

# Investitions

## Wolf Fenster setzt auf Conturex-Technologie

Foto: www.wolf-fenster.it

Ein Fensterprogramm jenseits des Üblichen, in hoher Qualität und außergewöhnlicher Schönheit, um sich vom Wettbewerb klar abzusetzen... Das ist das Konzept der Wolf Fenster AG im kleinen Südtiroler Ort Natzschabs. Neben einer ohnehin schon recht breiten Palette an Holz- und Holz-Aluminium-Fensterkonstruktion werden auch objektspezifische Lösungen für weltbekannte Architekten wie Renzo Piano oder Matteo Thun entwickelt und produziert. Um die weiter wachsende Vielfalt dennoch möglichst rationell in industriellen Maßstäben produzieren zu können, hat das Unternehmen über drei Mio. Euro in eine neue Fertigungsanlage auf Basis der Conturex-Technologie von Weinig investiert, die nach Angaben des Maschinenherstellers die derzeit flexibelste Anlage in ganz Europa sein dürfte.



Schon vor über zehn Jahren hat das Unternehmen den Weg der Differenzierung eingeschlagen. Setzt sich seither mit einem außergewöhnlichen Fensterprogramm vom Wettbewerb ab.

## Haut Couture im Holz-Fensterbau

Mit ihr ist das Unternehmen in der Lage, nicht nur die derzeit schon angelegten 30 verschiedenen Systeme ohne Werkzeugwechsel in Losgröße 1 zu fertigen, sondern sein Programm ohne weiteres weiter ausbauen zu können. Auf der Anlage können auch Schrägfenster komplett bearbeitet werden, einschließlich aller Bohrungen und Fräsungen für Schlosskästen, Oliven, Beschläge etc.

»Die Anlage verfügt insgesamt über 160 gesteuerte Achsen«, verdeutlicht Karl-Heinz Moldan, Leitung Produktbereich Fenster im Hause Weinig.

»Früher habe ich mich bei der Entwicklung neuer Fensterkonstruktionen nach den Möglichkeiten der vorhandenen Maschinen richten müssen. Die neue Anlage kann dagegen einfach alles«, freut sich Walter Wolf, im Unternehmen verantwortlich für Produktion und Technik.

Schon vor über zehn Jahren hat das Unternehmen den Weg der Differenzierung

eingeschlagen. Setzt sich seither mit einem außergewöhnlichen Fensterprogramm vom Wettbewerb ab.

Auslöser für diesen Wechsel in der Unternehmensstrategie war der wirtschaftliche Boom der achtziger Jahre, der auch in Südtirol eine ganze Reihe neuer Fensterhersteller hatte entstehen lassen. Mit der Folge, dass sich das Unternehmen Ende der neunziger Jahre mit einem harten Preiskampf konfrontiert sah.

»Hinzu kam, dass wir mit dem Standard-Lochfenster immer auch am Kunststoff-Fenster gemessen wurden«, verdeutlicht Walter Wolf. »Spezialisierung ist die richtige Strategie, ganz unabhängig davon, welches Produkt hergestellt wird«, ergänzt sein Bruder Helmut Wolf, ver-



»Spezialisierung ist die richtige Strategie, ganz unabhängig davon, welches Produkt hergestellt wird«, so die Überzeugung von Helmut Wolf.

antwortlich für die Bereiche Marketing und Vertrieb. Das Unternehmen, das seinen Kunden ohnehin schon ein ungewöhnlich breites Fensterprogramm bietet, ist aber immer bereit, auch objektspezifische Sonderlösungen zu entwickeln.

# Information



*Im Bild der Ausstellungsraum am Standort des Unternehmen in Natz-Schabs in Südtirol.*

Dass die beiden Brüder mit ihrem Konzept auf dem richtigen Weg sind, dafür ist das Projekt Trento Futura ([www.lealbere.it](http://www.lealbere.it)), das derzeit mit dem renommierten Architekten Renzo Piano auf dem alten Fabrikareal von Michelin in Trient realisiert wird, ein gutes Beispiel.

»Auf Basis einer stilisierten Zeichnung von Piano zu der von ihm gewünschten Fensterkonstruktion haben wir eine neue Fensterkonstruktion entwickelt, die den Vorstellungen des Architekten entsprach. Hierzu haben wir unsere Fensterkonstruktion mit Wetterschenkel mit dem innen flächenbündigen System kombiniert«, berichtet Helmut Wolf.

