



Moderne Heizsysteme erfordern effiziente Konstruktionswerkzeuge

HET Energy setzt auf erneuerbare Energieträger und auf Pro/ENGINEER Wildfire

20.000 von HET Energy konstruierte Biomasse-Heizanlagen werden jährlich in Wohnhäusern und Siedlungen installiert. Durch 3D-Modellierung mit Pro/ENGINEER Wildfire vermeidet HET Energy bereits in der Konstruktion Fehler, für die es angesichts solcher Stückzahlen die Verantwortung nicht übernehmen könnte. Weil die Konstruktionsarbeit mit hohem Blechteile-Anteil auf Kundenwunsch fallweise auch mit einem Fremdsystem durchgeführt wird, hat das Unternehmen einen direkten Vergleich.

Nicht erst seit der Veröffentlichung des zweiten UN-Klimareports und den aktuellen Schwankungen des Ölpreises ist klar, dass erneuerbare, möglichst heimische Rohstoffe für die Energie- und Wärmegegewinnung in Zukunft eine größere Rolle spielen müssen als bisher. Bereits zur Jahrtausendwende gründete daher ein dynamisches Team mit zusammen mehr als einem Jahrhundert Biomasse-Erfahrung und noch mehr technisch-wissenschaftlicher Kompetenz die HET Heiz- & Energietechnik Entwicklungs-GmbH in Salzburg.

Als Technisches Büro für Maschinenbau und Energietechnik bietet HET Energy fertigungsreife Entwicklungslösungen von der Konstruktion bis zur Fertigungsüberleitung. Hauptprodukte sind dabei Zentralheizungen oder Öfen zur Erzeugung von Raumwärme aus Holzpellets, Hackschnitzeln und Stückholz. Dabei handelt es sich um Serienprodukte gewerblicher und industrieller Auftraggeber für den Heizraum oder Wohnbereich, für Einzelobjekte



Typisches Endprodukt der HET Energy GmbH: Zentralheizungs-Brenner für zwei verschiedene Brennstoffe. Foto: HET Energy GmbH

oder (Reihen-)Hausgruppen. Die abgestimmte Gesamtlösung schließt auch Fördersysteme zum Transport des Heizmaterials vom Lagerraum und zur Beschickung der Brenner sowie die individuelle Regelungstechnik mit ein.

Ein später gegründeter Geschäftsbereich beschäftigt sich mit modularen Umladesystemen für den Güterverkehr, die den Umschlag zwischen Eisenbahnfahrzeugen für den Ferntransport und LKW für die Feinverteilung erleichtern. Nicht auf den ersten Blick erkennbar, gibt es einen Zusammenhang mit dem Kerngeschäft: In Zukunft sind Brennstoff-Liefersysteme denkbar, in denen volle Pellets-Behälter angeliefert und leere mitgenommen werden.

Obwohl sich die HET Energy GmbH im Firmenverbund mit der SHT Heiztechnik GmbH aus Salzburg und der

erst kürzlich als international tätige Vertriebsfirma gegründeten Hartl Energy-Tech GmbH befindet, werden 85 % der Entwicklungsleistungen im Auftrag großer, namhafter Hersteller wie der Nummer 2 in Europa auf dem Heizkessel-Sektor erbracht.

Dass es sich bei der 20-Mann Firma in Seekirchen bei Salzburg nicht um eine unbedeutende Größe handelt, erkennt man am Markterfolg der Designs. Etwa 20.000 Stück der hier entwickelten Anlagen werden von den unterschiedlichen Herstellern pro Jahr abgesetzt. Das ist ungefähr die gleiche Menge, die der österreichische Marktführer mit einer vergleichbar großen internen Entwicklungsabteilung verkauft.

3D-Konstruktion ab Stunde Null

Bei solchen Stückzahlen ist es gut, Fehler bereits in der Konstruktionsphase so weit wie möglich zu vermeiden. Daher setzt HET Energy seit der ersten Stunde 3D-Konstruktionssoftware ein. Aus zwei Gründen fiel die Wahl auf Pro/ENGINEER Wildfire: Zum einen hatte ein Teil der Mannschaft bereits Erfahrung mit dem einfach und intuitiv zu erlernenden CAD-Tool sammeln können, zum anderen aber liegt bei HET Energy ein nicht unwesentlicher Schwerpunkt auf der Blechteilkonstruktion, ein Bereich, in dem Pro/ENGINEER Wildfire deutliche Stärken aufweist.

«Meines Wissens ist Pro/ENGINEER Wildfire eines von wenigen Produkten, zu dem es ein ausgesprochen weitreichendes Blechpaket gibt», sagt der geschäftsführende



Dipl.-Ing. Thomas Bauer, geschäftsführender Gesellschafter der HET Energy GmbH, setzt in der Konstruktion auf Pro/ENGINEERING Wildfire. Die Zufriedenheit ist so groß, dass das Unternehmen die Verwendung dieses Tools als Stärke auf seiner Website anführt.

