

Große Lust auf Industrie 4.0

Arndt Fenstertechnik ist ein beeindruckender Produzent von Bauelementen aus Kunststoff: Rund 260 Fensterelemente werden hier täglich auf einer Fertigungslinie hergestellt, die ihresgleichen sucht: Der Anbieter hat die Qualitätsoptimierung im Fokus und einen extrem hohen Automatisierungsgrad erreicht. Jetzt komplettiert eine vollautomatische Verglasungsstraße den Maschinen-Park. Wir haben uns vor Ort umgesehen.

Die Glasscheiben werden präzise ausgerichtet, bevor sie im Flügelrahmen positioniert und im Fall der STV angedrückt werden.



Rund 2,8 Mio. Euro haben die Fensterbauer aus Gattendorf bei Hof in die vollautomatisierte Verglasungsstraße investiert, die im letzten Jahr in Betrieb genommen wurde. Für den geschäftsführenden Gesellschafter Thomas Arndt (56) ist der Schritt freilich nichts Neues, denn „wir legen großen Wert darauf, dass unsere Produktion auf dem allerneuesten Stand der Technik ist“. Für ihn ist klar: „Wenn man nicht regelmäßig in die Abläufe investiert, stellt man irgendwann fest, dass der Zeitpunkt für eine Investition zu spät ist. Auch für seinen Sohn Florian (26), der seit 2014 mit an Bord der Geschäftsleitung ist, sind die permanenten Reinvestitionen

in die Produktionstechnik wichtig, schließlich eben diese eine gute Perspektive für das Unternehmen mit bundesweitem Vertriebsanspruch. Beim Gang durch die Produktion wird der hohe Automatisierungsgrad in allen Bereichen ersichtlich: Zwei leistungsfähige Schirmer-Bearbeitungszentren sowie die komplett manlose Flügel-Beschlagsmontage (2. Generation) vermitteln bereits den Eindruck, dass hier die Automatisierung perfekt beherrscht wird. Hinter der Schweiß/Putz-Linie haben die Perfektionisten jetzt ein neues Aggregat integriert: Eine Ausmesseinrichtung erfasst die Fenstermaße auf den Zehntelmillimeter genau. Der Grund für diesen Schritt wird im weiteren

Prozess deutlich: Diese Flügelgeometrien werden an eine neue, vierspürige Glasleistsäge von Urban übermittelt. So erhält jeder Flügel einen ganz individuellen Glashalteleistsatz.

Isolierglas abgetastet

Nach einem Zwischenfinish werden die Elemente über eine Schleuse in die nächste Halle transportiert: Große Pufferstationen für Glas und Rahmen ordnen hier den Produktionsfluss. Bevor die Isolierglasscheiben in die 120 Fächer mit bis zu 400 Stellplätzen gelangen, erfolgt ein wichtiger Kontrollvorgang: Glasfehler werden rechtzeitig erkannt, auch werden Größe und Di-

Foto: Arndt Fenstertechnik



Thomas (l.) und Florian Arndt

Die Ausmesseinrichtung liefert für jeden Flügel einen exakten Datensatz für den Glashalteleistschnitt.





ARNDT: IM HERZEN DEUTSCHLANDS

Der Standort des Fensterbauers im oberfränkischen Gattendorf nahe Hof und nahe der tschechischen Grenze ist für eine Versorgung des ganzen Bundesgebietes mit hochwertigen Bauelementen geradezu prädestiniert: Schließlich ist man von den Metropolen München, Stuttgart, Dortmund, Frankfurt oder Berlin max. 400 km entfernt. So erklärt sich auch der bundesweite Fachhandels-Anspruch des Unternehmens – mit mittlerweile 1200 Anlaufstationen vom kleinen Schreiner bis zum größeren Bauelemente-Händler.

Für die Wiederverkäufer interessant ist die Lieferung frei Haus. Lieferzeiten werden mit 2–3 Wochen angegeben – auch bei Vollaustlastung. Und als reiner Kunststoff-Fensteranbieter ist das Credo der Geschäftsleitung: „Wir bieten schon im Standard Premium an!“ Beispiele: Alle Fenster werden mit warmer Kante (Swisspacer) ausgeliefert. Auch erhalten alle Elemente einen Secustik-Griff von Hoppe. Generell spielt das Unternehmen die komplette Elemente-Klaviatur: Vom normalen Fenster über die Haustür bis hin zum Großflächenelement – und das in allen möglichen Farbvariationen inklusive Acrycolor-Oberfläche.

