

Schnittige Lösung

Die Striebig AG in Littau spart viel Konstruktionszeit durch Autodesk Inventor

■ **Zwei Quantensprünge habe es im Bereich der Konstruktion gegeben, meint Hugo Christen, Konstruktionsleiter bei der Striebig AG: Die Einführung des CAD und der Umstieg von 2D nach 3D. Dass man auch nach dem zweiten Quantensprung sicher gelandet ist, verdankt der Hersteller von vertikalen Plattensägen unter anderem Autodesk Inventor und der professionellen Betreuung durch die CAD-LAN AG aus Suhr.**

■ Holz- und Kunststoffplatten gewinnen als Baumaterial immer stärker an Bedeutung. Auf Maß geschnitten lassen sie sich als Innenwand, Wandverkleidung, Bodenbelag einsetzen oder zu Schränken, Raumteilern, Konsolen usw. verarbeiten. Für den Zuschnitt sind jedoch spezielle Sägen nötig, die die gewünschte Form präzise schneiden und sich auch bei großen Formaten und langen Schnittkanten einfach bedienen lassen.

Sägen für die ganze Welt

■ Die Striebig AG im luzernischen Littau fertigt solche Sägen seit mehr als vierzig Jahren. Die Vision des Firmengründers

„Die vertikale Plattensäge wollen wir zur Universal-Standard-Maschine für alle Säge- und Nutarbeiten machen“ ist in Erfüllung gegangen. Von Littau aus gehen diese besonderen schweizerischen Präzisionswerkzeuge in alle Welt: Man findet sie in europäischen Baumärkten ebenso wie in US-amerikanischen Schreinereien und australischen Fertighausbetrieben. Die verschiedenen Modelle lassen sich durch Zubehör genau an die Aufgaben des Kunden anpassen. Vom Ein-Mann-Betrieb ist das Unternehmen heute auf rund 75 Mitarbeitende angewachsen und hat natürlich eine mehrköpfige Konstruktionsabteilung.

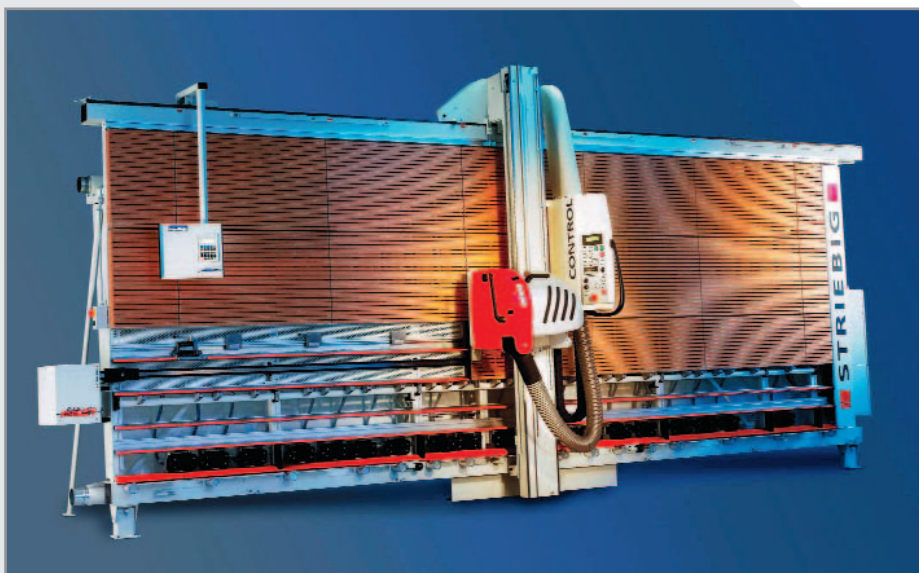
Kontinuierlicher CAD-Aufbau

■ Nachdem man in den 90er Jahren mit AutoCAD und Genius in die CAD-Welt eingestiegen war, wagte man zur Jahrtausendwende den Schritt in die dreidimensionale Konstruktion mit Hilfe von Autodesk Mechanical Desktop. Die folgende Sägen-Generation wurde dementsprechend auf eine ganz neue Art und Weise entwickelt: Die Konstrukteure arbeiteten parallel, jeder entwickelte spezielle Baugruppen,

