

Nordisch, klar, durchdacht: Wie bei Siems aus Ideen für moderne Fenster Innovationen werden

Die Stahlprofile stehen bereit. Geformt, zugeschnitten und einsortiert in der Nachbarhalle. Positioniert und fein ausgerichtet in den 160 Kassetten der Fachwagen. Gezielt greift sich der Roboterarm eines heraus, dreht es bei Bedarf, vermisst es und schiebt es mittig in das exakt dafür bestimmte PVC-Profil. Keines gleicht hier dem anderen. Und doch finden alle Flügel- und Rahmenteile wiederum ihren Platz in Fachwagen für die Weiterverarbeitung. Alles läuft vollautomatisch. Ausgedacht hat sich diesen Prozess die Siems Fenster + Türen GmbH aus Wiefelstede. Die Planung, Auslegung und Umsetzung verantwortete die Schirmer Maschinen GmbH aus Verl.

Drei Brüder leiten seit 1982 das Familienunternehmen in dritter Generation. Bertram und Uwe Siems haben Tischler gelernt und zusätzlich eine Ausbildung zum Kaufmann absolviert. Karl-Wilhelm ist Jurist. Unterstützt werden sie von ihren Kindern, die ihnen zum Teil in der Geschäftsführung nachfolgen. Jens, Theo und Tim sind Groß- und Außenhandelskaufmann; Jens hat auch eine technische Ausbildung als Kunststofftechnologe, Theo hat zusätzlich Betriebswirtschaft studiert. Clara, Dora und Gretastehen kurz vor ihrem Abschluss in diesem Fach.

Diese vielschichtigen Erfahrungen aus zwei Generationen sind es, die das besondere Ideenmanagement bei Siems ausmachen. Wer auch immer eine Idee habe, bekomme die Gelegenheit, sie zu Ende zu denken und mit aller Konsequenz umzusetzen, erzählt Theo Siems. „Hier entscheiden wir im Team auf Augenhöhe, sind als Familienunternehmen sehr flexibel. Jeder bringt seine Sichtweise ein. Aus der Gemeinschaft ziehen wir unsere Stärke.“ So tragen sich die Entscheidungen langfristig und bieten Kunden Planungssicherheit.

Zum Technikvorreiter entwickelt

Mit Schirmer arbeitet Siems seit Mitte der 1990er Jahre zusammen. Damals – die EDV steckte in der Industrie noch in den Kinderschuhen und Siems produzierte auf nur 2.000 Quadratmetern – steht der Bauelementehersteller vor der Frage, ob er sich künftig eher handwerklich ausrichten oder auf Automation setzen will. Mit einer gebrauchten Maschine von Schirmer sammelt das Unternehmen die ersten Erfahrungen mit der Datenübertragung beim automatisierten Profilschnitt. Mit Erfolg.

„Von Beginn der Partnerschaft an war Siems ein Vorreiter in Sachen Technik und Datenanbindung“, erzählt Roland Vogt, Mitglied der Geschäftsleitung der Schirmer Maschinen GmbH. So kommt im Jahr 2001 für ein neues Zuschnittszentrum statt eines Riemenantriebs bei Siems zum ersten Mal ein neuer linearer Magnetantrieb zum Einsatz, der in Sachen Geschwindigkeit, Präzision, Bauteilereduktion und Verschleiß Maßstäbe setzt. Mehrere Schlitten finden auf einer Schiene Platz, so dass Transportzangen unabhängig voneinander arbeiten können. Diese Präzision ist es, die u.a. den Ausschlag gibt für die Entwicklung eines Montagebausatzes für Hebeschiebetüren, mit dem Siems die Teile, die beim Aufbau exakt zusammenpassen müssen, getrennt liefert, um Monteuren Vorteile beim ergonomischen Handling zu bieten.

