Albat+Wirsam und Hegla präsentieren "DynOpt":

"Ein System zur spürbaren Kostensenkung"

Pünktlich zur Glasstec 2002 stellen Albat+Wirsam, Lingen, und Hegla, Beverungen, mit "DynOpt" eine gemeinsam entwickelte Weltneuheit vor, die die Branche aufhorchen lassen wird. Im Gespräch mit der GLASWELT-Redaktion erläutern Manfred Vollbracht, Geschäftsführer Vertrieb der Firma Hegla Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH & Co. KG, und Günter Befort, Albat+ Wirsam Software-Vertriebs GmbH, die Hintergründe, die zur Entwicklung führten, sowie die effektiven Vorteile für die Anwender.

GLASWELT: Albat+Wirsam und Hegla stellen zur diesjährigen Glasstec eine völlig neue Technologie für die Bereiche Zuschneiden-Sortieren-Verpacken vor. Obwohl seit Monaten emsig an diesem Projekt gearbeitet wird, haben Sie sich, was die Einzelheiten angeht, bislang äußerst bedeckt gehalten. Werden Sie uns heute verraten, um was es eigentlich geht?

Befort: Gewiß, deshalb sitzen wir ja hier zusammen. Natürlich mußten wir im Vorfeld der Präsentation zur Glasstec ein wenig vorsichtig sein, um unseren Mitbewerbern keine Steilvorlagen zu liefern. Unser neues Verfahren "DynOpt" ist von seinem Innovationswert her mit der Einführung der Sortiersysteme oder der Entwicklung der TPS-Technologie vergleichbar und wird den Markt mächtig in Bewegung bringen. Da ist in der Entwicklungsphase äußerste Geheimhaltung angesagt.

"Wir erreichen eine bessere Materialausnutzuna und erhöhen den Nutzungsgrad der Schneidanlagen erheblich."



Manfred Vollbracht

GLASWELT: Das ist Ihnen gut gelungen. Worin im einzelnen besteht nun Ihr neues Verfahren?

Vollbracht: Wir bringen das Glas bereits im Zuschnitt in die korrekte Produktions- und Verpackungssequenz. Gleichzeitig erreichen wir eine bessere Materialausnutzung und erhöhen den Nutzungsgrad der Schneidanlagen erheblich. Teure Zwischenpuffer, unverwertbare Restblattlager und Umpacken im Versand wird es nicht mehr geben. In optimaler Ausbaustufe ist "DynOpt" ein vom Auflegen der Lagerplatte bis zum Eintransport in die Linie vollautomatisches Konzept, d. h., die geschnittenen und gebrochenen Scheiben werden in Produktionssequenz direkt in die Iso-Linie eintransportiert - aber natürlich kann der Transport zur Iso-Linie in korrekter Sequenz auch ohne direkte Anbindung erfolgen, z. B. über Fächerwagen. Am Linienende schließlich wird verpackungsoptimiert direkt auf Versandgestelle verpackt.

GLASWELT: Wie wollen Sie die perfekte Sequenz erreichen, ohne daß sich der Verschnitt erhöht?

Befort: Durch traverenorientierten Zuschnitt in Verbindung mit dynamischen Puffern. Bislang muß ein Glasproduzent von jeder benötigten Glasart eine komplette Lagerplatte zuschneiden und brechen. Da er aber in der Regel nicht alle Gläser der Lagerplatte sofort braucht, muß er Puffer anlegen - das kostet Platz, Zeit und Geld - und zwar um so mehr, je strenger seine Restriktionen hinsichtlich der Sequenz sind. Mit "DynOpt" werden nicht mehr komplette Lagerplatten, sondern nur noch die aktuell benötigten Traveren alternierend geschnitten. Allein dadurch erhalten wir bereits eine bessere Sequenz bzw. Synchronisation. Die Gläser, die dennoch "out of sequence" sind, werden in einem relativ kleinen, in die Schneidlinie integrierten dynamischen Puffer am Ende des Zuschnitts zwischengelagert und in den Prozeß eingeschleust, wenn sie benötigt werden. Hier werden auch Sondergläser zugestellt. Die Glasausbeute wird dadurch erheblich verbessert.

"Die angeschnittenen Platten in ,DynOpt' sind das Material, mit dem wir arbeiten, und keine Reste."

GLASWELT: Was passiert mit den Restblättern, nachdem die erste Travere abgeschnitten worden ist?

