

CAD-CAM _ DR. MARKUS THOMMA, CORPORATE MARKETING DIRECTOR
DER AUTOFORM ENGINEERING GMBH, ERLÄUTERT MÖGLICHKEITEN UND
ZIELE DER AUTOFORM^{PLUS}-FAMILIE.

DIE GANZE PROZESSKETTE

bbr: Sie haben kürzlich die neue Produktlinie AutoForm^{plus} vorgestellt. Welche Zielgruppen sprechen Sie damit an und welche Ziele verfolgen Sie mit ihr?

DR. THOMMA: Mit AutoForm^{plus} möchten wir den in der Blechumformung tätigen Unternehmen die ›Ganzheitliche Digitale Prozessplanung‹ näher bringen. Dieser mehrdimensionale Ansatz birgt ein großes Potenzial für die Umformung von Blechen. Wir wollen mit modernster Technik die gesamte Prozesskette ›Blech‹ abdecken und Durchgängigkeit gewährleisten. Unser Fokus bleibt dabei ganz klar auf unserer Kernkompetenz Blechumformung. Hier wollen wir zur Weltspitze gehören.

Wie sieht dieser mehrdimensionale Ansatz im Detail aus?

Bei der Auslegung von Umformprozessen stand bislang hauptsächlich die Qualität des Bauteils im Vordergrund; das heißt, die Simulation sollte mögliche Reißer, Falten oder Oberflächendefekte aufzeigen. Wir sehen weitere Anforderungen an das Blechteil, die es auszubalancieren gilt. Sie betreffen neben der Qualität die Funktion, diese ist oft nahezu unumstößlich, etwa bei den Crash-Eigenschaften, oder die Geometrie und der verfügbare Einbauraum. Manchmal sind hier Kompromisse nötig, damit ein Bauteil überhaupt herstellbar ist. Die Funktion ist gleichsam eine zweite Dimension neben der Qualität. In einer weiteren Dimension geht es um Kosten, die als Zielkosten meist schon sehr früh feststehen – noch vor der Geometrie. Und als vierte Dimension sehen wir die Zeitaufwände für Tryout und Produktionsanlauf (Ramp-up). Ein Bauteil muss heute schneller denn je verfügbar sein. Auf einen einfachen Nenner gebracht: Erfolgreich ist jener, der ein Bauteil zu niedrigen Kosten in bestmöglicher Qualität schnell auf den Markt bringt.

Qualität kostengünstig rasch auf den Markt bringen klingt einfach und logisch ...

... gestaltet sich aber schwierig. Mit Entwicklung, Kostenplanung, Methodenplanung und Produktion sind völlig unterschiedliche Disziplinen mit entsprechenden Schnittstellen beschäftigt.

Und wie unterstützen Sie Ihre Kunden, diese Hürden zu überwinden?

Unser Ziel ist, ein Tool bereitzustellen, das die Prozessauslegung bezüglich der vier Dimensionen miteinander verknüpft, durchgängig ist und jederzeit bewertet.

Wo steht AutoForm Engineering im Hinblick auf die vier Dimensionen aktuell?

Mit der Dimension ›Qualität‹ sind wir schon weit. Auch können sehr schnell verschiedene Herstellungsvarianten durchgerechnet werden. Selbst die reale Blechteilproduktion mit streuenden Materialeigenschaften oder sonstigen Fremdeinflüssen lässt sich abbilden. Schnittstellenverluste gibt es keine. Die Durchgängigkeit der AutoForm-Lösungen entlang der ganzen Wertschöpfungskette



Die Simulation in AutoForm^{plus} geht weit über die reine Herstellbarkeit hinaus.

›Blech‹ ist uns ein großes Anliegen und wird mit der neuen Produktlinie AutoForm^{plus} weiter gepflegt und verfeinert.

Sie gelten als Innovationsführer. Wie erreichen Sie das?

In AutoForm^{plus} steckt sehr viel Know-how. Es gilt die zusammenhängenden Prozesse der Blechumformung zu analysieren und abzubilden und am Schluss ein relativ einfach anwendbares System zu haben. Unsere hochqualifizierten Fachleute müssen den Blechumform-Prozess in seiner ganzen Tiefe und Breite verstehen – Leute an diesen Punkt zu bringen, ist eine langjährige Investition. Wir sind aber sicher, dass sie sich auch und gerade in Krisenzeiten auszahlt.

Welche Strategie verfolgen Sie neben der Innovationsführerschaft?

Eine tragfähige Kundenbeziehung gehört zu unseren strategischen Zielen. ›Sell and forget‹ entspricht daher nicht unserem Geschäftsgebaren. Deshalb wird die AutoForm-Software auch nicht verkauft, sondern vermietet. Der Kunde kann sich somit jedes Jahr von Neuem für sie entscheiden.

Können Sie Ihre Ziele derzeit umsetzen?

