Auf dem 5-Achs-BAZ Homag BOF 311 bearbeitet Ziegler mit hoher Präzision anspruchsvolle Formteile (Foto: Homag)

Ziegler Holz- und Kunststofftechnik

Präzision ist Programm

Die Ziegler Holz- und Kunststofftechnik GmbH ist eine sehr gefragte Adresse, wenn es um die Herstellung anspruchsvoller Zulieferteile für die Küchen- und Möbelindustrie geht. Eine besondere Spezialität des Schwarzwälder Betriebes sind komplexe dreidimensionale Formteile.

Ziegler ist ein 1955 gegründeter Familienbetrieb, an dessen Spitze das Ehepaar Heidi und Erhard Ziegler sowie auch in dritter Generation Sohn Michael (30) stehen. Die Drei beschäftigen insgesamt 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter einen, ab Sommer dann zwei Auszubildende.
Das in Loßburg-Lombach ansässige Unternehmen hat sich schon sehr früh zum reinen Zulieferer entwickelt. Heute finden sich auf der Referenzliste zahlreiche namhafte Unternehmen der Küchen-, Bad- und Wohnmöbelindustrie. Und auch Laden- und Messebauer sowie Objekteinrichter greifen auf die Fachkompetenz des Zulieferers zurück. Dank moderner Tiefziehtechnik – mit einer Kammerhöhe von bis zu 180 mm – zählen auch Caravan-Hersteller zum Kundenkreis des Schwarzwälder Unternehmens, dessen Produkte und Dienstleistungen längst nicht mehr nur in Deutschland, sondern auch über die Landesgrenzen hinaus in Anspruch genommen werden.

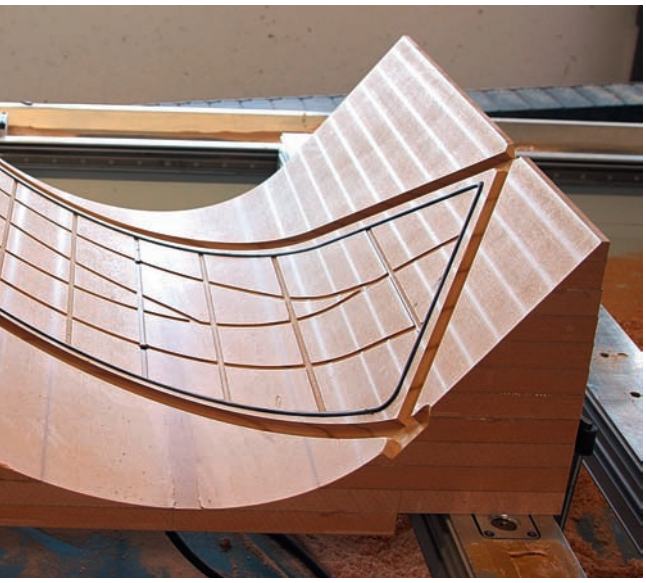
von BM-Redakteur
Christian Närdemann

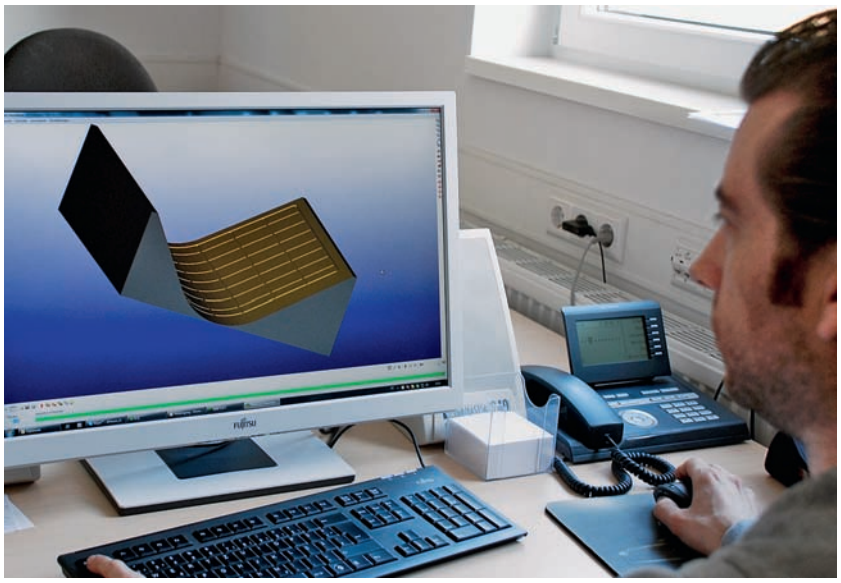
Moderne Technologie: Flexibilität ist Trumpf