2010 folgt der nächste Meilenstein. Schirmer liefert an Siems ein Bearbeitungszentrum (BAZ) zum automatisierten Zuschneiden und maßgenauen Fräsen des Stahls. Es ist nicht mit der PVC-Verarbeitung verkettet, sondern findet als Stand alone-Lösung in einer separaten Halle Platz. Das Stahl-BAZ kann nun beiden PVC-Anlagen materialoptimiert zuarbeiten. Die Entkopplung der Linien erhöht die Gesamtverfügbarkeit und bringt eine höhere Kostenersparnis und Flexibilität mit sich. Die Idee schaute sich Siems von der Automotive-Industrie ab. Sie bestimmt fortan den gemeinsamen Entwicklungsweg der beiden Partner.

www.siems-fenster.de: „Durchdachtes durchführen“

„Mit jeder neuen Idee formulieren wir Anforderungen und hinterfragen zunächst, ob sich diese von unserer EDV umsetzen lassen. Dann folgt die Anfrage an Schirmer. Wenn auch aus Verl grünes Licht kommt, fügen wir beides prozessoptimiert zusammen“, erläutert Jens Siems den Ablauf von der Idee zur Umsetzung, der auch bei der jüngsten Investition zum Tragen kam.

Diese tätigte Siems zwischen 2021 und 2023. Zwei baugleiche Schirmer-PVC-BAZ mit automatischer

Stahlbestückung ersetzen nun zwei ältere Anlagen, von denen eine auf Flügel- und die andere auf Rahmenprofile spezialisiert war. Ein neues und wiederum nicht verkettetes Stahl-BAZ arbeitet den zwei neuen identischen PVC-BAZ, die beide sowohl Flügel- als auch Rahmenprofile übernehmen können, zu. In der separaten Halle verarbeitet es die Standardstähle einer Rollformanlage und zusätzlich Sonderstähle. Ein neues Sägemodul ist in der Lage, Haustürstahl auf 45 statt der bisherigen 90 Grad Gehrung zuzuschneiden, was die Ecksteifigkeit verbessert. Am Ende bietet das Stahlbearbeitungszentrum die Abstapelung und Einsortierung der Stahlprofile in die Fachwagen.

Kundenspezifische Lösung, die „einzig am Markt“ ist

Mit dieser neuen und auf ein größeres Platzangebot ausgelegten Modulkonfiguration setzt Schirmer die Anforderung von Siems, zwei redundante Maschinen mit weitestgehender Automation zu schaffen, optimal um. Der hohe Automatisierungsgrad der großen und komplexen Anlage erlaubt es, ein PVC-BAZ mit jeweils nur einer einzigen Person zu bedienen. Die automatische Stahlentnahme und der automatische Stahleinschub seien zudem „einzig am Markt“, erläutert Dirk Buesge, Leiter Projektmanagement Schirmer Maschinen. Sein Unternehmen entwickelte eigens dafür die mit RFID-Chips ausgestatteten Fachwagen, die die Profile ausrichten und positionieren.

Qualität, Flexibilität & Liefertreue

Rund 600 Fachhändler in Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen sowie in Teilen von Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt gehören zu den Kunden der Siems Fenster + Türen GmbH. Sie sind es, die nun erneut von den Investitionen in Wiefelstede profitieren.

Die Redundanz der beiden PVC-Maschinen und die Stand alone-Lösung des Stahl-BAZ gestalten den Produktionsprozess resistent. Sie erlauben es, die Liefertreue konstant aufrechtzuerhalten. Der hohe Automatisierungsgrad flexibilisiert die Auftragsbearbeitung und verbessert die Qualität der Bauelemente. Pro Schicht verarbeitet Siems auf einer Anlage ca. 6.200 kg PVC und 4.000 kg Stahl – eine Materialmenge, die zuvor manuell aufgelegt werden musste. „Wir liegen nunmehr bei einer Losgröße von im Schnitt 2,5 Fenstern“, sagt Tim Siems nicht ohne Stolz; jedes Stück sei ein Unikat.

Trotz der vielen neuen Bearbeitungsmöglichkeiten für den Sonderbau seien die Maschinen noch schneller geworden. So konnte das Unternehmen seine Produktionskapazität erhöhen und gleichzeitig die Produktionskosten pro produzierter Einheit verringern.

