

Söba investiert in »mannfreie« Verglasung

Die Söba Fenster und Türen GmbH in Söllichau/Sachsen-Anhalt war einer der ersten deutschen Kunststoff-Fensterhersteller, der die Klebtechnik eingeführt hat. Seit kurzem bietet das Unternehmen seine sechs verschiedenen Fensterlinien standardmäßig mit Scheibenverklebung an. Die Voraussetzungen für eine rationelle Fertigung wurden mit der

Wie eine Lösung für die weitere Optimierung der Fertigungsprozesse aussehen könnte, hatte der Systemlieferant aluplast auf der fensterbau 2012 in Form eines Roboters gezeigt. Davon inspiriert, fällt Czerwonatis in 2013 die Entscheidung für die Investition. »Dass dies ein langer Prozess wird, war uns von Anfang an klar. Aber mit der Lösung, die wir zusammen mit AFS Federhenn entwickelt haben, sind wir hoch zufrieden«, macht Czerwonatis deutlich.

Kollege Kleberoboter packt mit an

Anzeige
Profex



Automatisierung des Verglasungsprozesses geschaffen. Hierfür hat das Unternehmen in ein Glassortierregal sowie einen Kleberoboter investiert. Dieser übernimmt das Einsetzen und Verkleben der immer größer und schwerer werden Scheiben.

Um den Verglasungsprozesses zu automatisieren, hat der Fensterhersteller Söba in eine Glassortieranlage sowie einen Kleberoboter investiert.

Erfolg in der Nische

»In Zusammenarbeit mit innovativen Zulieferern wollen wir unseren Handelspartnern Produkte bieten, die ihnen mit Alleinstellungsmerkmalen einen Vorteil im Wettbewerb mit anderen Anbietern verschaffen«, erläutert Czerwonatis seine Geschäftsstrategie.

»Wir wollen unseren Kunden innovative Produkte mit einem hohen Qualitätsstandard bieten. Um das gewährleisten zu können, braucht es eine innovative Fertigungstechnik, die für Prozesssicherheit und Genauigkeit sorgt und damit unseren Qualitätsansprüchen genügen kann«, erläutert Geschäftsführer Ronald Czerwonatis die Gründe für die Investition.

Neuentwicklungen der Zulieferer, die einen entsprechenden Markterfolg versprechen, werden daher zielgerichtet aufgegriffen. So hat das Unternehmen die neue Fensterkonstruktion von aluplast mit hinter einer Aluschale verdecktem Flügel ins Programm aufgenommen, um seinen Kunden ganzheitliche Lösungen

für die moderne Architektur anbieten zu können. Das Fenstersystem soll demnächst unter dem Namen »EcoLux« in den Markt eingeführt werden. Die Konstruktion zeichnet sich durch besonders schlanke Profilansichtsbreiten aus, sorgt so für einen hohen Lichteinfall. Sie hat damit das Zeug, zum neuen Liebling der Architekten zu werden. Eingesetzt wird serienmäßig eine Dreifach-Verglasung (U_g 0,6) sowie der voll verdeckt liegende Beschlag inklusive der Sicherheitsstufe 2(RC 1N). Dank der Glasfaserverstärkung und der Scheibenverklebung kann auf die Wärmebrücke Stahl verzichtet werden. Das neue Söba EcoLux kann so eine hervorragende Wärmedämmung bis hin zur Passivhaustauglichkeit bieten.

Dazu – in Stil und Wertigkeit passend – bietet das Unternehmen Haustüren, die

kabellose Verschlussüberwachung aller Fenster in Kombination mit einer Alarmanlage.

Die Integration von Rollladensteuerung, Türenüberwachung, Gas- und Wasser-Leckage-, Rauch- und Bewegungsmelder, externer Alarmsirene, die Alarmweitschaltung auf das Telefon etc. sind möglich. Auch die Bedienung über das Smartphone ist möglich.

»Wir können damit eine echte Alternative zur teuren, komplexen und in der Bedienung schwierigen Bustechnik anbieten«, freut sich Czerwonatis.

Um den Handelspartnern die Arbeit im Verkauf zu erleichtern, hat Söba gemeinsam mit einem erfahrenen App-Entwickler die iPad App »FastCalc« für die schnelle, einfache und mobile Fens-



Freuen sich über den erfolgreichen Abschluss eines anspruchsvollen Objektes: (v.l.) Jörg Fricke, Ronald Czerwonatis, Uwe Jähnrich.

mit Applikationen oder auch vollflächig – inklusive des Blendrahmens – mit Keramikoberflächen belegt sind. Diese sind nicht nur hoch robust und widerstandsfähig gegenüber Witterungseinflüssen, sie bieten zudem ganz neue Möglichkeiten der Gestaltung. Beispielsweise mit der Optik einer naturbelassenen Stahlplatte.

Ergänzend dazu hat das Unternehmen ein pulverbeschichtetes Zaun- und Türsystem ins Programm aufgenommen. Auch hier finden sich die Keramikoberflächen in Form von Applikationen wieder.

Ergänzend zum Angebot an mechanischer Sicherheit in Form von Beschlägen bietet der Hersteller mit Söba HomeControl® eine zentrale elektronische,

terkalkulation entwickelt. Der Vertrieb der Produkte erfolgt ausschließlich über den Fachhandel. Über diesen ist das Unternehmen in fast ganz Deutschland vertreten.

Der Roboter in Aktion

Wie in vielen anderen Betrieben auch, war bei Söba bis vor kurzem nach der Montage der Beschläge im Flügel mit anschließender automatischer Verschraubung Schluss mit der Automatisierung.

Mit der Installation einer Glassortieranlage wurde die Voraussetzung für den Einsatz eines Verglasungs- und Kleberoboters geschaffen.

