Vielfalt im Profil – Flexibilität in der Fertigung

Spezialist für den Fenstersonderbau setzt auf Schirmer-Technologie

Ventana. Das klingt wie ein frischer Sommerwind, der angenehm durchs offene Fenster hereinweht. Vor dem inneren Auge entsteht das Bild eines Menschen, der durchs Fenster hinausblickt, auf Neues, Anderes. Ventana in Vreden wählte den Namen bewusst, bringt er doch entsprechend des spanischen Wortes für Fenster die Kernkompetenz auf den Punkt: Man baut Fenster, besondere Fenster. Mit gebogenen Elementen, geometrischen Sonderformen, großflächigen und komplexen Hebe-Schiebe-Türen und Falt-Schiebe-Systemen ab Stückzahl 1 hat sich das Unternehmen zur „verlängerten Werkbank" von Fensterherstellern weltweit entwickelt – und zu einem Kompetenzpartner für die verschiedenen Systemhäuser. Profilvielfalt ist Stärke und Herausforderung zugleich. Sie fertigungstechnisch zu bewältigen, setzt das Unternehmen auf Technologie von Schirmer.

Kein Element gleicht dem anderen. Der Weg durch die Produktion bei Ventana führt vorbei an kreisrunden Fenstern, Rund- und Spitzbogenfenstern, Schrägfenstern, Schwingfenstern, Schiebefenstern, Faltschiebesystemen und Hebe-Schiebe-Türen in verschiedensten Größen, Oberflächen und Farben. Die Basis für die anspruchsvollen Sonderelemente liefern mehr als 1.200 unterschiedliche Kunststoff- und Aluminiumprofilsysteme. Deren Bearbeitung ist in den normalen Serienproduktionen der Fensterhersteller oft zu aufwendig oder maschinell schlichtweg nicht machbar.

Profilvielfalt als Stärke

Bei Ventana treffen Erfahrung und Präzisionshandwerk auf digitale Technologien und automatisierte Prozesse. „Wir bauen das Fenster unserer Kunden und kommen spätestens dann ins Spiel, wenn's komplex und kompliziert wird", erklärt Martin Willing, Bereichsleiter Produktion & Technik. Ventana sieht sich als Dienstleister und Problemlöser der Fensterhersteller und hat sich mit einem speziell auf den Sonderfensterbau ausgerichteten Maschinenpark so aufgestellt, dass sich all die unterschiedlichen Profilsysteme, die auch bei den Kunden zum Einsatz kommen, flexibel und schnell bearbeiten lassen.

Zum Maschinenpark gehört seit Anfang 2025 ein PVC-Bearbeitungszentrum von Schirmer, das zunächst nur für die Flügelproduktion von Hebe-Schiebe-Türen konzipiert war, aber noch in der Planungsphase auf Sonderfenster ausgeweitet wurde. „Damit bearbeiten wir alle gängigen Systeme und können auf jede Falzgeometrie ohne Umrüsten flexibel reagieren", betont Philipp Stapelbroek, Produktionsleiter Hebe-Schiebe-Türen aus Kunststoff. Zu verdanken habe die Anlage das der stufenlosen servomotorischen Auflagenverstellung, erklärt Roland Vogt, Mitglied der Schirmer-Geschäftsleitung. Diese sei im Aluminiumbereich bei Schirmer bereits Standard, stelle im PVC-Bereich aber noch etwas Besonderes dar.

So schnell und flexibel wie die Kunden

2004 hatte Ventana sein Portfolio um Hebe-Schiebe-Türen aus Kunststoff erweitert und seitdem das Sortiment auf acht verschiedene Systeme von sechs Herstellern ausgebaut. An diesem Punkt plante Schirmer die neue Anlage zunächst mit zehn Profilgeometrien, später bei Einrichtung mit 30 Profilen. „Inzwischen fahren wir über 100 Profile, die wir selbst einrichten. Und weitere können hinzukommen", freut sich Martin Willing über die zukunftssichere Investition, der eine sorgfältige Analyse des weitreichenden gemeinsamen Kundenstamms vorausging.

