

HUBER Packaging Group GmbH

Wieviel Know-how passt in eine Dose?

Jeder kennt die Behälter aus dem Super-, Bau- oder Fachmarkt. Jeder hatte sie schon hundert- oder tausendfach in der Hand. Aber kaum jemandem ist bekannt, dass viele der Metallverpackungen im Verkaufsregal aus dem baden-württembergischen Öhringen kommen oder dass 1972 bei HUBER das erste 5-Liter-Partyfass entwickelt worden ist. Seit über 140 Jahren schafft es das Unternehmen HUBER immer wieder mit viel Know-how äußerst attraktiv für seine Kunden aus der Chemie-, Farben- und Nahrungsmittelindustrie zu sein.

Die HUBER Packaging Group hat ihren Stammsitz in Öhringen und ist seit seiner Gründung im Jahre 1871 immer weiter entwickelt worden. Anfänglich hat alles mit einem einfachen Eimer für Wagenschmiere. Heute fertigt HUBER mit rund 700 Beschäftigten seine bekannten Metallverpackungen an zwei Standorten in der Heimatstadt und jeweils einer Produktion in Österreich und Ungarn. Die Ansprüche an eine effektive Entwicklung und Produktion sind in der langen Zeit der Firmengeschichte enorm gewachsen. Wer in dieser Branche wettbewerbsfähig sein will, muss in der Lage sein, auf jahreszeitliche Schwankungen und unterschiedlichste Kundenwünsche flexibel zu reagieren. Die HUBER Packaging Group GmbH bewerkstelligt dies u. a. mit einer eng in die Fertigungsprozesse eingebundenen Konstruktionsabteilung. Die Ingenieure nutzen die 3D-CAD-Lösung Solid Edge von Siemens PLM Software, um sowohl Maschinen- und Werkzeuge, als auch Kunststoffteile zu konstruieren.

Mit Fertigung vertraut

Timo Pietsch ist Projektleiter bei der HUBER Packaging Group GmbH und im Bereich Industrial Engineering verantwortlich für das CAD. Wer sich mit ihm auf einen Firmenrundgang begibt, bemerkt sofort, dass Herr Pietsch mit allen Produktionsabläufen, Aufträgen und Maschinen bestens vertraut ist. Dies ist für einen Konstrukteur durchaus ungewöhnlich, zumal bei HUBER in Öhringen eine schier unglaubliche Anzahl unterschiedlichster Maschinen und Anlagen stehen. Typische Bearbeitungsarten sind stanzen, biegen, bördeln und umformen.



HUBER Packaging verfügt über ein breites Sortiment an Metallverpackungen

Die dazu erforderlichen, teilweise sehr komplexen Werkzeuge werden bei HUBER Packaging selbst entwickelt. Hinzu kommen noch eine ganze Reihe von Betriebsmitteln für die Zu- und Abführtechnik der Maschinen.

Umfangreiche Aufgaben

Timo Pietsch erklärt sein Aufgabengebiet: „Unsere Kunden kommen mit Ideen und Anforderungen für ihre Metallverpackungen auf uns zu. Wir beginnen dann für sie spezielle Vorschläge auszuarbeiten. Dazu ist es unumgänglich, dass wir als Konstrukteure die Produktionseigenheiten unseres Maschinenparks bestens kennen. Nach der Auftragserteilung erfolgt die Werkzeugkonstruktion. Diese Werkzeuge sind teilweise recht groß und absolut fein abgestimmt auf eine hohe Taktung. Besonderes Augenmerk legen wir auf die Qualität und die Qualitätskontrolle, welche oftmals unmittelbar an der Maschine erfolgt, sodass wir hier eine 100 % Prüfung ohne Zeitverlust erreichen.“

5-Liter-Partyfass

HUBER hat bereits 1972 das erste 5-Liter-Partyfass für eine separate Zapfanlage produziert. Als 1998 das erste Partyfass mit integriertem Zapfhahn entwickelt wurde, ist speziell für diese Produktion ein zweites Werk in Öhringen errichtet worden. Gleichzeitig bedeutete dieser Schritt in der Entwicklung neue Aufgaben für die Konstruktion: „Neben der Maschinen- und Werkzeugkonstruktion befassten wir uns seither mit Kunststofftechnik und Design. Immerhin besteht ein solchermaßen integriertes Zapfsystem aus ca. 16 Teilen. Darunter befinden sich Standard-, 2K-, und Metallverbundteile mit allen Besonderheiten des Kunststoffdesigns. Ein Bierfass muss sehr unterschiedlichen Temperaturen und Drücken standhalten. Weitere Aspekte, neben der Sicherheit, sind Recyclefähigkeit, einfache Bedienung und niedrige Kosten, da es sich um ein Produkt für Endverbraucher handelt. Mit Solid Edge von Siemens PLM Software werden wir dieser großen Bandbreite an Konstruktionsaufgaben bestens gerecht.“

