

Projektmanagementsoftware visualisiert die gesamte Prozesskette

Revisionsicherheit im Anlagenbau

Die Projektmanagementsoftware Coman vereint automatisch das digitale Layout der Bauplanung mit detaillierter Terminplanung. Smart Objects ermöglichen Auftraggebern und Lieferanten einen individuell standardisierbaren Überblick über den aktuellen Projektstatus, abrufbar in Echtzeit, weltweit und auf jedem Endgerät. Dank durchgängiger Digitalisierung zeigt das Tool Planabweichungen sogleich an und ermöglicht Verantwortlichen, Fehlentwicklungen frühzeitig zu beheben.

Damit in der Chemieindustrie die digitale Transformation gelingt, braucht es eine Optimierung interner und kundenspezifischer Prozesse. Dort, wo digitale Abläufe auf Papierdokumente stoßen, erschwert der Medienbruch effizientes Arbeiten. Die kombinierte Visualisierung von Planung, Bau, Inbetriebnahme und Instandhaltung einer Anlage in einem einzigen 3-D-Modell sowie deren Begehrbarkeit mittels Virtual Reality sind Zukunftsmusik. In der Praxis scheitert die durchgängig digitale Prozessvisualisierung an fehlender Standardisierung und Normierung. Die Vielzahl eingesetzter Lösungen und unterschiedliche Formate behindern die Zusammenführung von Daten. In der Folge führen Datenverluste zu Fehlern, Zeitverlust und Ressourcenverschwendung. Innovative Konzepte

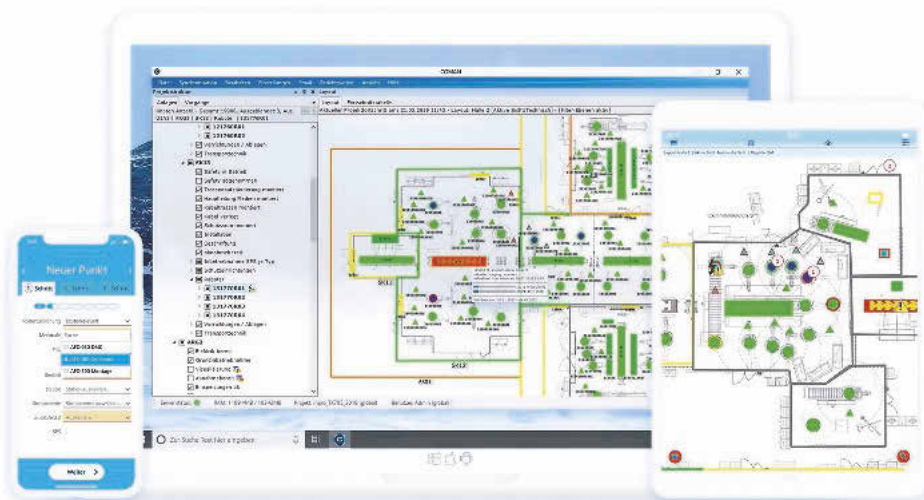
bei Planung und Bau neuer Chemieanlagen zielen darauf ab, eine digitale Durchgängigkeit zu erreichen und die globale Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen. Darauf legen die IT-Experten von Coman Software ihr Augenmerk: Ihre Digitallösung Coman visualisiert die gesamte Prozesskette im Chemieanlagenbau in Echtzeit mittels grafischer Smart Objects. Die Software verknüpft Terminplanungen involvierter Parteien, Mängeltracking und Fortschrittsprozesse in einer zentralen Datenbasis. Generischer Modellansatz und revisions sicheres System führen zu Zeit- und Kosteneinsparungen in allen Projektphasen.

Der Weg zur digitalen Anlage

Trotz Teildigitalisierung endet nach 20 bis 30 Jahren die Laufzeit bestehender Chemie-

anlagen. Um die Potenziale einer neuen Produktionsanlage auszuschöpfen, muss bereits das digitale Modell der Anlage auf die Nutzung über den gesamten Lebenszyklus ausgelegt sein. Aus der Verwendung digitaler Anlagen erwachsen neben wirtschaftlichen Vorteilen neue Geschäftsmodelle: die Steuerung der Produktionskapazität anhand der Nachfrage oder die individuelle Produktkonfiguration. Probleme bei der Nutzung verschiedener Software-Tools sowie hohe Kosten bei der Modellpflege spiegeln jedoch derzeit die Realität im Bau von Chemieanlagen wider.