Um den an moderne Zulieferbetriebe gestellten, ständig steigenden Anforderungen gerecht zu werden, hat Ziegler seit jeher in moderne Maschinen investiert. Zum Maschinenpark gehören eine Plattensäge, Kantenanleimmaschinen, eine Durchlaufpresse sowie eine komplette Furnierabteilung. Hinzu kommen Membranpressen bis zu einer Größe von 5 x 1,60 m sowie die bereits erwähnte Tiefziehanlage für dreidimensional folienbeschichtete Teile.
Mit diesen technischen Möglichkeiten ist man in der Lage, sämtliche Bearbeitungsarten an furnierten oder kunststoffbeschichteten Halb- und Fertigteilen durchzuführen.
Im Jahre 1990 war es die Firma Ziegler, die als Pilotkunde von Homag maßgeblich zur Entwicklung des ersten Bearbeitungszentrums mit Kantenanleimaggregat aus Schopfloch beigetragen hat. Diese Zusammenarbeit wurde über die Jahre stetig intensiviert und weiter ausgebaut.
Vor gut drei Jahren investierte Ziegler in ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum – eine Homag BOF 311 mit flüssigkeitsgekühlter 15 kW-Hauptspindel „Drive 5+“. Insgesamt verfügt der Betrieb heute über vier CNC-Maschinen.

Gestaltungsvielfalt: Formen ohne Grenzen

Die Bearbeitung von Freiformteilen jeglicher Art ist eine der Kernkompetenzen des Betriebs. Seit vielen Jahren produziert Ziegler außerdem Formholzteile in großer Vielfalt. Mit mehreren Formpressen werden gewölbte Möbelfronten, Schubkastenvorderstücke, Sockelblenden, Teile für Bettanlagen, sowie sämtliche andere, von Kunden gewünschte Teile gefertigt.
Extrem hohe Maßhaltigkeit erreicht Ziegler bei der Herstellung von Formteilen durch den Einsatz eines ganz speziellen, heiß verklebten PUR-Klebesystems. Insbesondere bei formverleimten Funktionselementen (beispielsweise Möbeltü-





Auch die Spannschablonen produziert das Unternehmen auf der gleichen Maschine selber. Rechts: Ohne CAD/CAM geht bei Ziegler nichts (Fotos: Homag, cn)

ren oder Schubkästen) ist diese Präzision eine echte Herausforderung. Beispielhaft sei in diesem Zusammenhang die neue Design-Küche „Marecucina" von Alno genannt, für die das Unternehmen formverleimte Türen und Schubkästen mit höchsten Anforderungen in punkto Passgenauigkeit und Maßhaltigkeit produziert. Aufgrund des beschriebenen, modernen Maschinenparks und langjährigem Know-how ist der Betrieb in der Lage, individuelle Einzelstücke ebenso rationell und zuverlässig zu fertigen wie Klein- und Großserien.

Ziegler stellt sich offensiv der ständig steigenden Produkt- und Materialvielfalt. Das Erfüllen individueller Kundenanforderungen, kurze Lieferzeiten und immer kleinere Stückzahlen gehören zum Tagesgeschäft der Schwarzwälder.

Maritime Referenz: Kreativ mit 5 Achsen

Auf der Referenzliste von Ziegler findet sich auch der Küchenhersteller Alno AG. Für dessen spektakuläre Küche „Marecucina" produzieren die Schwarzwälder Zulieferspezialisten sehr anspruchsvolle Komponenten.

