Stahlgießanlagen für Prototypen- und Serien-Güsse

Programmgesteuerte Vakuum / Druck-Gießanlage für Metalle mit hohem Schmelzpunkt.

Indutherm hat das Maschinenspektrum gezielt im Bereich des Stahlgusses ausgeweitet und zeigt auf der Euromold 2008 Stahl-Gießanlagen unterschiedlichster Kapazitäten, darunter die neue Vakuum-Druck-Gießanlage VTC 200. Sie wurde speziell für den Hochtemperaturbereich entwickelt, also für den Guss von Stahl, Kupfer-Beryllium, Platin u.ä.

Wo andere Verfahren am Ende sind

Indutherm beschreibt den Haupteinsatzzweck ganz einfach: Für Prototypen, Vorserien und Werkzeugeinsätze – und immer dann, wenn die Druckguss-Produktion wegen der hohen Werkzeugkosten oder wegen komplizierter Formen nicht in Frage kommt.
Genau das sind nämlich die Stärken der Anlage (und des Verfahrens): die kurze Erstellungszeit und die geringen Kosten für den Prozess vom Modell zum Gussteil, sowie die Flexibilität, was die Formgebung angeht – da Hohlräume und Hinterschneidungen kein Problem sind, können auch komplexe Teile am Stück gegossen werden.

Güsse von Teilen mit Hohlräumen und Hinterschneidungen sind beim Guss nach dem Lost-Wax-Prinzip kein Problem.

INDUTHERM
Erwärmungsanlagen GmbH

Der direkte Weg vom Modell zum Guss

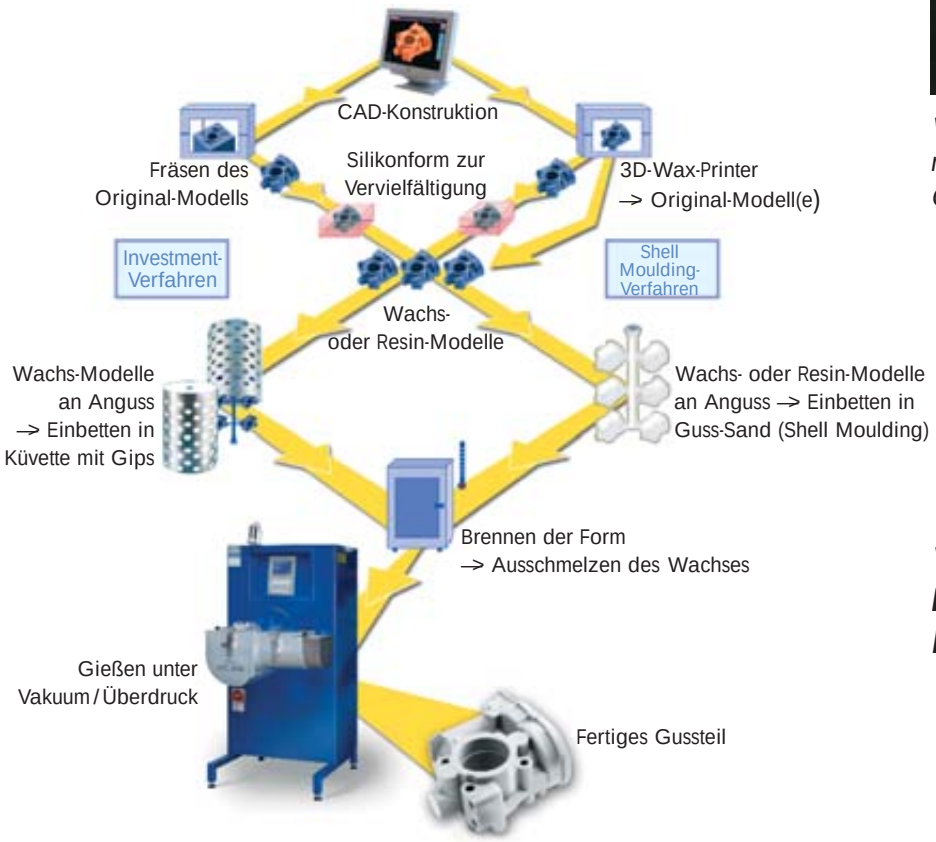
Die für die Größenklasse üppige Leistung von 15 kW sorgt für ein schnelles Erreichen der Schmelztemperatur (max. 2.000° C) und für kurze Gießzyklen. Der Guss erfolgt in der Regel in Formen aus phosphatgebundenem Gips („Küvetten“), die nach dem Lost-Wax-Prinzip erstellt werden: Als Ausgangsbasis dienen Wachsplotter- oder STL-Modelle – entweder im Original oder wenn eine größere Zahl von Güssen benötigt wird, auch abgeformte Wachsmodelle. Beim Brennen der Gießform werden die Modelle rückstandslos ausgebrannt. Die fertige Gießform wird in die Vakuumkammer der Gießanlage eingelegt und wird zum Gießen automatisch an die Schmelzkammer angedockt. Das Abgießen erfolgt durch eine 90°-Drehung der gesamten Schmelz / Gießeinheit mit variabler Drehgeschwindigkeit.

Geräumige Vakuumkammer für Küvetten bis 125 mm Ø / 220 mm H

Vibrationstechnologie für optimale Formfüllung

Ein ausgeklügeltes Vakuum / Druck-System sowie die Indutherm-spezifische Vibrationstechnologie sorgen nach Aussage von Indutherm und von verschiedenen Gießern, die die Anlage getestet haben, für eine hervorragende Formfüllung auch bei filigranen Teilen.

Wachsplotter- oder STL-Modelle dienen in der Regel als Basis für den Guss in Metall.



Vom CAD zum fertigen Präzisions-Guss mit Indutherm

INDUTHERM
Erwärmungsanlagen GmbH
Brettener Straße 32 · 75045 Walzbachtal-Wössingen
Tel.: 0 72 03 / 92 18-0 · Fax: 0 72 03 / 92 18-70