

Der andere Formenbau: Jedem Kopf sein Deckel – und jedem Hut sein Werkzeug

von Richard Läßle



Ein Hut erhält erst durch eine spezielle Hutform seine Form. Anders gesagt: Die Herstellung eines Hutes setzt einen Werkzeug- und Formenbau der besonderen Art voraus.

Um einen Anzug herzustellen, braucht es einen Schneider. Um einen «klassischen Herrenhut» à la Humphrey Bogart oder einen Trilby (Kojak, Peter Sellers) herzustellen, braucht es einen Modellschreiner, einen Metallgießer, einen Schlosser und eine ganze Reihe weiterer Fachkräfte, die das Hutmaterial kopfgerecht in Form legen und den letzten Schliff anbringen. Das Kleidungsstück für den edelsten Körperteil – und das ist nun einmal der Kopf – verlangt auch den aufwändigsten Herstellungsprozess. Das gilt zumindest für Filzhüte, die immer noch wichtigste Gattung, ebenso für Stroh Hüte. Aus Stoff konfektionierte Hüte sind eine ganz andere Welt.

Die Mayser GmbH & Co. KG in Lindenberg im Allgäu ist eine der bekanntesten Hutfabriken hierzulande, die noch die traditionelle manuelle Filz- und Strohherstellung pflegt. «Wir sind stolz darauf, diese Methode noch zu beherrschen», meint Geschäftsführer Manfred Jordan. Viele Arbeitsschritte ließen sich heute mit Hilfe einer Fräsmaschine durchführen. Doch der berührende Kontakt erfahrener Handwerkerhände hat wohl auch heute noch Vorteile, wenn es um gefällige Formen, ja, um Ästhetik geht. Diese muss man im wahrsten Sinne des Wortes «im Blut» haben. Das ist wie bei einem Bildhauer.

Die Herstellung eines neuen Hutes, respektive Filzhutes, im Hause Mayser beginnt mit der Ausarbeitung seines Designs. Dafür sind die Modistinnen im Atelier zuständig – gibt es auch Modisten? Meistens Fehlanzeige, das sind äußerste Raritäten. In der Regel formen also geübte Frauenhände aus einem speziellen Gewebe, Sparterie genannt, das neue Hutmodell, den Prototypen, wie der Werkzeug- und Formenbauer sagen würde. Dieser Urhut ist nicht zum Tragen gedacht, er dient anschließend einem Modellschreiner als Vorlage. Aus mindestens fünf Jahre abgelagertem Lindenholtz sägt, stemmt und schnitzt dieser ein sauber gearbeitetes Holzmodell. Für Einzelstücke oder eine geringe Anzahl exklusiver Hutexemplare, wäre damit die Form bereits fertig. Doch wenn hunderte oder tausende Hüte hergestellt werden sollen, ist die Holzform nur Übergang für eine aus Aluminiumguss. Die Holzgeometrie dient dabei als Vorlage für ein Gips-Negativmodell. Daraus entsteht schließlich ein Gips-Positivmodell, und last but not least stellt der Gießer damit eine Sandgussform für Aluminium her.

Und spätestens jetzt wird auch dem Werkzeug- und Formenbauer warm ums Herz: Nach dem Ausformen wird das Alumodell von Anguss und Steigrohr. Die Feinbearbeitung des Metalls beginnt. Alles wird blitzblank, mit sanften Formübergängen und gratfrei «verputzt», damit der Filz, der später über die Form gezogen wird, keinen Schaden leidet. Einzige Unterschiede zum Spritzgießformenbauer: der Hutformenmacher erzeugt – ähnlich wie bei einer Tiefziehvorlage – nur eine Positivform. Und er arbeitet vorwiegend manuell mit Handwerkzeugen – bei Mayser ist das noch so.

Vier mal abformen bis man das Werkzeug für den Hut hat: Das vom Modellschreiner gefertigte Holzmodell wird zunächst als Negativ, dann als Positiv in Gips kopiert, um eine Geometrie für die Erstellung der Sandform zu erhalten. Mit dieser wird dann letztendlich das Aluminium-Werkzeug für die Hutproduktion gegossen.