Mit der aktuellen Investition sieht sich Siems zum richtigen Zeitpunkt gut gerüstet. Gerade in Zeiten von ruhiger Baukonjunktur und wachsendem Fachkräftemangel wolle man hochwertige Fenster zu einem marktgerechten Preis anbieten. „Der Bauelementefachhandel kann es sich nicht leisten, durch fehlerhafte oder zu schwach gebaute Fenster Arbeitsstunden zu verschwenden“, betont Theo Siems.

Ein Partner, der fordert und fördert

Es ist kein Kunden-Lieferanten-Verhältnis, das zwischen Siems und Schirmer besteht, sondern eine über 30 Jahre gewachsene, sehr beständige und vertrauensbildende Partnerschaft, in der Siems ein ganzes Dutzend Anlagen aus dem Hause Schirmer bezogen hat. „Wir schätzen an Schirmer die Solidität, das gute Ingenieurwissen und die Konstanz mit über Jahre gleichen Ansprechpartnern“, so Jens Siems. Auch zeige sich der Maschinenbauer immer offen für die neuen Ideen aus Wiefelstede.

„Der Grund ist einfach“, erklärt Schirmer-Geschäftsführer Ludger Martinschledde: „Siems hat uns stets mit neuen Ideen angetrieben und nicht nur den eigenen Betrieb vorangebracht, sondern auch uns als Lieferanten.“ Das kann auch sein Kollege Dirk Buesge als Projektleiter bestätigen: „Bei Siems gibt es keinen Stillstand“, sagt er. „Mit innovativen Gedanken und Experimentierfreude fordert und fördert uns der Kunde immer wieder aufs Neue.“

Und noch während die jüngste Investition ihre Arbeit verrichtet, schmiedet man bei Siems neue Zukunftspläne. Ein automatisches PVC-Auflagesystem mit vorkommissionierten Profilkassetten für die bis zu 6,50 Meter langen Rohstäbe soll dem PVC-BAZ für ein ergonomisches Arbeiten vorgeschaltet werden. Zudem würde der

Materialfluss verbessert, wenn die fertigen Stahlprofile künftig automatisch von der Nachbarhalle per Shuttle zum PVC-BAZ transportiert werden könnten. Die nächste Idee ist geboren und beide Partner motiviert, die erfolgreiche Zusammenarbeit fortzusetzen.

Über die Siems Fenster + Türen GmbH

1929 gegründet, produziert die Siems Fenster + Türen GmbH heute mit rund 100 Mitarbeitern auf 20.000 Quadratmetern Fenster, Haustüren und Hebeschiebetüren aus PVC, im Mindeststandard mit 80-er Profilstärken und RC2-Sicherheitsbeschlägen. Als Systemgeber fungieren Deceuninck (Hebeschiebetüren) und Salamander. Es gibt eine schnelle Fertigungslinie für eilige Aufträge, eine Linie für den Standarddurchlauf und eine vollautomatisch gesteuerte Zuführung von Elementen an Mitarbeiter mit unterschiedlichen Kompetenzen an manuellen Arbeitsplätzen. Aktuell hat Siems vier hoch automatisierte Anlagen von Schirmer im Einsatz: Ein Stahl- und die beiden PVC-BAZ sowie ein Leistenbearbeitungszentrum. Basis aller Prozesse von der Bestellung über die Produktion bis hin zur Auslieferung bildet die Software von A+W Cantor. Vertriebllich fährt das Unternehmen eine klare Linie: Um den eigenen Kunden keine Konkurrenz zu machen, konzentriert man sich ausschließlich auf den Fachhandel. Nahezu 80 Prozent der Bestellungen erhält Siems online. Das erleichtert und beschleunigt die Abläufe und ist für den Kunden mit lohnenden Rabatten verbunden. Der kann zudem transparent und verlässlich jederzeit den Status seiner Bestellung einsehen. Siems liefert zum Fachhändler, direkt auf dessen Baustelle oder bietet die Abholung nach Terminvereinbarung.



