



Automatische Verglasungslinie:  
Scheiben und Elemente werden im  
Wechsel in korrekter Reihenfolge  
eingesteuert

# Vollautomatische Fertigung bei Siems: Marktchancen erkennen – Innovationen umsetzen

**Gute Ideen sind eine feine Sache. Richtig spannend wird es aber, wenn sie dann auch noch stetig und konsequent umgesetzt werden. Das ist im Kern das Erfolgsrezept des Fensterbau-Unternehmens Siems in Wiefelstede.**

Mit der Erfahrung dreier Inhabergenerationen, mit führenden Technologiepartnern, mit intelligenter Software und einem kreativen Team ist Stillstand bei Siems ein Fremdwort. Man ist wuselig und umtriebig in Wiefelstede, man entwickelt intelligente Produkte. Das führte unter der Leitung der Brüder Karl-Wilhelm, Uwe und Bertram Siems in den letzten Jahren zu stetiger Innovation und Erweiterung, aber auch zu neuen Wegen bei der Vermarktung.

Seit 2006 wurde die Fertigungsfläche stetig erweitert. Doch 2017 vollzogen die Ammerländer Fensterbauer eine Art Quantensprung und verdoppelten die Produktionsfläche von 10.000 auf 20.000 Quadratmeter. Davor entstand ein einzigartiges, lichtdurchflutetes Verwaltungsgebäude, in dem vom Auszubildenden bis zur Geschäftsführung die gesamte Büromannschaft in wohlthuend ruhiger und transparenter Atmosphäre gemeinsam arbeitet.

## Automatisierte Fließfertigung

Auf 20.000 qm lassen sich viele gute Ideen umsetzen. Im Innovationsverbund mit den Maschinenherstellern Rotox und Lemuth sowie dem Softwarepartner A+W entstand eine 220 m lange vollautomatische Produktionslinie, die in der europäischen Fensterfertigung einzigartig ist. Alle Werker arbeiten von außen an den Maschinen und manuellen Arbeitsplätzen: Das war eine grundlegende Anforderung von Siems,

gewachsen aus guten Erfahrungen in anderen Industrien. Mit diesem Konzept und der neuen Anlagentechnik werden bei Siems pro Schicht deutlich mehr Fenster und Türen mit weniger Mitarbeitern hergestellt. Maschinen sind mit Transportstrecken und Puffern synchronisiert, Shuttles füttern Rahmen, Flügel und Scheiben in die Puffer ein und steuern sie vor allem zur rechten Zeit in der richtigen Reihenfolge wieder aus – zur Hochzeit, zum Sonderbau, zur Verglasung.

Eine besonders intelligente Lösung wurde in der Verglasung umgesetzt: Elemente und Scheiben werden software-gesteuert im Wechsel auf einer Transportstrecke in Verglasungsreihenfolge bereitgestellt. Hier gibt es kein Suchen und kein Hin- und Hertragen von Isolierglaseinheiten mehr. Zügig und sauber getaktet werden die Einheiten zugeführt und fachmännisch verglast.

## Der 1-Minuten-Takt

Eine der Anforderungen bei Siems war die Umsetzung des 1-Minuten-Produktionstakts – jede Technologie bis hin zur Verglasung braucht bei einem einflügligen Dreh-Kipp-Fenster ca. 1 Minute zur Bearbeitung. Ein hoher Anspruch, der aber durch den intelligenten Planungsansatz und den hohen Automationsgrad erfolgreich umgesetzt werden konnte. Die Losgröße beträgt durchschnittlich 1,5 – fast jedes Produkt ist ein Unikat. Diese Leistung wird mit acht bis zehn Mitarbeitern pro Schicht erreicht: Das kann sich sehen lassen!

## Mehr Fenster für mehr Kunden

Die erhöhten Fertigungskapazitäten ermöglichen es Siems, verstärkt Kunden zu akquirieren und zuverlässig zu beliefern. Siems betreut den gesamten norddeutschen Raum und arbeitet



Von Anfang an holte Siems die Partner zur Umsetzung des ambitionierten Innovationsprojekts ins Boot – von links: Theo Siems, Assistenz der Geschäftsführung; Daniel Wehr, Projektleiter Rotox; Bernhard Kunz, Senior Consultant A+W Cantor; Jens Siems, Assistenz der Geschäftsführung

ausschließlich mit Handelspartnern zusammen – vom Kleinkunden, der ein Fenster pro Jahr bestellt, bis hin zum Großkunden mit hunderten Fenstern im Jahr. Ein eigenes Objektgeschäft wird bewusst vermieden. Dieses Vertriebskonzept geht hervorragend auf: Siems betreibt keine aktive Werbung und setzt keinen eigenen Außendienst ein – allerdings werden die Fachhändler intensiv betreut und geschult. Jedes Jahr veranstaltet das Unternehmen einen Händler-Informationstag – beim letzten freute sich das Siems-Team über vierhundert Teilnehmer.



Die vollautomatischen Glaspuffer führen die Isolierglaseinheiten über ein Shuttle synchron zu den Elementen der Verglasung zu



Arbeitsplatz mit A+W Cantor CIM: Monitore und Scanner ersetzen Produktionspapiere und Laufmappen



Siebzig bis achtzig Prozent der Siems-Handelspartner bestellen elektronisch. Das vereinfacht die Erfassungsprozesse bei Siems erheblich – die Aufträge werden nach kurzer Prüfung direkt an die Produktion übergeben.