Die Hüte bei Mayser gehen durch viele geschickte Hände. Beim formen des Hutmaterials wird der sogenannte Stumpfen um die Form gelegt und mit Formstempeln und Zugbändern angepresst. Für die Hut-Klassiker sind Filz- und Stroh die wichtigsten Werkstoffe. Wollfilz wird aus Schafswolle, Haarfilz aus Hasen- und Kaninchenfell gewonnen. Das «Stroh» für Stroh Hüte besteht heute aus Sisalhanf, Palmblättern oder Seegras.



Parallel zu dieser Prozesskette gibt es eine weitere: die Stumpfenherstellung. Stumpfen nennt man das randlose Filz-Rohmaterial. Es ähnelt einem Schlapphut oder einer Mütze. Wichtige Arbeitsschritte sind Erhitzen, Dehnen und Walken. Der Stumpfen wird schließlich über die Hutform gezogen und mit Bändern und Stempelgewichten angepresst. Nach mehreren Stunden ist daraus ein Hut geworden, der seine Endform selbst nach unzähligen Deformationen immer wieder einnimmt. Abschließend bedarf es noch geschickter Hände, die den Rand schneiden, die Oberfläche behandeln, und Zutaten wie Futter, Bänder, Kordeln etc. anbringen. Fertig ist der Hut – d.h. der Filzhut. Und Stroh Hüte? Diese werden in weit geringerer Zahl, aber wie Filzhüte gefertigt. Allerdings erleben Stroh Hüte derzeit eine Renaissance. «Aus gesundheitlichen Gründen greifen viele Menschen wieder vermehrt zu diesem wirksamen Sonnenschutz», berichtet Manfred Jordan. Die Herstellung von Strohhüten erfolgt häufig mit Hilfe der ursprünglichen Filzhut-Holzform. Viele sind daher Varianten von Filzhüten.

«Damit sich eine aufwändig hergestellte Form bezahlt macht, ist eine Stückzahl von etwa 500 Hüten notwendig», so Manfred Jordan weiter. Herrenhüte werden in der Regel in zehn Größen hergestellt, das sind 53 bis 62 cm Kopfumfang. Demzufolge sind für ein Modell auch zehn Formen abzugießen. So richtig wirtschaftlich wird die Formenherstellung also erst ab etwa 10 x 500 Hüten. Etwas anders sieht es bei den Damenhüten aus, diese werden nur in drei Größen produziert (S, M und L). Der Grund: Die Damenmode ist um einiges vielfältiger als die Herrenmode, bei mehr Hutgrößen würden die Kosten davonlaufen. Aber da Damen ohnehin häufig auf Einzelstücke Wert legen, finden viele ihren Traumhut bei einer der selbständig arbeitenden Modistinnen. Da auf geringe Stückzahlen ausgerichtet, arbeiten diese ausschließlich mit Holzformen.

Noch ein Trend am Rande: Die Leute werden immer größer. Wohl eine Folge der guten Ernährung und medizinischen Versorgung heutzutage. Mit den Menschen wachsen auch die Köpfe. Manfred Jordan bestätigt: «Noch vor 40 Jahren lag die Durchschnittsgröße für Herrenhüte bei 56, heute bei 58.» Ob sich diese Entwicklung auf den Umsatz auswirkt?



Ihre Ansprechpartner:

- Werner Mühleisen
- Volker Schmid
- Markus Bay

Wir sind Ihr **innovativer Formenbau**, der mit seiner Produktpalette von **Einkomponenten-, Mehrkomponenten-, Multikavitäts-, Dreh- und Etagenwerkzeugen, Prototypen- und Vorserienwerkzeugen** – bis zu einer Größe von 1.000 mm x 1.200 mm und einem Gewicht von bis zu 5 t – hochwertige Spritzgießformen fertigt.