Das Schiebesystem Patio Sky hingegen ist in Zusammenarbeit mit dem Architekten Matteo Thun entstanden. Augenfälligstes Merkmal ist die bodenbündige Verglasung im Stehflügel, ein elegantes Design mit einer optisch auf ein Minimum reduzierten Laufschiene und stolperfreie Übergänge.

Ganz generell sei es für die Kunden eine große Genugtuung, sagen zu können, man habe sein Fenster selbst zusammengestellt. Um dies möglich zu machen, sei freilich eine fundierte Beratung und Fertigungsplanung unabdingbar.

*Insbesondere die innen und/oder außen flächenbündigen Konstruktionen stehen derzeit bei Architekten und Privatkunden hoch im Kurs.*

»Vor 15 Jahren haben wir täglich zwischen 70 und 80 Fenstereinheiten produziert und einen Mitarbeiter in der Arbeitsvorbereitung beschäftigt, heute produzieren wir 110 Fenstereinheiten und beschäftigen 8 Mitarbeiter in dieser Abteilung«, erläutert Walter Wolf.

Vertrieben werden die Produkte in Oberitalien. Sie kommen in öffentlichen Bauten, Großprojekten und im gehobenen Wohnungsbau zum Einsatz. »Dabei kann das Auftragsvolumen durchaus schon einmal bei 200.000 Euro liegen«, berichtet Helmut Wolf.





Mit der Conturex-Anlage von Weinig hat das Unternehmen nach langer Suche die Lösung gefunden, die die notwendige Flexibilität und Leistungsfähigkeit bieten kann.

In den umsatzstärksten Regionen ist das Unternehmen mit Niederlassungen und Ausstellungen vertreten. Vom Verkauf über die Beratung bis hin zur Montage liegt der gesamte Ablauf in den Händen der Mitarbeiter des Unternehmens.

Am Standort Schabs beschäftigt das Unternehmen 50 Mitarbeiter in der Produktion sowie 26 Mitarbeiter in der Verwaltung.

Das Schwesterunternehmen Sachsen-Fenster in Rammenau ist vertriebslich überwiegend in Ostdeutschland aktiv, liefert darüber hinaus im gesamten Bundesgebiet. Es bietet derzeit seinen Kunden eine etwas schmalere Produktpalette als Wolf Fenster, diese soll sich aber in den nächsten 11/2 Jahren ändern. Zudem soll der Vertrieb auch in Deutschland auf die Direktvermarktung umgestellt werden.

## Endlich fündig geworden

Um eine breite Palette an Fensterkonstruktionen nach Wunsch von Kunden und Architekten möglichst rationell und in industriellen Maßstäben fertigen zu können, war das Unternehmen schon seit 2002 auf der Suche nach einer Maschinenlösung, die die dafür notwendige Flexibilität mitbrachte.

Erst in 2008 hatte das Unternehmen in ein CNC-Bearbeitungszentrum zur vorhandenen Fensteranlage investiert. Dieses sei aber schnell an die Grenzen seiner Kapazitäten gelangt. Zudem hätten sich durch den häufigen Werkzeugwechsel auf der Fensteranlage Ungenauigkeiten eingestellt. »2010 war es dann endlich soweit, mit der Conturex-Anlage von Weinig hatten wir die Lösung gefunden, die uns die notwendige Flexibilität und Leistungsfähigkeit bot«,

berichtet Walter Wolf. Die neue Anlage versetzt das Unternehmen in die Lage, unterschiedlichste Eckverbindungen auszuführen. Dennoch ist das Unternehmen zur bewährten Schlitz-Zapfen-Konstruktion zurückgekehrt.

»Die Verbindung ist stabiler und lässt sich zudem schneller verleimen. Außerdem liefert die neue Conturex-Anlage dank der Präzision ein sauberes Ergebnis wie bei nachträglich umfärbten Konstruktionen«, begründet Walter Wolf die Entscheidung.

Bezüglich der zugesagten Leistung von Holzfenster-Fertigungsanlagen gibt es nur allzu oft Streit, wenn diese hinter den Erwartungen zurückbleibt. Um dem vorzubeugen und auf der sicheren Seite zu sein, wurde an Hand der bei Wolf üblichen Fensterkonstruktionen ein Musterauftrag mit 16 unterschiedlichen Elementen definiert. Gefordert war eine



»Früher habe ich mich bei der Entwicklung neuer Fensterkonstruktionen nach den Möglichkeiten der vorhandenen Maschinen richten müssen. Die neue Anlage kann dagegen einfach alles«, freut sich Walter Wolf.