„Schirmer ist bei der Stabbearbeitung führend und kennt jeden unserer Kunden gut. Wir konnten für die Fertigungstechnologie also keinen besseren Partner finden, um uns als verlängerte Werkbank mit den Produktionsprozessen unserer Kunden zu synchronisieren", so Willing, der Ventana zugleich als „Feuerwehr im Fenstersonderbau" bezeichnet. Schließlich dürften die Sonderfenster nicht zum Engpass auf der Baustelle werden.

Die neue Anlage fasst Bearbeitungen zusammen, die zuvor auf separaten Maschinen oder manuell stattfanden. Dazu gehören die zwei nun voll in den Bearbeitungsprozess integrierten Drei-Achs-Frässtationen mit Werkzeugwechsler für Kämpfer-Kontur-Fräsungen oder den Holzfensterlook. Eine Station könne den Anfang des Profils, die andere das Ende bearbeiten – in doppelter Geschwindigkeit.

Eine weitere Besonderheit für die Bearbeitungen im PVC stellt neben dem „Orbit-8“-Modul und dem Drei-Achs-G-Modul die Sägeeinheit dar. Den 45-Grad-An- und Abschnitt erledigen zwei Sägeblätter gleichzeitig. Die nachträglich eingebaute Einkopfschwenksäge, die sich stufenlos zwischen 30 und 180 Grad schwenken lässt, setzt Ventana zum Beispiel für das Sägen besonders spitzer Winkel im Dachspitz ein.

Ist die Stahlarmierung mit dem PVC verschraubt, durchlaufen die Profile eine Stahlbohrstation mit vier Achsen, die das gleichzeitige Bohren von oben und unten ermöglicht. Am Ende werden die Profile automatisch abgestapelt und in Fachwagen sortiert – immer zwei auf einmal und kontinuierlich, ohne dass die Maschine dafür ihre Arbeit unterbricht.

Mehr Kapazitäten, höhere Geschwindigkeiten

„Wir können nun größere Fensteraufträge in höheren Stückzahlen über die Anlage laufen lassen“, berichtet Martin Willing. So sei Ventana in ganz anderen Geschwindigkeiten als zuvor unterwegs. Die Kapazität bei Hebe-Schiebe-Türen habe sich mehr als verdoppelt. Zudem sei man flexibler in Planung und Steuerung. 2025 haben neben 20.000 Sonderfenstern und 200 Faltschiebeelementen 14.000 Hebe-Schiebe-Türen das Werk in Vreden verlassen.

2025 konnte Ventana zudem vom Zwei-Schicht- auf den Ein-Schicht-Betrieb ohne Nachtschicht umstellen, was auch die Kommunikation unter den Mitarbeitern verbessert habe. Ein Bediener kann allein an der Schirmer-Anlage arbeiten, bei Ventana sind es in der Regel zwei.

Flexibel zeigt sich Ventana auch in der Eckverarbeitung: An das Schirmer-Bearbeitungszentrum schließt eine Schweißmaschine von Urban an, die unterschiedliche Arten der Eckausführungen, wie Schattennut, V-Nut, Nullfuge oder Holzfensteroptik umsetzt.

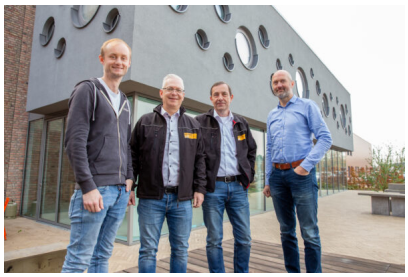
Partnerschaft mit Potenzial

Aluminiumlösungen ergänzen erst seit 2020 das Portfolio von Ventana. Dabei ist das Unternehmen seiner Rolle als verlängerte Werkbank des Fensterherstellers treu geblieben. Großflächige und motorisierte Hebe-Schiebe-Türen und Faltschiebeanlagen ermöglichen es PVC-Verarbeitern, Projekte werkstoffübergreifend zu denken. Metallbauer können die Produktion ihrer Sonderelemente auslagern und sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Die Profile kommen von Schüco und Heroal. Mit beiden Systemhäusern hat Schirmer bereits Kooperationsvereinbarungen getroffen.