Seit Jahren sind wir speziell im Bereich der **Zweikomponentenformen** ein kompetenter Partner für jedes Problem. Durch unsere **ISO 9001-Zertifizierung** sind Termintreue und Qualität keine leeren Versprechungen.

Auch ein durchgängiges **CAD/CAM-System** und verbunden mit einer **hauseigenen Konstruktion mit Moldflow-Analyse** sowie der **neuesten Maschinentechnologie** sichern diesen Anspruch, den wir an uns selbst im höchsten Maße stellen.

In der Lohnfertigung decken wir den Bereich **HSC-Fräsen** und die dazugehörige Datenaufbereitung sowie **Lohnerodieren mit Elektrodenfertigung** ab.

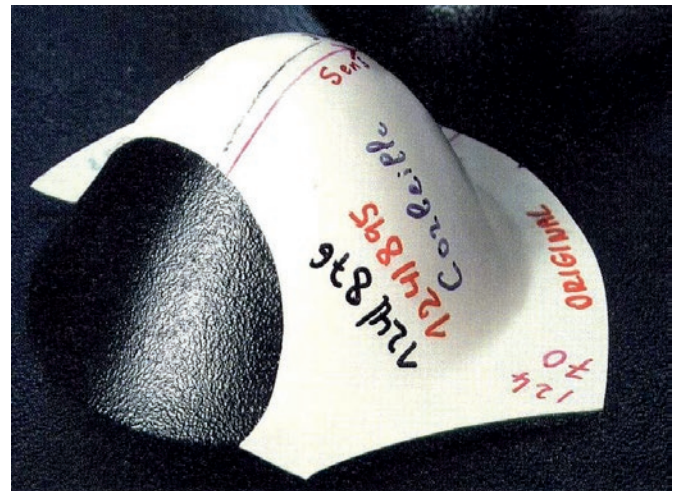
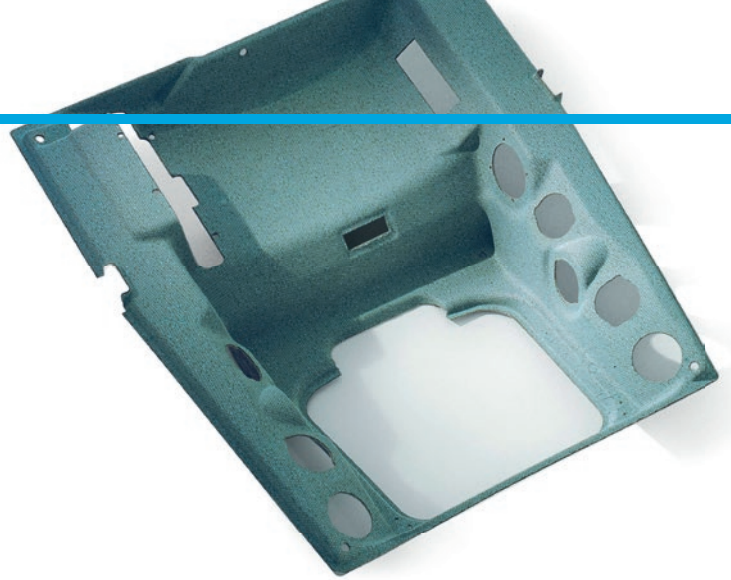


Hüte und mehr

Die Geschichte der Mayser GmbH & Co. KG beginnt mit Gründung der «Hutmacherey Mayser» 1800 in Ulm durch Leonhard Mayser. In den Händen der Nachfolger entwickelt sich das Unternehmen nach und nach zur Hutfabrik und zum zweitgrößten Industriebetrieb der Donaustadt. Lange Zeit produziert man nur Herrenhüte. Erst 1924 kamen Damenhüte hinzu. Ein Schritt mit Folgen, denn die Produktion verdoppelte sich, das Unternehmen konnte weiter wachsen. 1929 erfolgt die Übernahme der Strohhutfabrik Milz & Cie in Lindenberg im Allgäu. 1963 ist das Hut-Rekordjahr schlechthin: Mayser produziert 3,5 Mio. Hüte.