Vollbracht: Nun, eigentlich dürfen wir diese angeschnittenen Lagerplatten nicht als "Restblätter" bezeichnen - das wäre so, als hätten Sie sich von einer langen Dauerwurst die erste Scheibe abgeschnitten und würden die übrige Wurst daraufhin als "Rest" bezeichnen. Die angeschnittenen Platten in "DynOpt" sind das Material, mit dem wir arbeiten, und keine Reste. Sie werden, nachdem die erste Travere abgeschnitten ist, mit Hilfe einer Hubanlage in einem "Traverenspen-

10 **GLASWELT 10/2002**



Günter Befort

der" abgelegt, der direkt über dem Schneidtisch angebracht ist. Sobald das System in der von "DynOpt" errechneten Sequenz die nächste Travere der entsprechenden Glasart verlangt, wird, um in dem Bild zu bleiben, wieder eine Scheibe von der Wurst abgeschnitten, d. h., über eine Hubanlage wird das Anschnittblatt dem Schneidtisch zugeführt, die notwendigen Traveren werden abgeschnitten, anschließend wird das Anschnittblatt wieder in sein Fach im "Traverenspender" geschoben.

GLASWELT: Das hört sich so verdächtig nach "Remaster" an.

Vollbracht: Da haben Sie nicht Unrecht, aber genau an dieser Stelle wird auch der Unterschied zwischen dem "Remaster" und dem als "Traverenspender" benutzten "Remaster" klar: Der ursprüngliche "Remaster" ist ein System zur Restblattverwaltung. Beim klassischen Konzept wird die ganze Lagerplatte aufgeschnitten, und es bleibt ein Restblatt, das aktuell nicht verwendet werden kann. Der "Remaster" verwaltet also in diesem Fall nicht die angeschnittene Wurst, sondern nur die übriggebliebenen Wurstzipfel. Das bedeutet, er ermöglicht es zwar, die Restblätter, die ansonsten schwierig in den laufenden Zuschnittprozeß wieder einzubringen sind, zu verwenden, indem er sie innerhalb der Produktionslinie vorhält - aber er trägt nichts zur Verbesserung der Sequenz und damit der Dynamik des Zuschnitts bei. Erst die Algorithmen von Albat+Wirsam haben dem "Remaster" die Funktion als "Traverenspender" erschlossen.

Befort: Natürlich könnte der "Traverenspender" auch anders aussehen als die "Remaster"-Konzeption. Aber der Remaster war zur richtigen Zeit am richtigen Ort. Wir brauchten für die Umsetzung unseres Konzeptes einen innovativen und zuverlässigen Maschinenpartner, der von unserem Konzept begeistert war, es in der Diskussion mit uns weiterentwickelte und die Herausforderung annahm, binnen weniger Monate die notwendigen Maschinenelemente zu bauen - Hegla war aufgrund der in Beverungen verfolgten Konzepte der ideale Partner für uns. Das gilt nicht nur für den "Remaster", sondern auch für den automatischen Glaseinzug, der die Basis für offline-Konzepte von "DynOpt" sein könnte.

GLASWELT: Was meinen Sie mit "offline-Konzepte"?

Befort: Nun, nicht jeder potentielle "DynOpt"-Anwender ist ein Isolierglashersteller, und nicht jeder Isolierglashersteller hat die Möglichkeit, eine direkte Verbindung zwischen Zuschnitt und Linie zu realisieren. In solchen Fällen wird die Sequenz in Fächerwagen hergestellt, die – beispielsweise mit dem Hegla-Glaseinzug – automatisch der Linie oder, etwa im Falle eines ESG/VSG-Herstellers und Bearbeiters, der nächsten Bearbeitungsstation zugeführt werden.

"Im Prinzip kann 'DynOpt' jede vorhandene Anlage ergänzen, ohne daß zusätzlicher Raum erforderlich wäre."

GLASWELT: Wo liegt dann der Vorteil gegenüber klassischen Sortiersystemen?

Befort: Bei Sortiersystemen wird die Sequenz in einem Fächerwagen-Puffer hergestellt: Die Scheiben kommen, weitgehend "out of sequence", aus dem Zuschnitt und werden von einem shuttle in ihr vorberechnetes Fach geschoben. Aber: Wenn Sie bei solchen Systemen den Verschnitt niedrig halten wollen, brauchen Sie viel, viel Platz für den Fächerwagen-Bahnhof – gut arbeitende Sortiersysteme sind enorm aufwendig und raumfordernd.

Demgegenüber kann "DynOpt" im Prinzip jede vorhandene Anlage ergänzen, ohne daß zusätzlicher Raum erforderlich wäre. Im Gegenteil, in den meisten Fällen wird man deutlich Platz sparen.

Vollbracht: Bedenken Sie, daß der "Traverenspender" über dem Schneidtisch angebracht wird – das kann prinzipiell in jedem Betrieb erfolgen. Und der dynamische Puffer am Ende der Schneid-/Brechlinie ist allemal platzsparender als eine Ansammlung von A-Böcken und Fächerwagen. Außerdem sparen Sie durch die verpackungsorientierten Sequenzen und die integrierte Packmitteloptimierung Platz am Linienende und im Versand.