AutoForm selbst trifft die Krise eher gestaffelt, denn zu unseren Kunden gehören sowohl OEMs und Zulieferer als auch Engineering-Dienstleister und Stahllieferanten. Die sind nicht alle gleichzeitig betroffen. Aber auch wir spüren die Krise. Wir halten uns deshalb eher zurück mit Investitionen und stellen weniger Leute ein als sonst. Unverändert geben wir aber rund ein Drittel unseres Budgets für F+E aus.

Welchen Nutzen haben Ihre Kunden von der AutoForm-Software gerade unter den derzeit schwierigen Rahmenbedingungen?



»Hinsichtlich Ganzheitlichkeit haben die meisten Unternehmen noch sehr viel Verbesserungspotenzial. Da hilft ein Tool wie AutoForm^{plus} enorm.«

DR. MARKUS THOMMA,
CORPORATE MARKETING DIRECTOR
DER AUTOFORM ENGINEERING GMBH

Trotz Krise sind wir der Meinung: Jetzt erst recht – denn an der Simulation führt sowieso kein Weg vorbei. Wenn etwa ein Werkzeugbauer heute AutoForm-Software einsetzt, spart er morgen bereits Kosten, weil er die Erfolg versprechenden Stellhebel in der Produktentwicklung früher stellen kann, lange bevor Kosten durch Korrekturschleifen überhaupt anfallen. Die sind im Verhältnis zur Softwareinvestition nämlich durchwegs höher. Außerdem wächst das Know-how in Bezug auf die Prozesse. Ausprobieren hat keine gravierenden Kosten zur Folge. Wer sich jetzt für die Investition in neue Technologien entscheidet, wird gestärkt aus der Krise hervorgehen.

Das Thema Kosten hat derzeit Priorität: Wie unterstützen Sie hier Ihre Kunden?
Auch für die Berechnung der Werkzeug- und Materialkosten hat AutoForm eine Lösung: Mit AutoForm-CostCalculator können Kostentreiber zuverlässig identifiziert werden. Damit erkennt der Kunde mögliches Einsparpotenzial im Werkzeug. Wir gehen dabei von den Bauteildaten aus und vermeiden so eine Kostenabschätzung einzig aufgrund von Erfahrungen mit Referenzbauteilen.

Ein neuer Ansatz! Wie geht es hier weiter?

Beim Kalkulieren geht die Entwicklung in Richtung Produktionskosten. Dazu sind stabil ausgelegte Prozesse zwingend. Die können wir mit AutoForm-Sigma hieb- und stichfest ermitteln. Robuste Prozesse steigern zudem die Planbarkeit. Bei Kostenbetrachtungen spielen zeitliche Aufwände eine große Rolle. Weniger Aufwand beispielsweise in den Bereichen Tryout und Ramp-up bietet nicht nur finanzielle Vorteile, sondern ermöglicht auch den früheren Markteintritt.

Das klingt plausibel. Pflegen die Unternehmen diese ganzheitliche Arbeitsweise?

Nein, es gibt Verbesserungspotenzial. Das liegt nicht an fehlender Einsicht. Vielmehr unterbrechen organisatorische Schnittstellen die Ganzheitlichkeit. So sind zum Beispiel Abteilungen für Kosten und Qualität in vielen Unternehmen weitgehend voneinander abgekoppelt. Oder die Frage des Verschleißschutzes interessiert eigentlich erst das Presswerk. Dabei würde AutoForm-Die-Adviser bereits in der Konstruktionsphase Antworten für einen geeigneten Werkzeugaufbau oder eine optimale Beschichtung liefern. Außerdem – selbst wenn das Potenzial erkannt ist, fehlt ein ganzheitliches Tool. Mit AutoForm^{plus} wollen wir das ändern. Damit kann der Kunde erstmals fundiert kalku-

lieren, was ihn ein bestimmter Qualitätsanspruch kostet, beispielsweise im Extremfall das Spaltmaß an einem Fahrzeug um einen halben Millimeter zu reduzieren.

Wie wollen Sie die Unternehmen dazu bringen, ihre Arbeitsweise auf Ganzheitlichkeit auszurichten?

Zur Software gehört für uns auch eine umfangreiche Anwenderunterstützung. Wir verfügen dazu über ein schlagkräftiges Consulting-Team, dessen Mitglieder die Prozesse und das Geschäft der Kunden kennen. So stellen wir auch sicher, dass die Softwarelösungen tatsächlich ausgereizt und gewinnbringend eingesetzt werden.

Noch ein Blick in die Zukunft: Welches Potenzial sehen Sie für AutoForm-Software?

Sparsame Fahrzeugmodelle liegen im Trend und müssen zügig auf den Markt kommen. Für die Sparsamkeit spielt das Gewicht eine entscheidende Rolle. Man braucht also leichtere, höherfeste Materialien, die große Anforderungen an die Umformwerkzeuge stellen. Denen kann nur mit ausgeklügelten Simulationen begegnet werden. Das spricht für die Softwarelösungen von AutoForm Engineering. —

WWW.AUTOFORM.COM