

Werkzeugbau/ Kunststofftechnik/ Zulieferwesen/ Aluminium-Sandguss/ 3D-Printing/ Ersatzteilwesen

## Tonnenschwere Einzelstücke in Rekordzeit

### Die Gießerei Blöcher realisiert große Aluminium-Werkzeuge für die Kunststofftechnik

Die deutsche Gießerei Blöcher ist spezialisiert auf die kurzfristige Bereitstellung von Werkzeugabgüssen aus Aluminium für die Herstellung großformatiger Kunststoffteile. Maximal drei Wochen benötigt das Unternehmen beispielweise für die Realisierung temperierter Tiefzieh-, Vakuumguss-, Blasform- oder Schäumwerkzeuge. Dabei kann es dank robotergestützter Additive-Manufacturing-Systeme und Großfräs-Technologie jederzeit flexibel auf rasch wechselnde Kundenwünsche reagieren.

*Biedenkopf, März 2024.* – Ein robotergestützter 3D-Sanddrucker, eine CNC-Großfräse zur Fertigung von Styropormodellen, optimierte Bearbeitungsprozesse und viel Erfahrung bei der Herstellung eingegossener Temperiersysteme – im Leistungsspektrum der Gießerei Blöcher bilden innovative Maschinenteknik und handwerkliches Knowhow ein hocheffizientes Miteinander. Profitieren davon können insbesondere die Hersteller großformatiger Kunststoffteile, die für den Einsatz in ihren Tiefzieh-, Vakuumguss-, Blasform- oder Schäumenanlagen anspruchsvolle Serienwerkzeuge aus Aluminium benötigen. Vor allem, wenn sie aufgrund diversifizierter Bauteile-Anforderungen ihrer Kunden – etwa im Automobilbau oder im Behälterbau – häufig neue Formteile mit veränderten Geometrien realisieren müssen, ist die Gießerei Blöcher mit ihren auf die flexible Einzelfertigung ausgerichteten Kompetenzen ein attraktiver Partner. „Dank unserer modernen Ausstattung sind wir aktuell in der Lage, unseren Kunden Werkzeugabgüsse aus Aluminium inklusive eingegossener Temperiersysteme für die Produktion großer Kunststoffteile mit Abmessungen von bis zu 3.000 x 2.000 mm in weniger als drei Wochen bereitzustellen“, sagt Firmengründer und Geschäftsführer Jürgen Blöcher.

### Einwandfreie Datensätze als Basis

In der Kunststofftechnik sind es derzeit unter anderem die Hersteller von Karosserie-Komponenten für Agrar- und Baumaschinen, die Produzenten großer Transportbehälter sowie die Hersteller von Pkw-Dachboxen, die die Dienste der Gießerei Blöcher in Anspruch nehmen. „In den Kreisen der Kunststoffverarbeiter hat sich inzwischen herumgesprochen, dass wir selbst anspruchsvolle Kavitäten mit aufwendigen, konturnahen Temperierungen zur Produktion großer blasgeformter, tiefgezogener oder geschäumter Bauteile kurzfristig realisieren können“, berichtet Jürgen Blöcher. Eine wichtige Basis für die rasche Bereitstellung der Aluminium-Werkzeuge ist freilich, dass die Konstrukteure der Kunden vollständige 3D-Datensätze in guter Qualität anliefern.

Ist diese Voraussetzung erfüllt, kann Blöcher seine Kompetenzen als moderner On-Demand-Gießer in vollem Umfang zur Geltung bringen. Das bedeutet konkret: Die Modelle für die großen Kunststoffteile werden binnen weniger Stunden in einer erst kürzlich modernisierten Fünf-Achsen-CNC-Großfräse aus expandiertem Polystyrol (EPS) gefertigt, während geometrisch komplexe Gussformen aus modifiziertem Quarzsand vollautomatisiert und robotergestützt im additiven Schichtbauprozess eines 3D-Sanddruckers Gestalt annehmen. Laut Jürgen Blöcher „reduziert sich allein durch den Einsatz dieser innovativen Technologien der gesamte Herstellungsprozess für ein Großwerkzeug um etliche Wochen“. Weitere Zeitvorteile erreicht das Unternehmen über die Arbeit der hauseigenen 3D CAD-Abteilung, die konstruktive Optimierungen rasch umsetzen kann, sowie einen 3D-Scanner, der die geometrische Qualität der EPS-Modelle sicherstellt. Daraus ergibt sich bereits in den gießereitechnischen Vorstufen eine Prozesseffizienz, die den Aufwand erheblich senkt.