Gesellschafter, DI Thomas Bauer. *«Das ist für uns immens wichtig, denn Heizkessel sind klassische Blechprodukte mit allen Spezifika wie Schneiden, Kanten, Schweißen, etc.»*

Mittlerweile sind es 13 Lizenzen, mit denen die Heizanlagen und Förder-systeme vom Kern der Brennkammer über die Verkleidung bis einschließlich der Elektronik entwickelt werden.



Dipl.-Ing. Ionut Serban (links) und Peter Salchegger konstruieren an zwei von dreizehn Stationen mit Pro/ENGINEERING Wildfire. Sie schätzen vor allem dessen Überlegenheit in der Blechteilkonstruktion.

Vergleich durch Fremdsystem

Was Thomas Bauer als begeisterten Anwender von 3D-Konstruktion an der Branche im allgemeinen stört, ist die Tatsache, dass es bis heute kein anerkanntes Datenformat zum Austausch parametrischer 3D-CAD Daten gibt. Gerade für ein unab-

hängiges Ingenieurbüro, das für unterschiedliche Kunden arbeitet, ein echtes Hindernis, denn HET-Kunden legen Wert darauf, neben den vollständigen Produktionsunterlagen auch die Originaldaten in kompatiblem Format in ihr Haus zu bekommen. Ein führender Heizanlagenhersteller, der bisher die von HET Energy gelieferten Daten in seinem eigenen System händisch nachverfasste, stellte HET Energy kurzerhand einige Stationen mit der in seinem Haus verwendeten 3D-Software ins Haus.

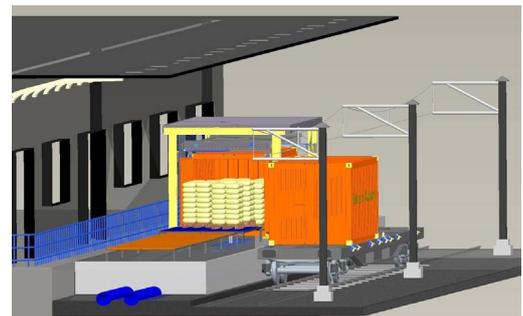
Dass die Techniker in dem Seekirchner Entwicklungsunternehmen Konstruktionen für diesen Kunden jetzt mit einem anderen als dem gewohnten Werkzeug entwickeln, führte nicht nur zu einem Systembruch und zur Notwendigkeit, viele Teile noch einmal neu zu erfassen, obwohl sie schon einmal konstruiert wurden. Es versetzt die Konstrukteure auch in die außergewöhnliche Lage, im echten Arbeitsalltag zwischen zwei Systemen den direkten Vergleich zu ziehen.

Und dieser Vergleich macht sie sicher: *«Auch in unserer Branche ist der Konkurrenzdruck unter den Herstellern enorm, neue Produkte müssen so schnell wie möglich auf den Markt kommen»,* weiß Thomas Bauer. *«Deshalb müssen unsere Konstruktionsingenieure hochwertige und äußerst präzise Konstruktionen in kürzester Zeit erstellen.»* Da kommt es den Biomasse-Spezialisten sehr zustatten, dass PTC gerade auf dem Gebiet der Blechteilkonstruktion die Weiterentwicklung vorantreibt und erst kürzlich wieder weitreichende Effizienzsteigerungen in Pro/ENGINEER Wildfire einfließen ließ. *«Gerade auf diesem Gebiet ist der Arbeitsaufwand für ein und die selbe Entwicklungsaufgabe deutlich geringer»,* lässt Thomas Bauer keine Zweifel an seinen Präferenzen aufkommen.



Trotz 3D-Modellierung sind umfangreiche Prototypen-Tests unverzichtbar.

Auch mit dem Support aus Linz ist Thomas Bauer ausgesprochen zufrieden: *«Nicht nur ist unser lokaler Betreuer Herwig Winkler ein professioneller Allrounder, der es zu seiner Aufgabe macht, uns in allen Fragen der Abwicklung das Leben so leicht wie möglich zu machen. Wenn es hart auf hart geht, stehen höchst qualifizierte Spezialisten zur Verfügung, die selbst bei auslegungsbedingten Serverproblemen rasch und kompetent helfen können. Die-*



Zweites Standbein des Unternehmens sind modulare Umladesysteme zwischen LKW und Bahn. Bild: HET Energy GmbH

ser Service hat zwar einen Preis, dieser wird durch die Geschwindigkeit der Problembeseitigung aber mehr als gerechtfertigt.»

Weitere Informationen

TECHSOFT Datenverarbeitung GmbH
Neubauzeile 113
A-4030 Linz
Tel.: +43 732 378900
kontakt@techsoft.at
www.techsoft.at

Office Salzburg:
Postgasse 2
A-5400 Hallein
Tel.: +43 6245 74614

Office Wien:
Jedleseer Straße 3
A-1210 Wien
Tel.: +43 1 2787554