Die angelieferten Scheiben werden an der Aufgabestation der Glassortieranla-

Anzeige TS-Alu



BAUELEMENTE MARKT

ge durch den Mitarbeiter auf mögliche Beschädigungen kontrolliert und per Barcode-Scanner registriert. Fehlbestände können durch den Soll-/Ist-Vergleich mit der Bestellliste sofort erkannt werden. Ein Transport-Shuttle übernimmt die Scheiben und sortiert sie in die Fächer ein, die bis zu drei Scheiben aufnehmen können.

Die bei der Hochzeit gekoppelten Rahmen und Flügel werden gescannt und damit die dazu passende Scheibe aus der Glassortieranlage abgerufen und für den Verkleberoboter bereitgestellt. Fenster, die nicht mit dem Roboter verglast werden sollen, werden über einen Bypass daran vorbeigeschleust. »Dies können wir schon in der Arbeitsvorbereitung so anlegen oder aber auch spontan über die Steuerung vor Ort veranlassen. Zudem ist gewährleistet, dass wir jederzeit an jede Scheibe und jedes Element herankommen«, erläutert Betriebsleiter Jörg Fricke.

»Das ist mit ein Grund dafür, warum wir auf eine komplett verkettete Anlage verzichtet haben. Denn wir wollen nicht

Mit »EcoLux« wird Söba demnächst eine Fensterkonstruktion mit einem hinter einer Aluschale verdeckten Flügel einführen.

Foto: aluplast



Produkte mit Alleinstellungsmerkmalen sind dem Unternehmen ein wichtiges Anliegen. Im Bild Haustüren, die vollflächig – inklusive des Blendrahmens – mit Keramikoberflächen belegt sind.

durch eine Störung handlungsunfähig werden und einen Lieferverzug riskieren«, ergänzt Czerwonatis.

Ist der »verheiratete« Fensterrahmen in der Klebezelle angekommen, nimmt der Roboter die bereitgestellte, passende Scheibe auf und setzt sie ein. Die Sauger sind alle einzeln ansteuerbar, so dass neben sehr großen, bis 180 kg schweren Formaten auch sehr kleine Scheiben automatisch eingesetzt werden können. Ein Nachdrücken mit »Fingerspitzengefühl« sorgt dafür, dass die Scheibe sauber

an der Dichtung und exakt zwischen den Dichtlippen für die Verklebung liegt. Dann wird die Scheibe vom Roboter ringsum im Falzgrund verklebt. Nach dem Austransport hat der Mitarbeiter nur noch kleine Halteklötzchen einzusetzen und die Glasleisten einzuschlagen. Damit kann die Scheibe ohne jegliche Wartezeit sofort transportiert werden.

Ausgelegt ist die Anlage auf Formate bis zu 3,5 Meter Breite und 3 Meter in der Höhe, so dass die komplette Produktpa-

lette darüber laufen kann, inklusive der neuen Fensterserie EcoLux.

»Die Schwierigkeit für die Programmierung des Roboters liegt darin, dass er es mit unterschiedlichen Bautiefen und Maßen zu tun hat und wir bei der Hochzeit weitestgehend alle Anbauteile schon anbringen. Diese Herausforderung wird von vielen Roboterherstellern gescheut. AFS Federhenn hat sich dagegen dieser Aufgabe gestellt und bei uns gute Arbeit geleistet«, berichtet Czerwonatis.

Der Einsatz des Roboters erfordert geringe Toleranzen und eine hohe Maßhaltigkeit, damit die Scheiben störungsfrei eingesetzt werden können. Um dies sicherzustellen, wurden gemeinsam mit den Glaslieferanten entsprechende Lösungen erarbeitet.

Aktuell produziert das Unternehmen 220 Fenstereinheiten pro Schicht, davon 180 unter Einsatz der Klebetechnik.

»Wir sind schon seit sieben Jahren einer der Verfechter der Klebetechnik. Denn diese bietet eine ganze Reihe von Vorteilen. Zum einen erreichen wir durch den Einsatz der glasfaserverstärkten Profile und den Wegfall der Stahlverstärkung eine deutliche Gewichtsreduzierung. Dadurch werden die Monteure bei ihrer Arbeit entlastet. Zum anderen ist gerade bei den besonders großen Elementen mit schweren Scheiben auch noch nach vielen Jahren die Funktionstüchtigkeit und einfache Bedienung gewährleistet, weil



*Ist der »verheiratete«
Fensterrahmen in
der Klebezelle ange-
kommen, nimmt der
Roboter die bereitge-
stellte, passende
Scheibe auf und
setzt sie ein.*

*Wenn die Scheibe
exakt zwischen den
Dichtlippen positio-
niert ist, wird diese
vom Roboter rings-
um im Falzgrund
verklebt.*



ein Absenken der Flügel nicht mehr möglich ist«, erläutert Czerwonatis.

»Die Vorteile, die mit dem Einsatz eines Kleberoboters verbunden sind, überzeugen auch andere Fensterbauer. Wir haben aktuell zwei weitere Projekte in der Pipeline«, berichtet Uwe Jährich, beim Maschinenbauer AFS Federhenn für das Projektmanagement/Automatisierung verantwortlich.

Automatisierung wird weiter fortgeschrieben

Das nächste Projekt ist bereits in Planung. In 2017 soll die Produktionsfläche mit dem Bau einer weiteren Halle nochmals um 1.600 qm erweitert werden. Diese soll vor allem dazu genutzt werden, um die Endmontage und

den Versand neu zu organisieren. Im Zuge dessen soll auch die Automatisierung noch weiter vorangetrieben werden.

Anzeige Pro Vitriz