■ STRIEBIG ■

„Heute erwarte ich keine Quantensprünge mehr in der Entwicklung unserer Konstruktionswerkzeuge, jedoch sind weiterhin kontinuierliche Verbesserungen für die alltäglichen Arbeiten nötig. Und Autodesk ist für diese Aufgaben genau der richtige Partner.“

*Hugo Christen,
Konstruktionsleiter*

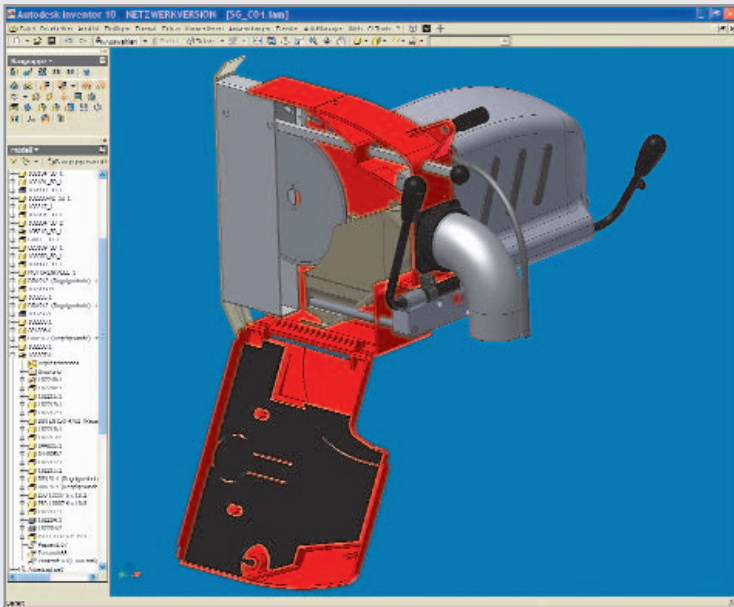


Die vertikale Plattensäge CONTROL ist das Spitzenprodukt von Striebig. Sie bietet serienmäßig den vollautomatischen Zuschnitt per Tastendruck mit Plattenende-Erkennung und das Digitale-Mess-System DMS.

die am Schluss digital zusammengesetzt wurden. Die Folge: Man benötigte weniger Baumuster, konnte 3D-Daten direkt an Zulieferer weitergeben, und die Durchlaufzeiten in der Entwicklung sanken.

dem „alten“ Programm vornehmen. Die Basisdaten zur Entwicklung der Sägen-Generation 2004 wurden problemlos übernommen, und die neue Maschinenreihe konnte komplett mit der neuen

noch nicht installiert. Hugo Christen sucht jeweils den idealen Zeitpunkt für ein Update und bereitet den Umstieg sorgfältig vor, damit der Konstruktionsprozess möglichst ungehindert weiterlaufen kann.



Das Bild zeigt das Sägeaggregat des Modells COMPACT. Die Bauteile der Baugruppe bestehen aus verschiedenen Materialien und sind Blechteile, Gussteile, Kunststoff-Spritzgussteile, mechanisch gefertigte Teile, aber auch Zukauf-Normteile. Durch den Zusammenbau können Bewegungsabläufe simuliert werden, auch die Farbgebung ist schon in der Entwurfsphase überprüfbar. Die Baugruppe ist von der Größe her einfach überblickbar und gewährleistet paralleles Arbeiten der Konstrukteure.

- Mit zunehmender Komplexität der neuen Sägen, die mittlerweile mit SPS-Steuerung, Pneumatik, digitalem Messsystem und Besäumungsautomatik ausgestattet sind, geriet die Konstruktionssoftware an ihre Leistungsgrenzen.