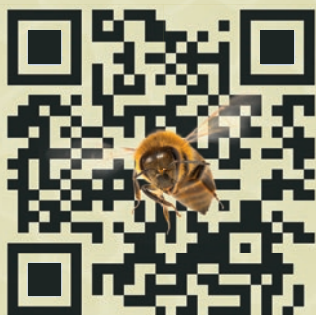
In den 1970er Jahren erschloss sich das Unternehmen weitere Produktbereiche, allerdings von den Hüten angeregt: 1971 kommt zunächst der Geschäftsbereich Schaumstofftechnik hinzu, 1973 die Verformungstechnik für Textilmaterialien. 1978 entwickelt Mayser ein leitfähiges Gewebe, Basis für den Geschäftsbereich Sicherheitstechnik. In den folgenden zwei Jahrzehnten kam es zu weiteren Übernahmen anderer Unternehmen, dabei avanciert Mayser zum größten deutschen Hersteller von taktilen Schutz-einrichtungen. Abnehmer dieser Technik ist u. a. die Automobil-industrie.

Eine Neuausrichtung der Produktion in den 1990er Jahren hat die Auslagerung der Hutproduktion nach Lindenberg zur Folge. 2002 kommt ein neuer Fertigungsstandort in der Slowakei hinzu, 2008 folgt ein Vertriebsstandort und in 2012 eine Fertigung für Sensoren in den USA. Heute dominieren die neuen Geschäftsbereiche, insbesondere die Sicherheitstechnik für Fahrzeuge. Ein Highlight ist daneben die Herstellung von Metallschäumen für Kühlungen. Mit diesem Portfolio generiert das Unternehmen inzwischen einen Umsatz von 50 Millionen Euro pro Jahr. Die Hutproduktion ist noch mit 10 Prozent bzw. mit 300 000 gefertigten Exemplaren daran beteiligt. Die Zahl der Beschäftigten liegt weltweit bei 600. Neben Hutformen stellt Mayser auch andere Werkzeuge selbst her, darunter Formen für Textilmaterialien (z. B. für BH-Cups) und Prägewerkzeuge für Schaumstoffe. Und auch diese Werkzeuge fertigen die Spezialisten noch ohne CNC-Technik. | [Richard Läßle, Tübingen](#)



Im Zuge der Umstrukturierung des Unternehmens hat sich Mayser weitere Produktionsfelder erarbeitet, die auf dem Know-how der Hutproduktion fußen: Mayser verformt z.B. unterschiedlichste Textilmaterialien für die europäische Dessousindustrie – alleine 200 Moldformen für BHs und Damen-Dessousartikel demonstrieren das breite Angebot. Aber auch die Entwicklung und Produktion von geprägten und geformte Bauteile aus Polyurethan-Weichschaum oder selbsttragende Fahrzeuginterieur-Systeme aus unterschiedlichsten Faserwerkstoffen findet man im Mayser-Portfolio.

Im Frühjahr beginnen die Bienen unverzüglich mit der Honigproduktion.



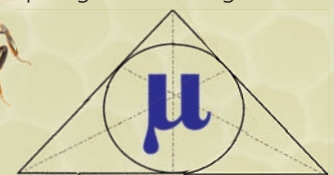
Ähnlich prompte Reaktionen können sie auch von uns erwarten:

- schnelle Bearbeitung Ihrer Anfrage
- gute Erreichbarkeit kompetenter Ansprechpartner
- planmäßige Abwicklung Ihrer Aufträge
- fristgemäße Lieferung

**Das Frühjahr kommt!
Wann testen Sie uns?**



Spritzgießwerkzeuge von



μ-Tec

μ-Tec GmbH
Otto-Schmerbach-Straße 19
09117 Chemnitz
Telefon 0371 2836 4670
www.my-tec.de