GLASWELT: Warum kommt dieses Konzept gerade jetzt?

Befort: Unsere Kunden und Maschinenpartner benötigen in der gegenwärtigen Marktsituation Systeme, die vor allem Kosten senken. Die Flachglasbranche hat für ihre Produkte genug Abnehmer, steht jedoch bei gestiegenen Rohglaspreisen in einem gnadenlosen Preiskampf, in dem ja bereits viele die Waffen gestreckt haben. "DynOpt" ist letztlich ein System zur spürbaren Kostensenkung. Der Anwender spart Zeit, Arbeitskraft, Platz und Material - gerade die Materialkostensenkung schlägt sofort auf das Betriebsergebnis durch. Und "DynOpt" ist, anders als die oben diskutierten Sortiersysteme, ausdrücklich auch für den kleineren und mittelgroßen Isolierglas- oder Sicherheitsglashersteller eine Option. Albat+Wirsam ist seit 25 Jahren als innovativer Anbieter kostensenkender Softwarelösungen für die Flachglasbranche bekannt - denken Sie an die legendären Optimierungssysteme "TraOpt", "XOpt", "XOpt-S" und "XOpton", mit denen wir groß geworden sind! In dieser Tradition steht "DynOpt". Es enthält das Know-how und die Erfahrung, die wir in 25 Jahren als Softwarepartner der Flachglasindustrie aufgebaut haben.

"Die Reduzierung der Personalkosten durch den sauberen, sequenziellen Durchlauf und die Direktverpackung schlägt überzeugend zu Buche."

12 GLASWELT 10/2002

GLASWELT: Können Sie konkrete Angaben zu Kosten und Amortisationszeiten machen?

Vollbracht: Das System amortisiert sich, abhängig vom Nutzungsgrad, in kurzer Zeit – schneller als andere Anlageninvestitionen, da, wie Herr Befort bereits sagte, der Spareffekt an mehreren Stellen greift: Bei der Materialausbeute ist das Einsparpotential in der Tat am augenfälligsten, doch auch die Reduzierung der Personalkosten durch den sauberen, sequenziellen Durchlauf und die Direktverpackung schlägt überzeugend zu Buche.

Befort: Wir haben das bei Kunden ausgerechnet. Das Ertragspotential ist enorm – wir bieten an, die Amortisationszeit für jeden Kunden individuell und nachvollziehbar zu errechnen.

GLASWELT: Gibt es weitere Neuheiten, die Sie auf der Glasstec erstmals vorstellen?

Befort: Aber ja! Zum ersten Mal stellen wir "AWEnterprise" vor, die künftige kaufmännische Softwaregeneration bei Albat+Wirsam. Mit der Entwicklung dieses neuen Systems schafft A+W eine Plattform, auf der künftig alle A+W-Produkte technisch und optisch unter einem Dach zusammengefaßt werden. Man kann die einzelnen Komponenten von "AWEnterprise" als Steckmodule betrachten, die kundenindividuell zusammengestellt werden. Vorteil für den Kunden: Die A+W-Produkte wachsen zu einer Produktsuite zusammen, die Bedienung wird durch die gleiche Bedieneroberfläche in allen Programmen erleichtert.

GLASWELT: Und was gibts außer "DynOpt" Neues bei Hegla?

Vollbracht: Erstmalig zeigen wir auf der diesjährigen Glasstec die VSG-Schneidlinie "A46 MT – Plus Twin" mit Randentschichtung. Gemeinsam mit Herrn Fieseler, dem Werksleiter der Hunsrücker Glasveredelung, haben wir ein zusätzliches Anschlagsystem für Z- und Einzelschnitte entwickelt, das ebenfalls in Düsseldorf neu vorgestellt wird.

GLASWELT: Gestatten Sie mir noch eine Frage zum Schluß: Wird Albat+ Wirsam dank "DynOpt" nun zur Softwareabteilung von Hegla?

Befort: Nein, bei aller guten Partnerschaft, diese Gefahr besteht nicht. Wer soll denn all die anderen Maschinenbauer mit hochwertiger Software versorgen? Wir arbeiten mit nahezu allen wichtigen Maschinenbau-Unternehmen weltweit hervorragend zusammen. Auch in sehr heterogenen Maschinen- und DV-Landschaften, wo verschiedene Systeme zuverlässig zusammenarbeiten müssen, sind wir als kooperativer und zuverlässiger Partner bekannt. Gerade diese Unabhängigkeit ist eine unserer Stärken, wie sich beim "DynOpt"-Projekt ja gerade wieder erweist. Wie hätten wir uns den besten Partner suchen können, wenn wir schon an einen anderen gebunden gewesen wären?

GLASWELT: Ich bedanke mich für dieses Interview und wünsche Ihnen viel Erfolg mit dem neuen Konzept. □

GLASWELT 10/2002 13