

Fünf Mal schneller und fehlerfrei

Mit kundenindividuell ausgelegten Kabinen punktet Hersteller Schmitt + Sohn im Aufzugmarkt. Mit dem E.L.I.-Konfigurator (Enhanced Liftconstruction Interface), der auf Acatecs Spyydmaxx-Software basiert, konnten die Nürnberger die Konfiguration deutlich beschleunigen – und auf diese Weise sicherstellen, dass alle Bauteile exakt zueinander passen. Alle relevanten Daten werden zudem automatisch in die ERP-Lösung übertragen.

Mit jährlich 1.400 Aufzuganlagen muss sich der Mittelständler Schmitt + Sohn nicht hinter den Großkonzernen der Branche verstecken. Zumal die Nürnberger besonders an einer Stelle punkten können: Sie liefern vor allem kundenindividuell angepasste Anlagen. „Wir sind sehr Detail-verliebt und schlagen uns auch mit dem ‚krummen Zeug‘ rum“, bringt dies Holger Wiedenbach, Leiter CAD-Automatisierung bei Schmitt + Sohn, auf den Punkt. Entsprechend variantenreich ist deshalb das Produktprogramm. Dass die Arbeitsvorbereitung dennoch sehr effizient arbeitet, hängt mit der Konfiguratorenlösung E.L.I. zusammen, dem Enhanced Liftconstruction Interface, das der Aufzughersteller selbst aufgebaut hat.

Basis von E.L.I. ist das Spyydmaxx-System der Acatec GmbH. Dahinter stecken mehrere Module, mit denen sich nicht nur ein Konfigurator aufbauen und anpassen lässt, sondern auch die CAD-, PDM/PLM- und ERP-Integration beherrschen lassen. Verzahnt ist E.L.I. bei Schmitt + Sohn mit Autodesks Inventor als 3D-CAD-System und Microsofts ERP-Lösung Navision.

„Benötigten wir vor der Einführung der Konfiguratoren-Lösung für die Konfiguration von Boden, Decke und Wänden einer Standard-Kabine noch rund 210 Minuten, sind es heute mit E.L.I. nur noch 38 Minuten“, berichtet Wiedenbach. Entscheidend dabei: Heute werden



nicht nur die Daten aller Teile und Baugruppen automatisch statt manuell exportiert – etwa dxf-Dateien für die Abwicklung oder dwg-Dateien für die Kantgeometrie –, sondern zusätzlich liefert das System auch dwf-Dateien für die 3D-Ansicht der Baugruppen.

Weil bereits während der Konfiguration eine Zusammenbauprüfung stattfindet, können die Nürnberger sicher sein, dass auch alle Teile wirklich passen. „Dies ist ein wichtiger Wettbewerbsvorteil, denn umso schneller ist ein Aufzug geliefert und eingebaut“, fährt der CAD-Profi fort. Außerdem werden aller relevanten Daten automatisch ins ERP-System eingetragen.

Zusammenbauprüfung checkt Passgenauigkeit

„In der Summe hat uns Acatec mit der Konfiguratoren-Lösung in die Lage versetzt, den auftragsspezifischen Konstruktionsprozess für Aufzugskabinen um den Faktor fünf zu beschleunigen“, freut sich auch Martin Schmitt, Geschäftsführender Gesellschafter von Schmitt

Schmitt + Sohn liefert pro Jahr rund 1.400 Aufzuganlagen – inzwischen summiert sich das auf 81.000 gebaute und 32.000 jährlich zu betreuende Anlagen, zuzüglich des Bereitschaftsdienstes rund um die Uhr. (Bilder: Schmitt + Sohn)

+ Sohn. Denn man habe den gesamten Prozess der Arbeitsvorbereitung weitestgehend automatisieren können – unter Einbeziehung von ERP- und CAD-System. „Das garantiert eine gleichbleibende Qualität der auftragspezifischen Unterlagen, bis hin zu den Geometrien für die Laserbearbeitung.“ Gerade die Qualität der Daten ist für Schmitt + Sohn von Bedeutung, hing diese doch in der Vergangenheit vor allem von der Tagesform der Anwender ab – eine der häufigsten Fehlerquellen.

Aufgrund der Automatisierung dieser Prozesse und der Kopplung an Inventor und Navision fallen Fehler heute sofort auf und können umgehend behoben werden. Auch das mehrfache ‚Anfassen‘ der Daten gehört der Vergangenheit an. Denn vor E.L.I. landeten sämtliche Daten zunächst im ERP-System und gingen von dort an die Arbeitsvorbereitung. Von dort aus ging es dann über eine Access-Datenbank zu den Maschinen in der Fertigung. All das läuft heute automatisiert ab.

