

# Qualitäts-Profilsystem exakt verarbeitet

Die Sunflex Aluminium Systeme GmbH ist Hersteller von verschiedensten Schiebesystemen aus Aluminium und Glas. Die Unternehmung versteht sich als Systemhersteller mit grosser Fertigungstiefe. Für die Bearbeitung der Aluminiumsysteme setzt Sunflex auf erstklassige Stabbearbeitungszentren und Sägen. Text: Redaktion, Bilder: Sunflex/elumatec

**Zur Produktpalette der Sunflex Aluminium Systeme GmbH** gehören Schiebe-Systeme, Schiebe-Dreh-Systeme, falt-Schiebe-Systeme und Horizontal-Schiebe-Wände. Damit lassen sich Geschäfts- und Wohnbereiche bedarfsgerecht öffnen und schliessen. Die eleganten Systeme heben die Grenze zwischen «Drinnen» und «Draussen» auf und erschliessen dadurch manchem Nutzer gleich ein neues Lebensgefühl. Sunflex ist Systemhersteller mit grosser Fertigungstiefe und setzt für eine exakte Aluminiumbearbeitung auf Stabbearbeitungszentren und Sägen von elumatec sowie auf die Programmiersoftware eluCad.

## Hoher Eigenentwicklungsanteil

Innovationsfreude, marktgerechte Produkte, intelligente Produktionsprozesse und Unabhängigkeit gehören zu den Erfolgsfaktoren des mittelständischen Unternehmens. «Wir sind Systemerfinder und entwickeln die erforderlichen Komponenten

selbst. 99% aller Teile kommen aus der eigenen Entwicklung - lediglich Schrauben oder Ähnliches kaufen wir zu», erläutert Dennis Schneider, der zusammen mit seinem Vater das Führungsduo der Sunflex Aluminium Systeme GmbH bildet.

Unter den selbst entwickelten Systemen sind auch hoch wärmedämmende und besonders sichere Ausführungen, denen diese Eigenschaften zertifiziert wurden. Dennis Schneider: «Unser Schiebe-Faltsystem SF 75 zum Beispiel ist ein hoch wärmedämmtes falt-Schiebe-System aus Aluminium, das in dieser Klasse von den erreichten Werten her weltweit führend ist.» Auch beim Thema «Sicherheit» zeichnen sich die Systeme durch Alleinstellungsmerkmale aus. Der Geschäftsführer: «Unsere Faltschiebesysteme SF 50, SF 55 und SF 75 sind momentan in dieser Klasse die einzigen Systeme in Deutschland, welche die Widerstandsklasse 2 erreicht haben.» Bei dieser so genannten WK 2-Prüfung hat der Tester drei Minuten Zeit, um mit

bestimmtem Werkzeug einzubrechen. Gelingt das in diesem Zeitraum nicht, ist die Prüfung bestanden.

## Eigenes Testlabor

Weiterentwicklungen und Innovationen testet Sunflex ausführlich im eigenen Prüflabor. «Wir können unsere Systeme hier auf Schlagregen-Dichtigkeit, Luftdurchlässigkeit und Widerstand gegen Windkraft testen», erklärt Dennis Schneider. Solche Testreihen tragen zur Entwicklung alltagstauglicher Systeme bei und erhöhen die Marktakzeptanz.

Auch dank der Labor-Testreihen sind die Systeme konstruktiv und funktionell durchdacht und müssen in einem nächsten Schritt passgenau gefertigt werden, um ihre Funktion erfüllen zu können. Dafür sind exakt arbeitende Maschinen und Softwareprogramme erforderlich. Sunflex setzt in der Produktion Sägen und Stabbearbeitungszentren des schwäbischen Maschinenherstellers elumatec GmbH sowie die Programmiersoftware eluCad



**3-Achs-Stabbearbeitungszentrum SBZ 130** von elumatec für die effiziente Bearbeitung von Aluminium-, Stahl- und Edelstahlprofilen. Bei dem Maschinenkonzept wird das ruhende Profil bearbeitet. Ein Revolverkopf mit acht Werkzeugen sorgt für sehr kurze Werkzeugwechselzeiten und optimierte Bearbeitungszyklen.



Das SBZ 122 eignet sich auch für die 5-Seiten-Profilbearbeitung. Eine in die Spindel integrierte Dreheinrichtung ermöglicht es, den Rotationswinkelkopf auf 0°, 90°, 180° und 270° einzustellen. Damit kann ein Profil von vorne, von hinten und stirnseitig mit 2 unterschiedlichen Werkzeugen bearbeitet werden.



**Doppelgehrungssäge:** Durch das universelle Schwenken und Neigen der Sägeaggregate können auch hohe und breite Profile gesägt werden. Ausserdem lassen sich alle Arten von Schifterschnitten ausführen.



**Kontinuierliches Wachstum** mit vielseitigen Glas-Schiebe-Systemen: Sunflex-Geschäftsführer Dennis Schneider (rechts) und Frank Stahl, EDV-Leiter und Innendienstleiter.

ein. Diese Software wird von der elusoft GmbH, einem hundertprozentigen Tochterunternehmen der elumatec GmbH, entwickelt.

