gewinne

Es entsteht ein Mehrwert bei der Layout-Erstellung, Reichweitenuntersuchung, Modellierung und erweiterten Roboterprogrammierung. Letztere wird durch das DUALIS-Add-on ergänzt, womit sich Roboterprogramme aus der Software heraus exportieren und auf reale Roboter übertragen lassen.

„Wir profitieren durch die Visual Components-Lösung von erheblicher Zeit- und Kostenersparnis durch Fehlerreduzierung in der Konstruktion sowie durch frühzeitiges Erstellen und Prüfen der Anlagen-Konstellation. Außerdem ergibt sich eine schnellere Durchlaufzeit der Anlagen in der Fertigung und es fallen weniger Änderungen während der Inbetriebnahmen an. Zudem ist eine schnellere Anlagenerweiterung oder Änderungen durch vorhandene Simulationen gewährleistet“, erklärt Dr.-Ing. Henning Grebe, Leiter Konstruktion der DALEX GmbH & Co. KG.

Zeichenzahl: 4.267

PRESSEINFORMATION

DALEX simuliert komplexe Fertigungszellen in 3D mit Visual Components

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

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

PR-Agentur:
punctum pr-agentur GmbH
Neuer Zollhof 3
40221 Düsseldorf

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