In der eigenen Objektteilung werden Erfahrungen gesammelt, die auch dem Wiederverkäufer zugutekommen. Bei der Generierung der Großobjekte habe man zudem



Eine umfangreiche und geräumige Bauelemente-Ausstellung steht für Kunden und Interessenten zur Verfügung.

immer auch den Händler im Blick, „der hat immer Vorrang!“ Wenn dieser sich selbst vertraue, das Objekt zu stemmen, dann trete man als Lieferant in die zweite Reihe. Florian Arndt: „Wir beraten den Wiederverkäufer daraufhin, worauf es ankommt, wir unterstützen ihn mit unserem Profiwissen. Der Schreiner mit Beratungsbedarf weiß unsere Unterstützung zu schätzen und der Wiederverkäufer mit Expertenwissen weiß unsere Produkte, unsere Qualität und unsere Lieferschnelligkeit zu schätzen.“ „Wichtig ist uns die Aussage: Premiumfenster zum bestmöglichen Preis“, fasst Thomas Arndt zusammen.

www.arndt-fenstertechnik.de

cke der Isolierglaseinheit überprüft und an die nachgelagerte Verglasungseinheit übermittelt. Auf horizontalen Hubtischen, die Elemente bis zu einer Größe von 3x2,50 m aufnehmen können, werden anschließend in einem vollautomatischen Prozess die Elemente entweder konventionell mit Dichtung, mit der statischen Trockenverglasung STV (Gealan), mit Klebstoff (Sika) oder einer Kombination dieser Technologien verglast. „Da wir nicht genau wissen, welche Verglasungsarten sich in der Zukunft durchsetzen werden, haben wir hier alle Möglichkeiten integriert“, erläutert Thomas Arndt.

Ein Fenster in 1,5 Minuten

Mit den Neuerungen im Produktionslayout konnten die Automatisierungsexperten nun eine Taktzeit von 1,5 Minuten realisieren. Arndt beim Rundgang: „Meine größte Sorge bei der Umset-

zung der neuen Verglasungs-Anlage war, dass die Versorgung mit den exakt zugeschnittenen Glashalteleisten zeitlich mit dem Fenster-Produktionstakt zusammenpasst.“ Doch diese Sorge war unbegründet, der Takt funktioniert reibungslos.

Ausgezeichnete Lieferperformance

Die Gesamt-Investition habe sich bereits jetzt schon rentiert, so Florian Arndt: „Der Flaschenhals bei der Verglasung von Flügeln hat sich jetzt aufgelöst – im letzten Jahr konnten wir trotz Vollaustlastung eine Lieferzeit von 2 bis 3 Wochen realisieren.“ Diese außerordentliche Lieferzeiten-Performance überrascht viele Händlerkunden in ganz Deutschland positiv, freut sich der Jung-Unternehmer. Auch Thomas Arndt zeigt sich zufrieden über die Investition und die Umsetzung: „Die Anlage wurde Anfang 2020 aufgebaut, es wurde von Lemuth und 3E im Nachhinein auch noch ei-

niges feinjustiert und schon länger läuft die Anlage wirklich schön stabil.“ Berthold Mühlberger vom Softwarehaus 3E bestätigt gegenüber der GLASWELT die interessanten Herausforderungen beim Fensterbauer Arndt: „Wenn man von Industrie 4.0 im Fensterbau spricht, dann ist dieses Unternehmen ganz weit vorne dabei!“ und führt ein Beispiel an: „Hier wird nicht nur in jedes Fenster, sondern in jedes Bauteil ein eindeutiger Barcode gelasert. Damit wird hier nichts dem Zufall überlassen.“ Schon jetzt hat Arndt wieder neue Entwicklungsfelder ausgemacht: Das alte Profillager werde der Vielfalt in der Profilmwelt nicht mehr gerecht. „Auch etablierte Prozesse stehen bei uns auf dem Prüfstand, Investitionsschritte müssen rechtzeitig vorbereitet werden.“ Es wird deutlich: Hier wird immer ein oder zwei Schritte weitergedacht.

Daniel Mund



Die vollautomatische Beschlagautomation wurde bereits vor einigen Jahren mit Lemuth-Anlagen umgesetzt.

Anzeige

Arndt Fenstertechnik GmbH & Co. KG

ARNDT
Fenstertechnik

ÖFFNET MÖGLICHKEITEN

Gerne würden wir Sie als **Wiederverkäufer** für unsere Produkte gewinnen.

Senden Sie uns für Ihre Projekte **unverbindliche Angebotsanfragen** zu oder vereinbaren Sie mit uns einen Besuchstermin.

Sie wollen mit uns die Zukunft des Fensterbaus gestalten? Dann besuchen Sie den Karriere-Bereich auf unserer Homepage.

Arndt Fenstertechnik GmbH & Co. KG Telefon: 09381 / 73 71 - 44
Am Gewerbegebiet 3 E-Mail: mail@arndt-fenstertechnik.de
95185 Gattendorf Web: www.arndt-fenstertechnik.de



(Quelle: Glaswelt 03/21)