

Alternative zum Dauermodellguss

Artikel vom 15. Juli 2024

Gussteile allgemein

Die Eisengießerei [Römheld & Moelle](#) hat ein neues Gussverfahren entwickelt, das die Qualität des Dauermodellgusses mit den Durchlaufzeiten, der Gestaltungsfreiheit und den Kostenvorteilen des Vollformgusses kombiniert.



Beispiel für ein Gussprodukt, das mithilfe des neuen Verfahrens hergestellt wurde (Bild: Römheld & Moelle).

Das neue Verfahren wurde von Römheld & Moelle im eigenen Haus entwickelt, um die Möglichkeiten des Vollformgusses zu erweitern und dessen Vorteile für Anwendungen zu erschließen, die bisher nur mit Dauermodellguss umsetzbar waren. Das Team hat hierfür einen speziellen Modellschaum sowie neue Kombinationen von Formstoff, Angussystem und Schlichte entwickelt, um künftig vollständig rückstandsfreie Gussteile im Vollformverfahren herstellen zu können.

Verlorenes Modell, gewonnene Qualität

Das »Clearcast«-Verfahren setzt auf das verlorene Modell, wodurch sich eine Reihe an Vorteilen gegenüber dem Dauermodell ergeben, ohne dabei Kompromisse bei Qualität und Präzision eingehen zu müssen. So entstehen Kostenvorteile, denn durch Reduktion der Modellkosten und durch verfahrensbedingte Optimierungen im Vergleich zum Holzmodell verspricht das Unternehmen, um bis zu Faktor 3 günstiger zu sein. Die schnelleren Durchlaufzeiten des neu entwickelten Verfahrens ermöglichen ein fertiges Gussteil innerhalb weniger Wochen. Im Vergleich zum Dauermodellguss verspricht das Unternehmen, die Auftragsabwicklung um bis zu 6 Wochen reduzieren zu können. Mit »Clearcast« sind zudem der Gestaltungsfreiheit kaum Grenzen gesetzt.

Hinterschneidungen, die beim Entformen mit Dauermodell nicht zu realisieren sind, sind realisierbar. In Kombination mit CAM-basiertem Modellbau sind auch Änderungen und Optimierungen des Bauteils nach jedem Abguss möglich. Damit bietet sich das Verfahren besonders für Eisengussteile an, bei denen hohe Ansprüche an die Oberflächenqualität gestellt werden und bei denen an mehreren Seiten auf Maß bearbeitet werden soll. Als mögliche Anwender nennt das Unternehmen den Maschinen- und Anlagenbau, den Sondermaschinenbau sowie Kleinserien. Darüber hinaus eigne sich das Verfahren auch für die Fertigung von Ersatzteilen, Retrofitbauteilen und Prototypen, also überall dort, wo Flexibilität, Schnelligkeit und Präzision gefragt sind.

Hersteller aus dieser Kategorie