Bildtext 1: Die Siems Fenster + Türen GmbH produziert mit rund 100 Mitarbeitern am Standort Wiefelstede bei Oldenburg auf 20.000 Quadratmetern Fenster, Haustüren und Hebeschiebetüren aus PVC. Foto: Siems Fenster + Türen GmbH



Bildtext 2: Zwischen der Siems Fenster + Türen GmbH und der Schirmer Maschinen GmbH besteht eine über 30 Jahre gewachsene, sehr beständige und vertrauensbildende Partnerschaft. In die Projektplanung vertieft (von links): Roland Vogt, Mitglied der Schirmer-Geschäftsleitung, Marco Gruel, Produktionsleiter Siems, Hannes Hühner, Servicetechniker Schirmer, und Dirk Buesge, Leiter Projektmanagement Schirmer. Foto: Schirmer Maschinen



Bildtext 3: Mit einer neuen und auf ein größeres Platzangebot ausgelegten Modulkonfiguration setzte Schirmer die Anforderung von Siems, zwei redundante Maschinen mit weitestgehender Automation zu schaffen, optimal um. Der hohe Automatisierungsgrad der großen und komplexen Anlage erlaubt es, ein PVC-BAZ mit jeweils nur einer einzigen Person zu bedienen. Foto: Mario Dirks, Oldenburg, für Schirmer Maschinen



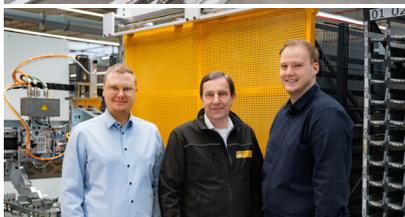
Bildtext 4: Das Stahlbearbeitungszentrum mit automatischer Abstapelung und Einsortierung der Stahlprofile in die Fachwagen. Foto: Schirmer Maschinen



Bildtext 5: Die Stahlprofile stehen bereit. Positioniert und fein ausgerichtet in den 160 Kassetten der Fachwagen. Gezielt greift sich hier der Roboterarm des Schirmer Bearbeitungszentrums eines heraus, dreht es bei Bedarf und vermisst es. „Einzig am Markt“: Der automatische Stahleinschub. Hier findet jedes Stahlprofil exakt sein passendes PVC-Pendant. Foto: Mario Dirks, Oldenburg, für Schirmer Maschinen



Bildtext 6: PVC-Bearbeitung mit Abstapelung: Alle Flügel- und Rahmenteile finden ihren Platz in Fachwagen für die Weiterverarbeitung. Foto: Schirmer Maschinen



Bildtext 7: Die 4. Generation steht bei Siems in den Starlöchern. Jens (links) und Theo Siems (rechts) waren bei der Planung, Auslegung und Umsetzung des neuesten Projektes mit Schirmer voll involviert. In der Mitte: Roland Vogt, Mitglied der Schirmer-Geschäftsleitung. Foto: Mario Dirks, Oldenburg, für Schirmer Maschinen

Schirmer Maschinen

Die Schirmer Maschinen GmbH erarbeitet gemeinsam mit 20 Vertriebspartnern weltweit kundenindividuelle Lösungen zur Bearbeitung von Profilen aus vielfältigen Werkstoffen für Handwerksbetriebe und Großunternehmen. Auf Basis eines kontinuierlich weiterentwickelten technologischen Baukastensystems entstehen maßgeschneiderte verkettete Profilbearbeitungszentren mit flexiblem Automatisierungsgrad. Planung und Beratung, Aufbau und Inbetriebnahme, Schulungs- und Servicekonzepte greifen gezielt ineinander. Seit 2016 gehört die 1979 gegründete Schirmer Maschinen GmbH zur Beckhoff-Unternehmensgruppe. Am Firmensitz in Verl arbeiten rund 240 Menschen. #Schirmer Maschinen GmbH, Stahlstraße 25 + 29, 33415 Verl – www.schirmer-maschinen.com