## Elektronische Bestellung – papierlose Prozesse

Alle Prozesse in der Verwaltung sind dank des A+W Cantor IT-Systems papierlos, Kundenakten, die im Prozess mitlaufen, gibt es schon lange nicht mehr. Siebzig bis achtzig Prozent der Siems-Handelspartner bestellen elektronisch über die A+W Cantor Händlersoftware. Das hat Vorteile auf beiden Seiten: Der Händler konfiguriert und bestellt über ein professionelles Erfassungssystem. Da das System stets über die aktuellen Siems-Stammdaten und Konditionen verfügt, kann er seinem Kunden schnell ein zuverlässiges, professionelles Angebot unterbreiten.

Die Bestellung wird von der A+W Cantor Händlersoftware allen notwendigen Restriktionsprüfungen unterzogen. Was bei Siems ankommt, ist auch baubar – die Siems Auftragsbearbeiterinnen müssen den Auftrag nur kurz prüfen, langwierige telefonische Rückfragen etc. gibt es nicht. So kann jeder Auftrag zügig



Vier Vierkopf-Schweißmaschinen sorgen dafür, dass an den Fertigungslinien stets genügend Elemente bereit stehen



Sonderbau-Arbeitsplätze mit automatischer Zuführung der Elemente

an die Fertigung übergeben werden. „Das wird von Siems belohnt“, erklärt Karl-Wilhelm Siems. „Der Kunde, der via EDV bestellt, erspart uns viel Erfassungs- und Verwaltungsaufwand und erhält deshalb einen Preisnachlass.“

## Software-gesteuerte Produktion

Die hoch automatisierte Fertigung wird von A+W Cantor mit einem durchgängigen, Barcode-gestützten Softwaresystem in Produktion und Versand gesteuert. Dabei ist „papierlose Fertigung“ nur ein Aspekt: Kein Mitarbeiter sucht mehr etwas, der Transport der Elemente erfolgt ausschließlich automatisch. Jeder Handgriff ist wertschöpfend. Das kann nur erreicht werden, wenn Maschinentechologie, Puffer- und Transportsystem und steuernde EDV-Systeme Hand in Hand arbeiten und optimal aufeinander abgestimmt sind. Hier hat sich bewährt, dass die Firma Siems, die Maschinenhersteller Rotox und Lemuth sowie der Softwarepartner A+W Cantor bereits im Planungsstadium eng kooperiert haben.

Die hochkomplexe Softwaresteuerung definiert, ob die Fenster über die Rotox-Transportsysteme auf die Schnell- oder die Standard-Straße oder zu den manuellen Arbeitsplätzen gesteuert werden. „Das IT-System“, erklärt Jens Hulshof, Gebietsverkaufsleiter der Firma Rotox, „sorgt sogar dafür, dass Arbeitsplätze, wo Mitarbeiter mit viel Erfahrung arbeiten, komplexe Elemente zugeführt bekommen, während ein neuer Mitarbeiter die einfacheren Elemente mit Standardbearbeitung zur Bearbeitung erhält.“

Monitore und Scanner ersetzen Papierstapel und Akten; per Barcode-Lesung werden Elemente identifiziert, registriert und fertiggemeldet. An manuellen Arbeitsplätzen werden auf A+W Cantor CIM-Bildschirmen exakt die Informationen angezeigt, die an dieser Arbeitsstation notwendig sind. Der Produktionsfluss ist stetig und störungsfrei.

Selbstverständlich ist A+W Cantor CIM nahtlos mit A+W Cantor Enterprise, dem kaufmännisch-administrativen Teil dieser umfassenden informationstechnischen Lösung, verbunden; Informationen wie Steueranweisungen für die CNC-Maschinen, Produktions- oder Statusrückmeldungen für das Auftragsystem werden real-time ausgetauscht.

Auf Basis dieses voll vernetzten Systems stellt Siems seinen Kunden ein Informationssystem zur Verfügung, mit dem sie jederzeit selbstständig online den Status eines laufenden Auftrages oder einer Position abfragen können. „A+W Cantor ist ein System mit einer offenen Datenbank“, erklärt Karl-Wilhelm Siems. „Das ermöglicht unserem internen IT-Team Modifikationen und die Entwicklung von Zusatzfunktionen, die für uns wichtig sind. Für ein Unternehmen, das seine Prozesse aktiv steuert, gibt es in Verwaltung und Produktion kein besseres System. Wir arbeiten seit vierzehn Jahren mit A+W Cantor und haben das noch keine Sekunde bereut.“

## Stetige Erneuerung

Bei Siems ist also ständig alles in Bewegung, aber die Erneuerungen werden mit Ruhe und dem Gespür für das richtige Maß umgesetzt. „Markchancen erkennen, Produkte qualitativ hochwertig gestalten und konsequent neue Technologien nutzen – das ist unser Credo“, erklärt Uwe Siems. Die permanente Bereitschaft zum Wandel ist seit drei Generationen das Erfolgsrezept dieses sympathischen Unternehmens. Dazu gehört auch eine angenehme Portion ammerländischer Sturheit: Was man sich vorgenommen hat, setzt man auch um. Mit langem Atem und Überzeugungskraft. Und mit beachtlichem Erfolg, wie man sieht.

► Kontakt: [www.siems-fenster.de](http://www.siems-fenster.de)