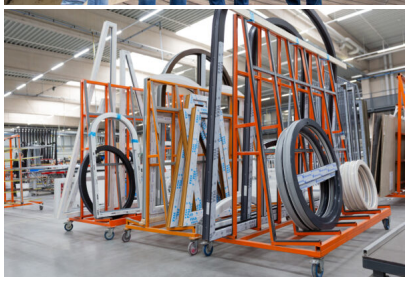
Über Ventana

Die Ventana Deutschland GmbH & Co. KG gehört zu den führenden europäischen Spezialisten im Fenstersonderbau. Das im Jahr 1996 von der Familie Pennekamp und Stefan Schwanekamp gegründete und inhabergeführte Unternehmen fertigt mit rund 270 Mitarbeitern auf 18.000 Quadratmetern im münsterländischen Vreden anspruchsvolle Sonderelemente aus Kunststoff und Aluminium, die alle Anforderungen des Marktes umsetzen – von der Einbruchhemmung und Barrierefreiheit über die Energieeffizienz bis hin zur Automatisierung. Im Fokus steht ausschließlich der Fensterhersteller oder Metallbauer mit den ihm eigenen Profilsystemlösungen – Voraussetzung, damit sich Bauprojekte ohne Systembruch realisieren lassen.

Basis der Kundenbeziehung bilden maßgeschneiderte Zulieferkonzepte (Bogen, Rohling, angeschlagenes Fenster, verglastes Element) und die technische Beratung, zum Beispiel zum Einsatz von Spezialbeschlägen, zu werkstoffübergreifenden Lösungen, zum Bauanschluss, zur Montage oder zum digitalen Aufmaß. Ventana versteht sich zunehmend als Kompetenzpartner im Netzwerk aus Systemgebern, Beschlagherstellern und Dichtungsspezialisten, um gemeinsam für die Kunden komplexe Sonderlösungen zu entwickeln.



Bildtext 1: Spezialisten für die fertigungstechnische Bewältigung der Profilvielfalt bei Ventana (von links): Philipp Stapelbroek, Produktionsleiter Hebe-Schiebe-Türen aus Kunststoff bei Ventana, Jan Wintersieg, Projektmanagement Schirmer, Roland Vogt, Mitglied der Geschäftsleitung bei Schirmer, und Martin Willing, Bereichsleiter Produktion & Technik bei Ventana. Foto: Schirmer



Bildtext 2: Mit gebogenen Elementen und geometrischen Sonderformen ab Stückzahl 1 hat sich Ventana zur „verlängerten Werkbank“ der Fensterhersteller entwickelt. Foto: Schirmer



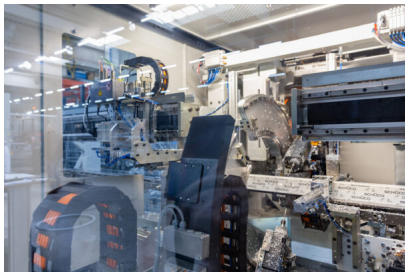
Bildtext 3: „Wir konnten für die Fertigungstechnologie keinen besseren Partner finden, um uns als verlängerte Werkbank mit den Produktionsprozessen unserer Kunden zu synchronisieren“, sagt Martin Willing, Bereichsleiter Produktion & Technik bei Ventana, zur Kooperation mit Schirmer. Foto: Schirmer



Bildtext 4: Blick in die Kunststoff-Fertigung bei Ventana. Kein Element gleicht dem anderen. Hier treffen sich die Profilsysteme aller gängigen Hersteller. Foto: Ventana



Bildtext 5: Eine für alle: Mit dem PVC-BAZ von Schirmer kann Ventana auf jede Falzgeometrie reagieren. Flexibilität bietet die stufenlose servomotorische Auflagenverstellung. Foto: Ventana



Bildtext 6: Das „Orbit-8“-Modul umkreist das zu bearbeitende Profil. Durch gleichzeitig ablaufende lineare und rotierende Bewegungen über acht Achsen bewegen sich Bohr- und Fräswerkzeuge auf kürzesten Wegen und übernehmen komplexe Bearbeitungen im PVC aus allen Winkeln. Foto: Schirmer



Bildtext 7: Zwischenstrecke mit stufenloser servomotorischer Auflagenverstellung. Dank dieser Technologie bearbeitet Ventana alle gängigen Systeme und kann auf jede Falzgeometrie ohne Umrüsten flexibel reagieren. Foto: Schirmer