### **Gießen statt Zerspanen**

In der Vergangenheit hat sich die Gießerei Blöcher auch für jene Kunden als kompetenter Partner erwiesen, die im Werkzeugbau nach Alternativen zum Zerspanen aus dem Block suchten. Jürgen Blöcher berichtet dazu: „Der Aluminiumguss, so wie wir ihn praktizieren, lässt viele Kunststoff-Verarbeiter erkennen, wie kurzfristig ein Werkzeugabguss heute verfügbar ist und wie kostengünstig er sein kann. Nicht zuletzt sprechen auch die Vorteile, die eine in die Kavitäten integrierte Edelstahl-Temperierung in der Praxis bietet, für das Gießen.“ Die im Tieflochbohr-Verfahren direkt ins massive Blockmaterial hinein getriebenen Temperierkanäle haben mitunter spitzwinkelige Totstellen, in denen sich Schlammnester bilden können. Sie erschweren in der Folge das kontrollierte Kühlen des Werkzeugs. Hinzu kommt: Einige Kühlwasser-Additive greifen die Aluminiumoberflächen der gebohrten Temperierkanäle an, was weitere prozesstechnische Probleme nach sich ziehen kann. Bei den in die Kavitäten eingegossenen Edelstahlrohr-Temperierungen der Aluminium-Werkzeugabgüsse treten diese Nachteile in der Regel nicht auf. *ms*

*563 Wörter/ 4.766 Zeichen (inkl. Leerzeichen)*

*Autor: Michael Stöcker, Freier Fachjournalist, Darmstadt*

**Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter [www.pr-box.de](http://www.pr-box.de) zur Verfügung!**

#### *Bildlegenden (6 Motive):*

*Bild 1:* Partner der Kunststofftechnik: Die Gießerei Blöcher realisiert in Rekordzeit große Blasform-, Vakuumguss-, Tiefzieh- und Schäumwerkzeuge aus Aluminium mit Stückgewichten von bis zu 2,5 Tonnen.

*Bild 2:* Die hochpräzise Integration konturnaher Edelstahl-Temperierungen in die Sandgussformen gehört zu den Kernkompetenzen der Gießerei Blöcher.

*Bild 3:* Die CNC-Großfräse der Gießerei Blöcher hat einen Arbeitsbereich von 8.000 x 4.000 mm und kann entsprechend große Modelle aus Polystyrol fertigen.

*Bild 4:* Jürgen Blöcher: „Dank unseres innovativen Maschinenparks und modernen Vorstufen-Technologien können wir das Gießen großer Aluminium-Werkzeugabgüsse für die Kunststofftechnik erheblich beschleunigen.“

*Bild 5:* Mit einem 3D-Sandrucker kann Blöcher in Rekordzeit einsatzfertige Gussformen realisieren. das Unternehmen hat sich damit einen Namen gemacht als schneller On-Demand-Gießer für die Kunststofftechnik.

*Bild 6:* Zum Beispiel Seniorenbadewanne mit tiefem Einstieg: Die Gießerei Blöcher realisiert unter anderem anspruchsvolle Werkzeugabgüsse aus Aluminium mit integrierter Edelstahl-Temperierung für das Tiefziehen großformatige Kunststoff-Formteile.

Alle Bilder: Gießerei Blöcher GmbH

**Anbieter:**

Gießerei Blöcher GmbH  
Jürgen Blöcher  
Zur Wolfskaute 1  
35216 Biedenkopf  
Tel. 0049 (0) 64 61/ 95 51 0  
Fax: 0049 (0) 64 61/ 95 51 12  
Internet: [www.bloecher.de](http://www.bloecher.de)  
E-Mail: [j.bloecher@bloecher.de](mailto:j.bloecher@bloecher.de)

**Presseagentur: Neue Adresse!**  
Graf & Creative PR

Am Schwalbenrain 6  
64380 Roßdorf  
Tel. 0049 (0) 60 71/ 61 87 800  
E-Mail: [info@guc.biz](mailto:info@guc.biz)  
Internet: [www.pr-box.de](http://www.pr-box.de)  
Social Media: [XING](#) und [LinkedIn](#)