

Bausteine für Turmkrane

Die Wilbert TowerCranes GmbH hat ihre Datenverwaltung mit MuM PDM|pinpoint strukturiert und CAD, DMS und ERP verknüpft



Die Konstrukteure sollten nur noch mit einem integrierten System arbeiten – so wollte es die Wilbert TowerCranes GmbH im pfälzischen Waldlaubersheim. Mit Autodesk Inventor, Autodesk Vault, MuM PDM|pinpoint sowie Beratungs- und Entwicklungsleistungen von Mensch und Maschine sind die Kranbauer auf dem richtigen Weg.



Baufirma, Kranverkauf und -vermietung, eigene Kranentwicklung – die Geschichte der heutigen Wilbert TowerCranes GmbH lässt sich mit diesen drei Schritten gut beschreiben. Seit 2003 entwickelt und produziert das Unternehmen obendrehende Turmkrane. Dabei legt Wilbert Wert auf Wirtschaftlichkeit und Effizienz. Die Transportkosten für einen Wilbertkran liegen bis zu 60 Prozent unter denen des Mitbewerbs. Alle Elemente werden in einem Baukastensystem entwickelt. Dadurch kann man große, freistehende Hakenhöhen realisieren, oder Krane können mit dem Gebäude „mitwachsen“. Mit diesen und anderen Sonderlösungen hat Wilbert sich einen komfortablen Nischenplatz im Baumaschinenmarkt gesichert. Auf Baustellen mit wenig Platz für Montage oder Demontage oder im Kraftwerksbau, wo große, schwere Bauteile von zwei Kranen gleichzeitig angehoben werden müssen, ist Wilbert für viele Bauherren der Anbieter der Wahl.

Parametrisch konstruieren

Natürlich hatten die Konstrukteure seit Beginn der Kranentwicklung mit CAD gearbeitet. Doch die Anforderungen des „Baukastens“ forderten immer stärker eine Lösung, mit der auch parametrisches Konstruieren möglich war. „Wir hatten einen reichhaltigen Bestand an AutoCAD-Zeichnungen. Die wollten wir auch in unserem neuen CAD nutzen“, erzählt Konstruktionsleiter Ralf Heise. Der Schritt zu Autodesk Inventor lag nahe. Da aber ein 3D-CAD wie Autodesk Inventor ohne professionelle Datenverwaltung nicht effektiv nutzbar ist, fiel mit der Entscheidung für das CAD-System auch die Entscheidung für Autodesk Vault.

Wer führt?

Damit waren die Wünsche der Kranbauer aber noch nicht erfüllt. „Bei uns gab es noch immer einen folgenschweren Medienbruch“, sagt Ralf Heise. „Das CAD konnte zwar eine Stückliste generieren, doch es waren jeweils mehrere Mitarbeiter damit beschäftigt, diese Daten ins ERP zu übertragen. Ein Kran besteht aus mehreren tausend Einzelteilen. Da ist das Abtippen nicht in ein paar Minuten erledigt. Und es ist fehleranfällig.“

Die Verantwortlichen formulierten ein Pflichtenheft für die Verbindung von CAD und der ERP-Software „Office Line“. Dabei sollte Office Line das führende System sein; im besten Fall hätten die Konstrukteure über das ERP einen Zugang zum CAD.

Ordnung, lerne, liebe sie!

Vor der CAD-Einführung hatte Ralf Heise mit der Niederlassung von MuM in Wiesbaden Kontakt aufgenommen, um die Möglichkeiten der CAD-ERP-Schnittstelle zu klären. Die Berater kamen mit einer Reihe guter Ideen und einem Tool, das die Integration zunächst perfekt vorbereitet: MuM PDM|pinpoint. Mit dieser Software kann man die Attribute (Sachmerkmale) jedes Bauteils vorgeben, so dass eine Klassifizierung und damit auch das Wiederfinden von Bauteilen sichergestellt ist. Die Attribute werden dabei in Listen oder Pulldown-Menüs angeboten, Pflichtfelder können definiert werden. „Dank MuM PDM|pinpoint herrscht in unserem virtuellen Zeichnungstresor tatsächlich Ordnung“, freut sich Ralf Heise.





Gut angebunden

Mit MuM PDM|pinpoint lassen sich ERP-Systeme mit Autodesk Vault verbinden. Die Verbindung mit Office Line realisierten die Programmierer von MuM, nachdem sie die Abläufe im Unternehmen analysiert hatten. Darüber hinaus legten sie die Freigabe-Workflows an, so dass sichergestellt ist, dass stets die aktuellen Konstruktionen weiterverarbeitet werden und nur freigegebene Versionen in Umlauf kommen. Ein Jobserver konvertiert die freigegebenen Daten für die Dokumentation ins PDF-Format.

Die Konstrukteure arbeiten ausschließlich mit Inventor. Hier finden sie Eingabemasken für Dateinamen, Artikelnummern, Masseangaben usw., die dann automatisch an das ERP-System übertragen werden. Umgekehrt legt die Einkaufsabteilung die Daten für Kaufteile im ERP-System an, und die Konstrukteure können im CAD auf diese Angaben zugreifen.

Fruchtbare Zusammenarbeit

„Wenn ich ‚meckern‘ müsste, dann hätte ich mir im Vorfeld mehr Beispiele von anderen Unternehmen gewünscht, die schon eine solche Lösung im Einsatz haben“, sagt Ralf Heise. „Andererseits ist es natürlich richtig, dass jede CAD-ERP-Anbindung so individuell ist wie die Abläufe im Unternehmen.“ Aber eigentlich möchte der Konstruktionsleiter gar nicht meckern. Die Ausführung der Aufgaben und der Service durch MuM waren hervorragend; das Ergebnis entspricht mindestens seinen Erwartungen: „Wir haben mit den richtigen Leuten zusammengearbeitet und werden jetzt die Früchte unserer Zusammenarbeit ernten. Dank MuM konnten wir unsere Prozesse effektiver und sicherer machen.“

Ein Kran wächst mit dem Gebäude