Erstmals als Designstudie auf der Möbelmesse Eurocucina in Mailand im April 2010 gezeigt, besitzt die „Marecucina" inzwischen Serienreife. Ihr Korpus erinnert an eine elegante Segelyacht, ihre aufwändig verarbeitete Arbeitsplatte aus

Die Marecucina von Alno ist alles andere als eine gewöhnliche Küche: Ihr Korpus erinnert an eine elegante Segelyacht, ihre aufwändig verarbeitete Arbeitsplatte aus massivem Nussbaumholz mit eingelegten schmalen Ahorn-Intarsien erinnert an die Schiffsdecks klassischer Rennyachten. Eine spezielle dreidimensionale Fräsung am Bug lädt mit sanften Formen zur Berührung ein. Für die Nobelküche, bei der höchster Wert auf Präzision gelegt wird, produziert Ziegler die Arbeitsplatte sowie die geformten Türen und Auszüge an Bug und Heck (Fotos: Alno AG)

Hohe Präzision ist auch an Deck der „Marecucina" von Alno Trumpf: In das massive Nussbaumholz fräst Ziegler passgenau die Ahorn-Intarsien ein (Foto: Homag)

Im Ergebnis präsentiert sich die maritime Küche hochwertig und einzigartig im Design (Foto: Alno AG)

massivem Nussbaumholz mit schmalen Ahorn-Intarsien erinnert an die Schiffsdecks klassischer Rennyachten. Eine spezielle dreidimensionale Fräsung am Bug lädt mit sanften, harmonischen Formen zur Berührung ein.

Diese anspruchsvolle Arbeitsplatte ist made by Ziegler. Das Unternehmen bringt nicht nur das „Deck" in seine ungewöhnliche Form, sondern fräst mit maximaler CNC-Präzision auch passgenau die Ahorn-Intarsien ein.

Auch unterhalb dieser Arbeitsplatte geht es hochwertig und anspruchsvoll zu. So fertigt Ziegler im Bereich der Unterschränke einige sehr anspruchsvolle Teile: formverleimte Schubkastenfronten bzw. Türen. Auch hier kommt es ganz besonders auf Präzision an, denn die gewölbten Teile am Bug und Heck der Küche dürfen nur äußerst geringe Maßtoleranzen aufweisen, damit die hochwertige Optik und Funktionalität der Premium-Küche dauerhaft und uneingeschränkt sichergestellt sind.

Hier ist der Zulieferer besonders in seinem Element, denn nicht nur die angesprochene spezielle Klebetechnologie beim Formleimen, sondern auch sehr präzise 5-Achs-CNC-Technologie aus Schopfloch stellen ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau sicher. So verfügt die Homag BOF 311 über einige Details, die sie für den Einsatz bei Ziegler prädestinieren. Beispiele:

- Flüssigkeitsgekühlte 5-Achs-Hauptspindel Drive 5+ (15 kW).
- Schwingungssensor: Im Ernstfall wird der Vorschub automatisch reduziert, wodurch sich die Maschine quasi selbst schützt.
- Pick-Up Platz für Sägeblätter bis 350 mm.
- Optisches LED-Anzeigesystem zur manuellen Positionierung von Vakuumspannern und Konsolen. Deren Positionen werden optisch in einem LED-Raster am Auflagetisch angezeigt (von Homag patentiertes System).
- Kamerasystem zur visuellen Überwachung von Bearbeitungsvorgängen über Monitor. Dieses ist hilfreich beispielsweise beim Einfahren eines neuen Programms.

Um die 5-Achs-Maschine mit all ihren Möglichkeiten nutzen zu können, bedarf es ausgereifter und leistungsstarker CAD/CAM-Technologie. Deshalb investierte Ziegler zeitgleich mit der BOF 311 auch in ein entsprechendes System (AlphaCAM von Licom Systems). Michael Ziegler, der bereits im Rahmen seiner Ausbildung zum Schreinermeister und Techniker mit der Software in Berührung kam, nutzt die Technologie inzwischen ebenso sicher wie selbstverständlich. Nicht nur bei der Herstellung und Bearbeitung der Formholzteile selber, sondern insbesondere auch beim damit verbundenen Formen- und Schablonenbau, den das Unternehmen komplett selber erledigt, besteht dadurch maximale Konstruktions- und Gestaltungsfreiheit mit Durchgängigkeit bis zur CNC-Maschine. ■

Ziegler Holz- und Kunststofftechnik
72290 Loßburg-Lombach
www.ziegler-lombach.de

Erfolgreich als spezialisierte Zulieferer unterwegs: Heidi, Michael und Erhard Ziegler (Foto: cn)

Um große Bearbeitungsmaße in Z-Richtung zu realisieren, zieht Ziegler alle Register. Hier…

…ist die Schablone so gebaut, dass sie zwischen den Konsolen „unter Null" geht (Fotos: Homag)