



Engineering Intelligence

Mit der modularen IGS Methodik erhalten Sie kurz- und mittelfristig umsetzbare Lösungen vor dem Hintergrund langfristiger Strategien. Transparent, zielsicher und wirtschaftlich!

Hightech-Denken allein reicht nicht

Bürkle reagiert initiativ auf Forderungen zum Klimaschutz

Es wurden innovative Konzepte für Anlagen und Komponenten zur Herstellung der erforderlichen Dämmstoffe entwickelt, nachdem die DBU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt), weltweit größte Umweltstiftung, am 11. August 2011 ein starkes Signal in Richtung Klimaschutz und Gebäudesanierung gesetzt hat. Die Klimaschutz- und Beratungskampagne „Haus sanieren – profitieren“ wird für weitere vier Jahre bis Ende 2016 verstärkt fortgesetzt.

Diese Kampagne flankiert die Bemühungen der Bundesregierung im Rahmen der Energiewende. Denn wenn der Wärmebedarf der Gebäude bis 2020 um 20 Prozent sinken soll, muss die Sanierungsrate deutlich erhöht werden.

Die für die Gebäudesanierung benötigten Dämmstoffelemente aus Werkstoffen wie EPS, XPS, PU, Mineralwolle usw., müssen nun auch dem Markt in bester Qualität, hoher Maßhaltigkeit und großer Formvielfalt zur Verfügung gestellt werden. Dazu werden Hochleistungs-Anlagen

zum Trennen, allseitigen Bearbeiten, Stapeln und Entstapeln sowie Verpacken benötigt.

Dieses technisch anspruchsvolle Marktsegment hat Bürkle als Herausforderung begriffen und im Werk Mastholte in extrem kurzer Zeit – seit Beginn des Jahres 2011 – weitgehend modularisierte und standardisierte Komponenten sowie komplette Anlagen unter Anleitung

des Beratungsunternehmens IGS aus Hannover entwickelt, produziert, ausgeliefert und bereits in Betrieb genommen.

Solche Erfolge erfreuen natürlich nicht nur die Mitarbeiter bei Bürkle, sondern motivieren auch die involvierten IGS-Berater und -Umsetzer.



IGS-Leistungen

- > Die Methodik des IGS System-Engineering wurde Bestandteil der Firmenphilosophie
- > Drastisch verkürzte Entwicklungszeit: 4 Monate bis zur Inbetriebnahme beim Kunden
- > 3 Schlüssel-Patente entwickelt und angemeldet
- > Modernste Konstruktionsprinzipien wie z.B. Laser-Biegetechnik und Laser-Stecktechnik konsequent angewendet und etabliert
- > Mechatronische Produktstruktur: Durchgängige Modularität in Mechanik, Elektrik und Software
- > Die Entwicklung der Maschinen nach strengem Prinzip des „Target Costing“: Kostenrahmen eingehalten!
- > Bürkle wurde durch die Zusammenarbeit in kürzester Zeit technologisch führender Lieferant von Anlagen für die Dämmstoff-industrie

Unternehmensführer mit Weitsicht

Externes Wissen als wichtiger Produktivfaktor

„Das machen wir“, war die spontane Reaktion von Hans-Joachim Bender, geschäftsführender Gesellschafter der Firma Bürkle, als Prof. Dr. Stannek, Geschäftsführer des Beratungsunternehmens IGS in Hannover, ihn Ende 2010 mit dem Vorschlag ansprach, gemeinsam einen neuen Geschäftsbereich Dämmstoffe für die Gebäudesanierung aufzubauen.

Dies war der Beginn einer weiteren Periode fruchtbarer Zusammenarbeit zwischen Bürkle und IGS nach einem ersten sehr erfolgreichen Zusammenwirken, bei dem viele gute Ergebnisse und große Erfolge erzielt wurden.

Als Standort wurde das Bürkle-Werk in Mastholte festgelegt. Eine kleine Mannschaft von ausgewählten Konstrukteuren und Software-spezialisten wurde zusammengestellt, die zum Teil bereits nach der stringenten Methodik des ganzheitlichen „IGS System-Engineerings“ gearbeitet hatten. Nach der Beschaffung entsprechender 3D-CAD-Lizenzen begann die eigentliche



Abb.: Dämmstoff-Fräsanlage

Entwicklungsarbeit im Januar 2011, angeleitet durch langjährig umsetzungserfahrene IGS-Berater.

Begonnen wurde die Arbeit mit einem Anforderungsmanagement, das gemeinsam mit dem Vertrieb passgenaue Marktbedarfe für die zu entwickelnden Komponenten und Anlagen ermittelte und festschrieb.

Für diese Anforderungen wurden dann zielgerichtet mechatronische Lösungen entwickelt, als Kombination von drei aufeinander aufbauenden Wirk-Ebenen, die in dieser Art völlig neu waren:

- > konstruktiv neu gestaltete Maschinen,
- > zugehörige modulare Elektrik und
- > systemübergreifende Softwaremodule.

Für einige neu entwickelte Lösungen wurden parallel mehrere Patente ausgearbeitet und angemeldet.

Der gesamte Entwicklungsprozess verlief zeitlich so rasch, dass bereits im Mai 2011 eine erste Anlage an einen Kunden in der Schweiz ausgeliefert werden konnte, die dann ohne größere Probleme die Produktion aufnahm.

Für mich war der Aufbau eines neuen Geschäftsbereiches „Dämmstoffe“ bei gleichzeitigem Vorliegen von Großaufträgen eine einmalige Herausforderung. Durch enge Terminvorgaben war uns klar, dass Zeiten für Probeläufe und Nacharbeiten nicht vorhanden waren. Somit war eine strukturierte und methodische Vorgehensweise zwingend notwendig, um das Fehlerrisiko zu minimieren.