„Mir fiel sofort auf, wie einfach und intuitiv Solid Edge zu bedienen ist.“

Jahrzehntelange Partnerschaft

Als Timo Pietsch 2004 zu HUBER Packaging stieß, war dort bereits Solid Edge als 3D-CAD-System gesetzt. „Mir fiel sofort auf, wie einfach und intuitiv Solid Edge zu bedienen ist. Die Einarbeitung ist mir sehr leicht gefallen. Das ist bis heute so.“ Großen Anteil an der erfolgreichen Anwendung des CAD-Systems hat der Siemens PLM Solution Partner PBU CAD Systeme GmbH. „Wir erleben dort eine starke Kontinuität in der Betreuung. Der dortige Ansprechpartner, Josef Scherer, betreut uns schon seit Jahrzehnten über alle Ausbaustufen der HUBER-CAD-Entwicklung hinweg und kennt unsere Bedürfnisse sehr genau. Gemeinsam entscheiden wir, welche aktuellen Versionen für uns geeignet sind und ob wir dieses Update durchführen. Die entsprechenden Schulungen finden bei uns im Hause statt.“



Das 5-Liter-Partyfass gibt es bereits seit 1972

Hilfreiche Zusatzprogramme

Mehrere Zusatzprogramme der PBU CAD-Systeme runden das Angebot ab. Insbesondere bei der Zeichnungsverwaltung und dem Produktdaten-Management (PDM) bietet die PBU CAD-Systeme mit „FastFinder“ eine ideale Lösung für den Mittelstand. Herr Pietsch erläutert warum: „Da wir überwiegend einmalige Sonderkonstruktionen durchführen, macht für uns die Anbindung an das vorhandene ERP-Systeme SAP aufgrund des geringen Umfangs keinen Sinn. Der Abgleich zwischen kommerzieller und technischer EDV erfolgt bei uns sehr pragmatisch mittels Tabellen. Wichtiger ist uns das einfache Suchen und Finden von Zeichnungen über z. B. Zeichnungsnummer, Name, Stichwort, Datum oder Ersteller.“

„Der dortige Ansprechpartner betreut uns schon seit Jahrzehnten und kennt unsere Bedürfnisse sehr genau.“

Alle Konstrukteure verwalten ihre Zeichnungen und Modelle in FastFinder. Dieser merkt sogar, wenn neutrale PDF-Ableitungen nicht mehr zum aktuellen Revisionsstand des Ursprungsmodells in Solid Edge passen und warnt. Damit ist sichergestellt, dass die ausgegebenen Neutralformate wie DXF, PDF, STEP etc. konform sind zum aktuell zugehörigen 3D-CAD-Modell.“



Timo Pietsch, Projektleiter Industrial Engineering bei der HUBER Packaging Group GmbH

Altbestände an Zeichnungen portiert

„Unsere Altbestände an 2D-CAD-Zeichnungen, damals erstellt in Norsk Data Technovision, konnten mit Unterstützung von Herrn Scherer und der PBU CAD-Systeme direkt mittels Solid Edge portiert und in das Solid Edge 2D-Draft Format „.dft“ umgewandelt werden. In FastFinder existiert dafür ein extra Reiter mit einem Menü zur Altdatensuche. Das Modul „DEinSE“ wandelt Solid Edge Daten in Neutralformate wie DXF oder PDF um. Eine wertvolle Unterstützung bei der Weitergabe von Zeichnungen an den Einkauf, Partner oder die Fertigung. Weitere PBU-Zusatzprogramme sind ein Bemaßungseditor zum schnellen Erstellen von Bemaßungen und eine Toleranzfunktion zur Vergabe von Standardtoleranzen. „Mit einem Klick sind dann alle Toleranzen vergeben, das hilft uns, die Betriebsnormen einzuhalten“ erklärt Timo Pietsch.