Leistung von 100 Einheiten aus 8 Teilen pro Schicht bei jeweils vier Quer- und Längsbearbeitungen.

## Einzigartige Anlage

Parallel zum Vorhobeln auf dem Unimat 23 werden die Glasleisten ausgetrennt, um später auf einer separaten Hobelmaschine profiliert zu werden. Anschließend durchlaufen die Kanteln die Stähle/Hess Schleifmaschine, um den Hobelschnitt zu verwischen und die Oberfläche zu glätten.

Für die sechsseitige Bohr- und Fräsbearbeitung im Anschluss an die Schleifmaschine setzt das Unternehmen zwei Uni-

Eine Besonderheit der Unirex 3000 Bohrbearbeitungszentren ist die Bearbeitungseinheit zum Vorritzen der Schlitz- und Zapfenkonturen.





Die patentierten »PowerGrip«-Zangentische gewährleisten eine sichere und präzise Bearbeitung.

rex 3000 Bohrbearbeitungszentren ein. Damit werden die Kanteln abgelängt, die Brüstung gerundet und sämtliche Bohrungen und Fräsungen angebracht. Eine Besonderheit ist die Bearbeitungseinheit zum Vorritzen der Schlitz- und Zapfenkonturen. Dank dieser Schutzfräsung lassen sich Holzaustrisse bei der nachfolgenden Bearbeitung vermeiden.

Für die Querbearbeitung wird eine Conturex C 225 mit zwei Portalen und zwei »PowerGrip«-Zangentischen eingesetzt. Das Endprofil wird dabei über vier Bearbeitungsschritte erzeugt.

Die anschließende Längsbearbeitung erfolgt auf einer Conturex C 426, die über

vier Portale und vier der Zangentische verfügt. In diesen Zangentischen werden die Kanteln mit einer Klemmkraft von bis 160 kg pro Pratte gespannt. In Verbindung mit einem optimalen Hebelverhältnis von Führung zu Werkstück und dem massiven Aufbau der Holzauflage und der

Klemmpratten ist damit eine hoch präzise Bearbeitung gewährleistet. Auch die Teilübergabe erfolgt schnell und präzise, dabei sorgen die abtackbaren Holzauflagen für eine oberflächenschonende Übergabe der Teile.

Mit einem Anteil von 80 Prozent ist Fichte die dominierende Holzvariante, gefolgt von Lärche mit 15 Prozent und Hemlock mit 3 Prozent. Der Anteil von Holz-Aluminium-Konstruktionen liegt je nach Auftragslage zwischen 50 und 60 Prozent.

»Fichte braucht das Beste an Maschine und Werkzeug. In der neuen Anlage ist das Werkzeug immer fest fixiert, wenn es bearbeitet wird. Das ist der Vorteil gegenüber dem Durchlaufprinzip, das immer mit gewissen Ungenauigkeiten einhergeht«, kommentiert Walter Wolf die von Weinig eingesetzte Spanntech-

nik. Die für die Vielzahl unterschiedlicher Systeme benötigte große Anzahl an Werkzeugen steht auf Werkzeugtellern im direkten Zugriff der Aggregate zur Verfügung. Genügend Potenzial für den weiteren Ausbau des Fensterprogramms bietet das zusätzliche externe Magazin mit bis zu mehreren Hundert Werkzeugplätzen. Nach dem Durchlaufen der Anlage sind die Teile komplett bearbeitet, so dass diese gleich verleimt werden können. Für die Bedienung der Anlage bis hin zur Verleimung und Bedienung der Rahmenpresse sind lediglich zwei bis drei Mitarbeiter im Einsatz.

Maßgeblich betreut wurde das hoch komplexe Projekt, dessen Umsetzung einige Monate in Anspruch nahm, durch Klaus März, Leitung Entwicklung/Konstruktion Mechanik im Produktbereich Fenster bei Weinig.

Die hohe Verfügbarkeit der Anlage gewährleistet der Maschinenhersteller durch diverse Serviceleistungen wie eine Hotline, eine schnelle Ersatzteillieferung, einen Tele- bzw. Vorort-Service sowie eine regelmäßige Wartung und Inspektion auf der Basis von Serviceverträgen. Das in 2008 angeschaffte CNC-Bearbeitungszentrum wird heute für die Fertigung von Klappläden und Bogenfenstern, die alte Harbs-Anlage für die Produktion der Montagezargen genutzt.