Weitestgehende Unabhängigkeit gewünscht

Für die Systemwahl war für Schmitt + Sohn eine Reihe von Gründen ausschlaggebend, die Spyydmaxx erfüllte. „Ganz wichtig war für uns die Möglichkeit, ‚unsere‘ Konfiguratorenlösung selbstständig programmieren und individuell



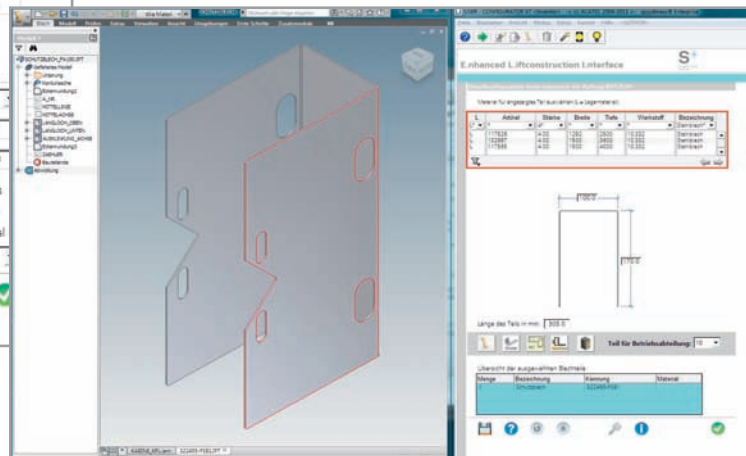
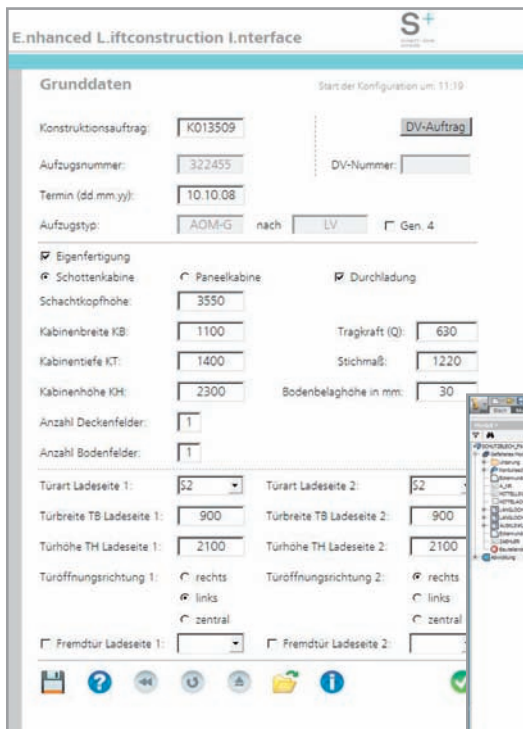
„Aufgrund der Zusammenbauprüfung im Konfigurator sind wir sicher, dass auch die Komponenten kundenindividuell gefertigter Aufzüge exakt passen“, sagt Holger Wiedenbach, Leiter CAD-Automatisierung bei Schmitt + Sohn.

erweitern zu können“, betont Holger Wiedenbach. Dies sei auch dank der gezielten Unterstützung durch Acatec problemlos möglich gewesen. Die vollständige Implementierung – inklusive Regelwerk, Benutzerführung, CAD-Daten- und IT-Integration – wurde von den Schmitt+Sohn-Mitarbeitern in nur 16 Mannmonaten realisiert. Weitere Gründe für die Systemauswahl waren darüber hinaus die bereits angesprochenen Integrationsmöglichkeiten zu CAD- und ERP-System sowie die Mehrsprachigkeit. „Da wir sowohl in Deutschland als auch in Portugal fertigen, war dieser Punkt natürlich von Bedeutung.“

Inzwischen arbeiten 25 Anwender mit E.L.I., sowohl in Deutschland als auch in Portugal. Im Projektteam für den abschließenden Ausbau des Konfigurators sind jetzt nur noch zwei Mitarbeiter tätig. Sie arbeiten daran, künftig auch die noch fehlenden Baugruppen automatisch zu konfigurieren. Außerdem soll dann auch automatisiert eine Kabinenzeichnung für den Kunden erstellt werden.

Michael Corban, CAD-CAM REPORT

Acatec Software GmbH, Gehrden
Tel. 05108/9159-0, www.acatec.de



Über den E.L.I.-Konfigurator – das Enhanced Liftconstruction Interface – kann Schmitt + Sohn heute eng verzahnt mit Autodesks Inventor einen Aufzug kundenindividuell auslegen.