Hier setzt Coman an: Die Projektmanagementsoftware für den Anlagenbau kombiniert automatisch das digitale Layout der Bauplanung, also 2-D- und 3-D-CAD-Zeichnungen, mit einer detaillierten objektbezogenen Terminplanung und allen Teilnehmern des Projektes. Jedes Objekt der Baustelle bekommt Attribute und Abhängigkeiten zugewiesen. Das System stellt diese übersichtlich dar und intelligente Algorithmen überwachen sie in Echtzeit. Mittels grafischer Symbolcodes, sogenannter Smart Objects, behalten Projekt- und Bauleiter hundertprozentigen Überblick über Fortschritte, Termine und Probleme. Objekten chemischer Anlagen ordnen Verantwortliche topologische 3-D-Daten sowie zusätzliche Informationen wie Reinheiten, Stoffströme, Werkstoffklassen oder Betriebsbedingungen zu und hinterlegen Dokumente wie Bedienungsanleitungen und Wartungsprotokolle. Verrohrungen und Fließschemata vereint das Tool für jeden Autorisierten sichtbar in digitaler Form. Die



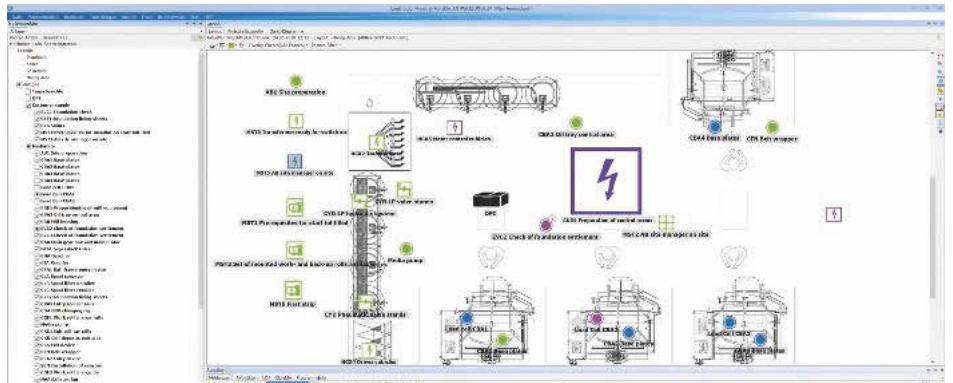
Bilder: Coman

Prozesse gestalten, Projekte steuern: Coman bringt die Blickwinkel und Bedürfnisse aller Projektbeteiligten in ein einheitliches Format

Standardisierung der Symbole für Lieferanten und Auftraggeber vereinfacht den Berichts-austausch. Vorhandene Systemlandschaften bleiben bestehen und lassen flüssige Datensynchronisierung zu.

Offene Aufgaben managen

Unübersichtliche Excel- oder SharePoint-Listen, Ticketsysteme oder gar handschriftliche Vermerke kommen der zuverlässigen und schnellen Lösung offener Aufgaben in die Quere. In der on- und offlinefähigen Applikation LoP durchlaufen Pendenzen ein prozessorientiertes, vierstufiges System: Erfassung, Zuweisung, Bearbeitung und Qualitätssicherung. Mobil erfasste und revidierte dokumentierte Auffälligkeiten oder Mängel landen mit definierter Deadline per E-Mail bei den jeweils Verantwortlichen. Ausstehende Aufgaben erscheinen zusätzlich direkt am betroffenen Smart Object und informieren berechtigte Nutzer über Einflüsse auf den Projektstatus. Ferner fließen notwendige Modelländerungen schneller in vorgelagerte Konstruktionsdaten sowie das CAD-Layout ein. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess und der automatische Ist-Soll-Abgleich kommen dem Fern-



Layoutansicht Coman Manager – Aufbaudokumentation mit Smart Objects am Beispiel einer automatisierten Mischanlage für hochviskose Suspensionen

ziel des digitalen Masterplans für weitere Chemieanlagen zugute. Der Zugriff auf den ständig aktuellen Projektstatus ist natürlich reglementiert. Nur befugte Personen rufen ihn jederzeit und weltweit ab. Manager mehrerer globaler Projekte überblicken die Status immer in Echtzeit. Aus der Praxis entstanden und in stetiger Weiterentwicklung begriffen, überwacht Coman anwendungsorientiert den Projektfortschritt im Anlagenbau, steigert Detailgrad sowie Transparenz, automatisiert die

Dokumentation und sichert die Qualität.
www.prozesstechnik-online.de
Suchwort: cav0719coman



AUTOR
TIMUR RIPKE
 Geschäftsführer,
 Coman Software



Vakuumförderer und individuelle Systeme für das hygienische und sichere Pulverhandling

EX-sichere und staubfreie Systeme zur Behälter-/Fass-/Sack-/Big-Bag-Entleerung auch für kritische Schüttgüter, Systeme fürs High-Containment bis OEB 5

Entnehmen | Fördern | Dosieren | Kontrollsieven | Zuführen | Sammeln/Lagern | WIP/CIP/SIP



VOLKMANN
 IDEEN VORAUSS

www.Volkmann.info