Hans-Joachim Bender
Geschäftsführender
Gesellschafter
der Firma Bürkle

Bürkle im Profil

Bürkle ist einer der Technologie- und Weltmarktführer auf dem Gebiet der Pressen- und Beschichtungstechnologie. Mit über 700 Mitarbeitern plant und baut Bürkle u. a. Maschinen und Anlagen für die Möbel-, Holzwerkstoffplatten-, Türen-, Parkett- und Bauindustrie.

Durch überdurchschnittliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und den hohen technischen Standard sind Maschinen und Anlagen von Bürkle weit über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt.

Über 80% der Bürkle-Anlagen werden weltweit exportiert. Das Unternehmen betreibt Niederlassungen in Europa, Amerika und Asien. Bürkle bietet Know-how von der Planung und Entwicklung bis zur Fertigstellung von kompletten Systemen an. Innovationskraft und Qualität sind die Grundlagen des großen Markterfolges.



Guido Becker
Senior Consultant,
IGS-Projektleiter
bei Bürkle

Und das sagt der Kunde:

Durch die tatkräftige Unterstützung der IGS ist es Bürkle sehr kurzfristig gelungen, in dem neuen zukunftsträchtigen Produktbereich der Dämmstoffbearbeitungsmaschinen Fuß zu fassen.

In enger Zusammenarbeit mit Konstruktion und Vertrieb ist das besondere Know-how der IGS bei der systematischen Festlegung eines übergreifenden Modulbaukastens für die neuen Maschinen eingeflossen.

Ausgehend von Maximalstrukturen der verschiedenen Bereiche der Hartschaum-Dämmplatten XPS, EPS, PUR und Mineralwolle wurden systematisch die Kriterien der vom Markt benötigten Maschinen analysiert. So entstanden Maschinendatenblätter und Vertriebstexte für



Thorsten Koch
Konstruktionsleiter
Dämmstoffe
bei Bürkle

die Definition der modular aufgebauten und optional erweiterbaren Standardmaschinen.

Schon während der Konstruktionsphase konnte die IGS besonders dabei unterstützen, die Teilevarianz gering zu halten und konsequent innovative Fertigungsverfahren wie die Laser-Biegetechnik einzusetzen, um Herstellkosten zu reduzieren.

Zudem floss die langjährige Erfahrung von Prof. Stannek dabei ein, die neuen Ideen der eigenen Entwicklungsabteilung zu realisieren und patentrechtlich zu schützen. Die neuen Hartschaumbearbeitungsmaschinen aus dem Hause Bürkle



Jens Tiemann
Produktmanager
bei Bürkle

setzen somit neue Maßstäbe in Punkto Energieeffizienz, Leistung aber auch Platzbedarf.

Ein weiterer nicht zu vernachlässigender Bereich, in den die Methodik der IGS eingeflossen ist, ist die systematische Katalogisierung und Ablage der neu gewonnenen Daten und Informationen, um auch zukünftig einen schnellen und produktiven Konstruktionsprozess zu gewährleisten.

Alles in Allem können wir sagen, dass die Zusammenarbeit mit der IGS einen großen Anteil an dem gelungenen Markteinstieg Bürkles in das neue Produktsegment hatte.

Kräfte bündeln

Leiden Sie eigentlich auch unter Fachkräftemangel? Welche Spezies ist eigentlich gemeint? Der Gesetzgeber unterscheidet im Rahmen der Zuwanderungsregelung zwischen Fachkräften mit abgeschlossener Berufsausbildung oder Studium und Hochqualifizierten mit einem bestimmten Mindestjahresgehalt. Andere sagen schlicht, man muss vom Fach sein.

Fachkraft wird also gemeinhin mit Erfahrung oder Wissen assoziiert. Ist hier allgemein verfügbares Wissen gemeint, das auch Absolventen mitbringen könnten, oder wird insgeheim branchen- oder vielleicht sogar firmenspezifisches Wissen als besonderes Anforderungsprofil gefordert? Hier liegt der Knackpunkt, denn bei firmenspezifischem Wissen handelt es sich oft um nicht trans-

parentes – geschweige denn dokumentiertes – Produkt- und Organisationswissen. Eine Situation also, die neuen Mitarbeitern als Hemmschuh im Weg steht. An dieser Stelle scheitern viele langwierige Einarbeitungsphasen. Dann wird es mit dem nächsten Bewerber versucht, der zunächst einmal knappe Ressourcen bindet.

Vielleicht ist der vermeintliche Mangel auch nur ein Fachkräfte-Engpass, weil die Ingenieure nicht das tun können, was sie eigentlich tun sollten, nämlich sich um ihre Produkte und ihre Kunden zu kümmern. Wertvolle Kapazitäten werden durch Feuerwehrtätigkeiten in schlecht laufenden Abwicklungsprozessen vergeudet, weil Informationen nicht in angemessener Qualität zur Verfügung stehen.

Mit dem politisch angehauchten Thema „Fachkräftemangel“ wird gern von der Eigen-



Achim Kerker
IGS Geschäftsleitung
Technik

verantwortung abgelenkt und die schicksalhaften Rahmenbedingungen werden für die eigenen Probleme herangezogen. Die Führungskräfte sind demnach aufgefordert, für Strukturen in ihren Unternehmen zu sorgen, die einen Wissenstransfer und die rasche Produktivierung vorhandener und neuer Fachkräfte ermöglichen.

Wir wissen aus Erfahrung vieler Projekte, dass dies nur möglich ist, wenn Kräfte sinnvoll gebündelt werden. Wir haben die Fachleute bei uns versammelt und können bei Ihren Projekten wertvolle Unterstützung leisten.