AV und CAM nutzen CAD

„Bei uns kommt es häufig vor, dass wir CAD-Daten mit Kunden, Partnern und Lieferanten austauschen. Deshalb legen wir großen Wert auf die Flexibilität des CAD-Systems. Gemeinsam arbeiten wir stets daran, eine bereits produzierende Maschine in allen Belangen zu verbessern, für ein Maximum an Effektivität. Selbst die Arbeitsvorbereitung nutzt Solid Edge an zwei Arbeitsplätzen zur Festlegung eines optimalen Formates der Blechtafeln für Stanzteile. Auf diese Art und Weise wird Abfall vermieden. In der Fertigung selbst setzen wir das CAM-Programm GOelan zur Drehbearbeitung ein. Auch hier liefert Solid Edge die nötige Datengrundlage.“

„Unsere Altbestände an 2D-CAD-Zeichnungen konnten direkt mittels Solid Edge portiert werden.“

Fertigungslayout kommt

Timo Pietsch hat die Anwendungsgebiete des CAD-Systems sogar noch erweitert: „Wir verfügen über eine umfangreiche Fertigung, verteilt auf ein großes Areal mit mehreren Gebäuden. Immer wieder verbessern wir die Abläufe und die Zusammenstellung der Maschinen, um Wege kurz zu halten. Mittels Solid Edge erzeugen wir nun auch das Fertigungslayout. Wir in der Entwicklung kennen die Maschinen und die Produktionskapazitäten sehr gut. Gleichzeitig arbeiten wir eng mit dem Vertrieb, der Projektierung und der Fertigung zusammen. Da liegt es doch nahe, dass wir hier mit Solid Edge ebenfalls unseren Beitrag zur Optimierung leisten.“ Erstaunlich, mit welcher Bandbreite bei der HUBER Packaging Group GmbH das CAD genutzt wird und wieviel Know-how tatsächlich in jeder Metallverpackung steckt.

Kunde

HUBER Packaging Group GmbH
Standort: Öhringen, Deutschland
Im Interview: Timo Pietsch, Projektleiter Industrial Engineering
Branche: Werkzeugbau, Metallverarbeitung
Hauptgeschäft: Herstellung von Metallverpackungen

Siemens PLM Solution Partner

PBU CAD-Systeme GmbH
Robert-Bosch-Str. 8
86551 Aichach

Kontakt:

Tel.: +49 8251 8191-0

E-Mail: info@pbu-cad.de



Dienstleistungen der PBU CAD-Systeme bei HUBER Packaging

Implementierung von Solid Edge und FastFinder
Prozessanalyse und Definition von Workflows
Programmierung
FastFinder Schulung
Solid Edge Schulung
Support

Lösungen von Siemens PLM Software im Einsatz bei HUBER Packaging

SOLID EDGE

Solid Edge with Synchronous Technology ist eine umfassende historienfreie und feature-basierte 2D- / 3D-CAD-Software mit leistungsfähigen Werkzeugen für die Modellierung und Erstellung von Bauteilen im Baugruppenzusammenhang sowie für transparentes Datenmanagement und integrierte Finite-Elemente-Analysen (FEA).

www.pbu-cad.de/software/cad/solid-edge

FASTFINDER

Der FastFinder ist der ideale Einstieg in die CAD-Datenverwaltung. Er ermöglicht das schnelle Suchen und Finden von CAD-Daten. Zudem bietet der FastFinder eine schnelle Übersicht über Revisionen von Einzelteilen, Assemblies oder Zeichnungen und verbessert die Wiederverwendbarkeit von Teilen durch einfache Klassifizierung. Eine spätere Migration auf die PDM-Lösung Teamcenter ist jederzeit möglich.

www.pbu-cad.de/software/pdm/fastfinder

PBU-Tools für Solid Edge

Die PBU-Tools sind zusätzliche Werkzeuge für die Arbeit mit Solid Edge. Damit können mit einem Klick z. B. gewünschte Maßdarstellungen erstellt und Standardtoleranzen vergeben werden. Des Weiteren können Passmaßtabellen generiert und auf der Zeichnung platziert werden, wobei Passungen und Abmaße aus der Zeichnung ausgelesen werden. Für die NC-gerechte Aufbereitung von CAD-Geometrie erstellt der „CAM Modeller“ ein Toleranzmittenmodell aus dem parametrischen 3D-CAD-Modell.

www.pbu-cad.de/software/pbu-tools-fuer-solid-edge