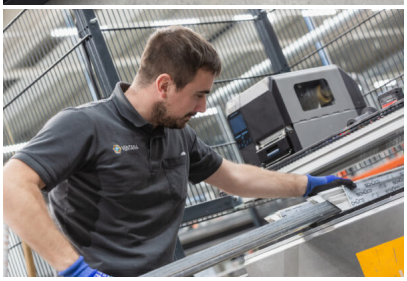
Bildtext 8: In der VU-Sägeeinheit erledigen zwei Sägeblätter gleichzeitig den 45-Grad-An- und Abschnitt. Eine nachträglich eingebaute Einkopfschwenksäge, die sich stufenlos zwischen 30 und 180 Grad schwenken lässt, ergänzt die Einheit. Foto: Schirmer



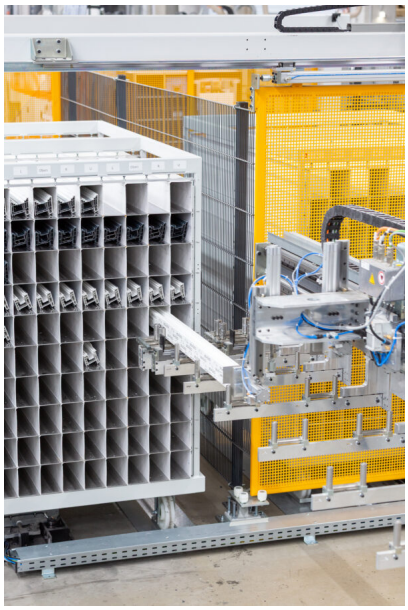
Bildtext 9: Volle Integration: Die Schirmer-Anlage umfasst zwei Drei-Achs-Frässtationen mit Werkzeugwechsler. Für den Holzfensterlook fräsen diese Konter- und PVC-Profil gleichzeitig so, dass die äußere Schweißnaht rein optisch wie bei Holzfenstern im 90-Grad-Winkel verläuft. Foto: Schirmer



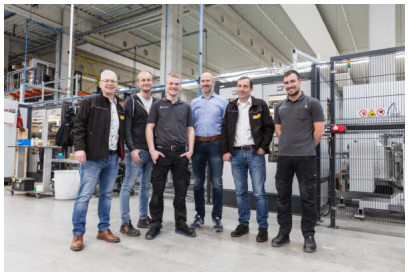
Bildtext 10: Holzfensterlook bei einer Hebe-Schiebe-Tür. Foto: Ventana



Bildtext 11: Profilvielfalt braucht auch Handarbeit, zum Beispiel wenn ein Profil mit drei verschiedenen Stählen armiert wird. Foto: Schirmer



Bildtext 12: Automatische Abstapelung: Kontinuierlich werden immer zwei Profile auf einmal in Fachwagen sortiert. Foto: Schirmer



Bildtext 13: Ein Bediener kann allein an der Schirmer-Anlage arbeiten, bei Ventana sind es in der Regel zwei. Hier präsentieren sich Robin Stute (3. von links) und Adriano Ernst (ganz rechts) zusammen mit allen Projektbeteiligten. Foto: Schirmer



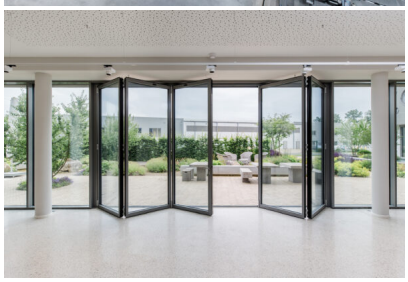


Bildtext 14 bis 16: Wohnen in der Kirche: Für dieses Objekt fertigte Ventana 107 maßgeschneiderte Sonderfenster sowohl aus Kunststoff als auch aus Aluminium – alle im gleichen Farbton. Digitale Aufmaßtechnik spielte eine große Rolle. Fotos: Ventana





Bildtext 17: Blick in die Aluminium-Fertigung bei Ventana in Vreden. Foto: Ventana



Bildtext 18: Faltanlage aus Aluminium von Ventana. Foto: Ventana

Schirmer

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 280 Menschen. #Schirmer Maschinen GmbH, Stahlstraße 25 + 29, 33415 Verl – www.schirmer-maschinen.com

PR-Kontakt: bic.PR | Bianca Schmand-Hannemann | Telefon: +49 5246 827 990-0 | E-Mail: Bianca.Hannemann@bic-pr.de