#### Leistungsfähige Stabbearbeitungszentren

Zum Maschinenpark von Sunflex gehört beispielsweise das Stabbearbeitungszentrum SBZ 130 von elumatec. Dieses 3-Achs-Stabbearbeitungszentrum ist für die effiziente Bearbeitung von Aluminium-, Stahl- und Edelstahlprofilen konzipiert. Bei der SBZ 130 wird das ruhende Profil bearbeitet, so dass Kratzer und Beschädigungen der Profiloberflächen vermieden werden. Ein Revolverkopf mit acht Werkzeugen sorgt für sehr kurze Werkzeugwechselzeiten und optimierte Bearbeitungszyklen. Optional können Winkelköpfe mit zwei gegenüberliegenden Werkzeugen eingesetzt werden. Zwei getrennte Bearbeitungszonen ermöglichen es, das SBZ 130 im Pendelbetrieb zu nutzen.

Während auf dem SBZ 130 z.B. Laufschiene bearbeitet werden, liegen auf dem zweiten elumatec-Stabbearbeitungszentrum SBZ 122 vorwiegend Rahmen. Das SBZ 122 ist für die Fünf-Seiten-Profilbearbeitung wie beispielsweise die automatische Türenherstellung mit Einfach- oder Mehrfachverriegelung konzipiert. Eine in die Spindel integrierte Dreheinrichtung ermöglicht es, den Rotationswinkelkopf auf 0°, 90°, 180° und 270° einzustellen. Damit kann ein Profil von vorne, von hinten und stirnseitig mit 2 unterschiedlichen Werkzeugen bearbeitet werden. Für ein besonders kraftvolles Drehmoment in den unteren Drehzahlbereichen sorgt beim Gewindeschneiden die speziell für diese

Modellreihe entwickelte Power-Torque-Frässpindel.

#### Exakte Zuschnitte

Zum schnellen und exakten Sägen kommen verschiedene Sägen zum Einsatz. Darunter die Doppelgehrungssäge DG 244, deren Sägeblätter einen Durchmesser von 550 mm haben. Diese Maschine funktioniert nach dem bewährten elumatec-Prinzip «Sägen von unten»: Das ermöglicht frei zugängliche Auflagentische. Ein grosser Sägeblattdurchmesser bietet die nötige Schnittkapazität für alle Schnittvarianten. Mit der DG 244 können Aussenmasszuschnitte in allen Winkeleinstellungen durchgeführt werden: Dadurch erspart sich der Maschinenbediener neue Längenberechnungen bei unterschiedlichen Profilhöhen. Auch hohe und breite Profile lassen sich auf der DG 244 sägen, weil die Sägeaggregate universell schwenk- und neigbar sind. Ausserdem können alle Arten von Schifterschnitten ausgeführt werden. So lassen sich viele Profile ohne Beilagen schneiden. Vorteile bietet die DG 244 auch bei Sonderwinkeln, weil in allen Schnittvarianten exakte Aussenmasszuschnitte möglich sind.

Doppelgehrungssägen wie die DG 244 können mit der Programmiersoftware eluCad angesteuert werden. Das Programm gibt die Länge und den Schnittwinkel aus. Optional ist ein Programm zur Stangenoptimierung erhältlich: Es sorgt dafür, dass möglichst wenig oder möglichst kurze Abfallstücke übrig bleiben.

Sind am gesägten Werkstück noch Bearbeitungen erforderlich, kann das entsprechende Bearbeitungsprogramm als Barcode auf einem Etikett

tendrucker an der Doppelgehrungssäge ausgegeben werden. Der Maschinenbediener klebt dieses Etikett auf das betreffende Teil. Am Bearbeitungszentrum wird das Etikett eingescannt: Dann holt sich die Maschine das im System hinterlegte Bearbeitungsprogramm und führt die nötigen Bearbeitungen aus.

#### Kosten sparen, Wettbewerbsvorsprung sichern

eluCad ist eine Software, die es erleichtert, Stabbearbeitungszentren zu programmieren. Resultate wie schnellere Fertigungszeit, weniger Ausschuss oder bessere Arbeitsergebnisse sparen Kosten und sichern dem Unternehmen einen Wettbewerbsvorsprung. Die Programmiersoftware zeichnet sich unter anderem durch grösstmögliche Flexibilität, Bedienfreundlichkeit und praxisorientierte Funktionalität aus.

Wiederkehrende Bearbeitungen z.B. für Türdrücker und Türschlösser werden in Makros zusammengefasst und in einer Datenbank abgelegt. Mit wenigen Mausklicks kann so festgelegt werden, dass z.B. bei einer Tür die Bearbeitungen für das Schloss immer in derselben Höhe liegen - unabhängig davon, wie lang das Profil ist.

Zu den Dienstleistungen der elusoft GmbH aus Dettenhausen bei Stuttgart zählt der Support. Neben den üblichen Kommunikationswegen kann Kunden über das Internet geholfen werden. Damit kann der Service-Techniker vom Standort Dettenhausen mit Einverständnis des Kunden die Maus an dessen Arbeitsplatz bedienen und so schnell bei Problemen helfen.

[www.elumatec.ch](http://www.elumatec.ch), [www.sunflex.de](http://www.sunflex.de) ■