Strategische Entscheidung für Autodesk

- Die Geschäftsführung fällt in dieser Situation die strategische Entscheidung, auch weiterhin mit Autodesk zusammenzuarbeiten. Die Verantwortlichen waren (und sind!) überzeugt, dass Autodesk auf lange Sicht in Sachen Technologie und Innovation federführend sein wird. So wurde Autodesk Inventor als echtes 3D-System eingeführt und überzeugte das Konstruktionsteam durch den großen Funktionsumfang und die einfache Bedienung.
- Da zum Lieferumfang der Autodesk Inventor Suite auch AutoCAD Mechanical Desktop gehört, konnte man die wenigen kleinen Änderungen bei Sägen der damals aktuellen Generation weiterhin mit

Software erarbeitet werden. Heute gibt es vier Modellreihen COMPACT, STANDARD, EVOLUTION und CONTROL, die wiederum mit unterschiedlichem Zubehör ausgestattet werden können. Geringer Platzbedarf, Zuverlässigkeit, Präzision und natürlich Sicherheit für den Benutzer zeichnen die Sägen aus.

Erwartungen erfüllt

- Autodesk Inventor erfüllt die Erwartungen, die Geschäftsleitung und Konstrukteure in die Software gesetzt hatten. Vor allem die Bedienung ist verblüffend einfach: Sowohl die Lehrlinge, die ihre ersten Schritte in der Konstruktion am Computer unternehmen, als auch die Arbeiter, die das CAD nicht täglich benutzen, finden sich stets leicht zurecht.
- Natürlich hat man noch Wünsche an die Entwickler. Konstruktionsleiter Hugo Christen ortet Verbesserungspotenzial bei den Schweißzeichen und bei der Zeichnungsableitung. Die neueste Softwareversion, bei der diese Mängel behoben sind, ist bei der Striebig AG jedoch

PDM ist nötig

- Unterschätzt hatte man beim Umstieg dagegen die Datenmengen, insbesondere die große Anzahl von Dateien, die bei der 3D-Konstruktion erzeugt werden. Eine professionelle Zeichnungsverwaltung ist mindestens nötig, ein echtes PDM-System (Produkt-Daten-Management) ist wünschenswert. So entschied die Striebig AG sich im Jahr 2006 dafür, zusätzlich TeamWork für die Datenverwaltung einzuführen. Die Verbindung zu Autodesk Inventor klappt reibungslos und die Verwaltungsprobleme sind seither gelöst.

Top-Betreuung durch Hersteller und Systemhaus

- Die dritte wichtige Komponente eines reibungslosen Ablaufs in der Konstruktion ist neben CAD und PDM die Betreuung. Die CAD-LAN AG aus Suhr ist seit 1997 für Hard- und Softwarelieferung, für Schulung und Support zuständig. Hugo Christen und seine Mitarbeitenden sind mit der Unterstützung zufrieden, denn die CAD-Berater gehen auf Fragen ebenso sorgfältig ein wie auf Ideen und Vorschläge, man geht Problemen auf den Grund und findet auch dann eine Lösung, wenn einmal keine spontane Antwort möglich ist.
- Der Rückblick auf rund 10 Jahre CAD-Geschichte im Hause Striebig zeigt für Hugo Christen zwei „Quantensprünge“ auf: Sowohl beim Umstieg vom Papier auf den Computer als auch beim Wechsel von 2D auf 3D haben die Beteiligten nicht nur das Werkzeug, sondern auch ihre Art zu denken völlig umstellen müssen. Heute seien solche Quantensprünge nicht mehr zu erwarten, jedoch sind weiterhin kontinuierliche Verbesserungen für die alltäglichen Arbeiten nötig. Hugo Christen ist überzeugt, dass Autodesk für diese Aufgaben genau der richtige Partner ist.