

Pressemitteilung

Durchgängige Lösung von der Rohrkonstruktion bis zur Rohrleitungsfertigung vorgestellt



Michael Grüber stellte die Anlagenbau-Software Smap3D Plant Design vor.

Nittendorf, 15.09.2021

Die Smap3D Plant Design GmbH präsentierte gemeinsam mit der Pipe Bending Systems GmbH & Co. KG, der Polysoude Deutschland GmbH und der König Maschinenhandel GmbH eine ganzheitliche Anlagenbaulösung, die alle Prozesse der Rohrleitungskonstruktion, -fertigung und -bearbeitung abdeckt, beginnend bei 2D-Fließdiagrammen bis hin zum Biegen, Orbitalerschweißen oder Aushalsen von Rohren. Die Gesamtlösung wurde im Zuge der Plant Design & Piping Production World 2021 vorgestellt, die die vier Partner am 07. September gemeinsam veranstalteten.

Thematischer Schwerpunkt der Veranstaltung in Lennestadt-Meggen war die Digitalisierung und deren tatsächliche Relevanz für den Maschinen- und Anlagenbau, die Rohrleitungsplanung und den Rohrleitungsbau, die in Theorie und Praxis beleuchtet wurde. Die vorgestellte Lösung verfolgt diesen Industrie 4.0-Ansatz: Sie bündelt die fundierten Erfahrungswerte der vier Unternehmen und ermöglicht so eine integrierte Komplettlösung für den Anlagenbau, bei der alle Systeme miteinander kommunizieren und Daten austauschen. „Durch die Vernetzung der einzelnen Bereiche entlang der gesamten Wertschöpfungskette sind bereits Unternehmen mit Einzel- und Kleinserienfertigung im Stande, Rohre und Rohrleitungen kostengünstiger, schneller und qualitativ hochwertiger zu

konstruieren, fertigen und bearbeiten“, erklärt Dr. Christian Gerlach, Geschäftsführer der gastgebenden Pipe Bending Systems (kurz: PBS).

Für die Konstruktion der Rohre und Rohrleitungen bietet die Smap3D Plant Design GmbH ein ausgereiftes Softwarepaket, mit dem 2D-Fließbilder (P&ID), die 3D-Rohrleitungsplanung (3D Piping) sowie Isometrie-Zeichnungen für die Rohrleitungsfertigung umsetzbar sind. Es kann nahtlos in die CAD-Systeme Solid Edge, Solidworks und Inventor integriert werden. Darüber hinaus lässt sich mittels integrierter Biegesimulation bereits in der Konstruktionsphase eine Prüfung auf Machbarkeit durchführen. „Smap3D Bending Simulation vernetzt Konstruktion und Fertigung miteinander und gibt die notwendige Sicherheit für die Rohrfertigung, was den Gesamtprozess deutlich optimiert und beschleunigt“, sagt Maxim Lich, CEO von Smap3D Plant Design. Über eine Schnittstelle werden die relevanten Konstruktionsdaten anschließend an PIPEFAB übergeben, eine Software für die Prozessplanung und -steuerung. Diese Lösung von Pipe Bending Systems verknüpft die Solldaten aus dem CAD mit organisatorischen Daten aus dem ERP (z.B. Stamm-/Auftragsdaten) sowie Technologiedaten (z.B. Schweißspalt) und hinterlegt den digitalen Fertigungsprozess in der Datenbank. So lassen sich punktgenaue Informationen für die Rohrvorbereitung und -bearbeitung generieren. Neben Daten für die PBS-Biegemaschinen sind beispielweise auch die Schweißparameter für das WIG-Orbitalschweißen mit Produkten der Polysoude GmbH hinterlegt. Die Rundnahtschweißausrüstung und Schweißzangen, die hochwertige Schweißverbindungen ermöglichen, haben so alle benötigten Informationen parat und können nach Durchführung der Schweißaufgabe die Daten für die Dokumentation ins ERP oder zu PIPEFAB zurückspeichern. Auch die T-Drill Aushals-, Bördel- und Rohrtrennmaschinen zur spanlosen Trennung, die von König Maschinenhandel vorgestellt wurden, profitieren von den durchgängigen Prozessen: Die digitalisierte, teilautomatisierte Überprüfung der Machbarkeitsstudien gibt Sicherheit für die spätere Fertigung und die Übergabe relevanter Daten an die Maschinen sorgt für effizientere Abläufe. Werden die Maschinen von T-Drill und Polysoude kombiniert, sparen Anlagenbauer ebenfalls Zeit und Kosten, weil durch das Verfahren weniger Schweißnähte an den Rohren bestehen und das aufwendige Nachbearbeiten der Nähte entfällt.

Neben Vorträgen zu den einzelnen Lösungen auf dem außergewöhnlichen Gelände der Sauerland-Pyramiden konnten die Teilnehmer auch die Hausmesse im Werk der nahegelegenen Pipe Bending Systems besuchen, wo die vier Partner ihre Produkte im Live-Betrieb präsentierten und auf explizite Fragen der Teilnehmer eingingen.

Mehr Informationen zu den Unternehmen sind unter folgenden Links zu finden:

Smap3D Plant Design: www.smap3d.com

Pipe Bending Systems: www.pipe-bending-systems.de

Polysoude: www.polysoude.com/de

König Maschinenhandel: www.aushalsen.de

(4.082 Zeichen inkl. Überschriften, mit Leerzeichen)

Weitere Bilder:



Die Präsentatoren und Gastgeber der Veranstaltung (v.l.n.r.): René Schuker von Polysoude, Dr. Christian Gerlach von Pipe Bending Systems, Kristian König von König Maschinenhandel, Maxim Lich von Smap3D Plant Design.



Auf der Hausmesse wurden die Produkte im Live-Betrieb gezeigt.



Zahlreiche Teilnehmer besuchten die Vorträge, die in den Sauerland-Pyramiden gehalten wurden.

Über die Smap3D Plant Design GmbH

Smap3D Plant Design ist Entwicklungshaus für die gleichnamige Software-Lösung zur 2D/3D Anlagen- und Rohrleitungsplanung, die weltweit im Einsatz und in den CAD-Lösungen Solid Edge, SOLIDWORKS und Inventor zu 100% integriert ist. Ergänzend bietet das Unternehmen Lösungen unter anderen für den Stahlbau oder die Biegesimulation an. Mit Hauptsitz in Deutschland und Niederlassungen in den USA, Hongkong und China zeichnet sich Smap3D Plant Design durch langjährige Expertise in der Anlagenplanung und ganzheitliche Anwenderunterstützung aus. Das Team steht Kunden und Partnern vom Consulting über die Implementierung bis hin zu Schulungen und Support zur Seite. Der durchgängige Konstruktionsprozess der Software – von P&ID über Piping zu Isometric – überzeugt Unternehmen aus verschiedenen Branchen wie dem Anlagen- und Maschinenbau, der Prozessindustrie (z.B. Pharma-, Nahrungsmittel, Getränkeindustrie) sowie der Umwelt- und Wassertechnik.

Website

www.smap3d.com

Soziale Netzwerke

facebook.com/Smap3DPlantDesign

twitter.com/CAD_PlantDesign

youtube.com/c/Smap3DPlantDesign1

linkedin.com/company/smap3d-plant-design-deutschland

Kontakt

Smap3D Plant Design GmbH
Katrin Ehrenleitner, PR-Referentin
Am Marktplatz 7, 93152 Nittendorf, Deutschland
Tel.: +49 9404 9639-41
kehrenleitner@smap3d.com