



FUNKENFLUG

Als Gießer oder Former beim „Schlosser Voith“ tätig zu sein, übte auf gestandene Ostälbler über Generationen hinweg eine besondere Faszination aus. Nach einigen Turbulenzen in den vergangenen Jahren scheint diese Faszination am glühenden Eisen jetzt wieder in die Hallen der Heidenheimer Gießerei zurückgekehrt zu sein.

Für Heinz Haeckel aus Dettingen sind die großen, von Hitze, Rauch und Sandstaub geschwärzten Hallen auf dem Voith-Gelände seit 47 Jahren ein hoch geschätzter Arbeitsplatz. Und dass er dort solange schaffen würde, hatte ihm wohl sein Vater, selbst ein alter Voithianer, schon bei der Berufswahl vorausgesagt: „Am beschda wirschd Gießr beim Voith, dau verdeant ma an Haufa Geld ond dau bleibschd ewig.“

Heinz Haeckel, heute als stellvertretender Meister in der Gießerei tätig, hat die prognostizierte „Ewigkeit“ inzwischen fast erreicht – ein Jahr will er noch dranhängen und dann sei es mit 63 einfach auch Zeit für den Ruhestand. Aber zunächst, sagt er, brauche man seine Erfahrung wohl noch, nachdem er nach den Problemen der letzten Jahre als einziger „von den Alten“ übrig geblieben sei.

Gießerei mit langer Tradition

Die Eisengießerei gehörte eigentlich schon seit jeher zu den Kernkompetenzen von Voith. Denn als Friedrich Voith am 1. Januar 1867, dem offiziellen Gründungstag der Firma, den damaligen 30-Mann-Betrieb von seinem Vater Johann Matthäus übernahm, da hatte der seine Schlosserei bereits um eine kleine Eisengießerei erweitert. Und als dann um die Jahrhundertwende herum aus den Voith-Werkstätten eine

ansehnliche Maschinenfabrik mit über 2.000 Beschäftigten geworden war, krönte Friedrich Voith sein Lebenswerk unter anderem mit dem Bau einer großzügig geplanten neuen Gießerei.

Im Voith-Archiv ist dazu folgendes zu lesen: „Im Jahr 1910 baut Friedrich Voith zunächst ein neues vierstöckiges Modellhaus von 70 m Länge mit einer großen Gussputzerei im Erdgeschoss und im folgenden Jahr auf einem Gelände von 70.000 m² die eigentliche Gießerei, die nicht nur die Bewunderung der Fachwelt erregte – die Fachpresse berichtete ausführlich über die für damalige Verhältnisse einmalige Anlage – sondern die

auch ob ihrer Größe und Einrichtung manche Zweifel aufkommen ließ.“

Immerhin hat die unternehmerische Weitsicht von Friedrich Voith dann über viele Jahrzehnte dazu beigetragen, dass die Firma mit ihrer Gießerei im Markt gut auf-

Mit solchen Gussteilen beweist die Heidenheimer Gießerei ihre hohe Kompetenz, ob mit 85 Tonnen schweren Glätzzylindern für Papiermaschinen oder mit gusseisernen Komponenten für Windkraftanlagen.





gestellt war. In den letzten rund 20 Jahren allerdings haben tief greifende strukturelle Veränderungen auf den Weltmärkten zu erheblichen wirtschaftlichen Turbulenzen geführt, von denen auch die Voith'sche Gießerei nicht verschont blieb.

Neue Perspektiven zeichnen sich ab

„Nach den für uns alle unsicheren Zeiten in den zurückliegenden Jahren haben wir jetzt wieder eine klare Perspektive,“ erklärt Fertigungsleiter Gerd Hilgendorff die neue, hoffnungsvolle Situation für die „Heidenheimer Gießerei“, wie das Unternehmen seit der Übernahme durch die CT-Gruppe im Januar 2006 firmiert.

Die CT-Gruppe (CT steht für Casting Technologies) ist entstanden aus den Gießereien der Schwäbischen Hüttenwerke in Aalen und Königsbronn. Heute gehören zu dieser Unternehmensgruppe aber nicht nur die Heidenheimer Gießerei, das Werk Königsbronn und die Gießerei in Wasseralfingen, sondern auch die Gießerei Kiel und ein Werk für den Walzenservice in Torrington/USA.

Innerhalb der CT-Gruppe sei das Heidenheimer Werk auf die Fertigung anspruchsvoller Gussteile ausgerichtet worden, wie sie vor allem im Bereich der Energieerzeugung benötigt werden, berichtet Gerd Hilgendorff, also solche für Dampfturbinengehäuse, Gasturbinengehäuse oder für Windkraftanlagen. Eine Kernkompetenz bleibe aber auch die Herstellung von bis zu 120 Tonnen schweren Großzylindern für Papiermaschinen, bei denen es in ganz besonderer Weise auf die hohe Homogenität des Endprodukts und dessen Wärmeleitfähigkeit ankomme.

Handwerkliche Kunst ist gefragt

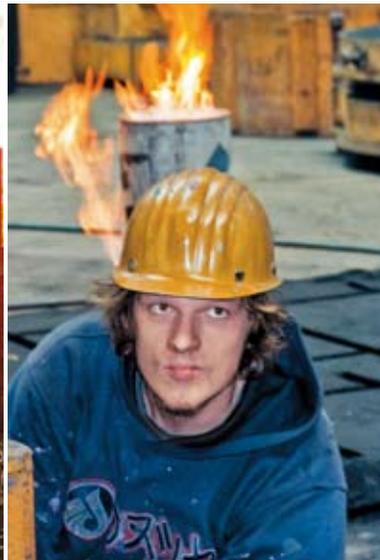
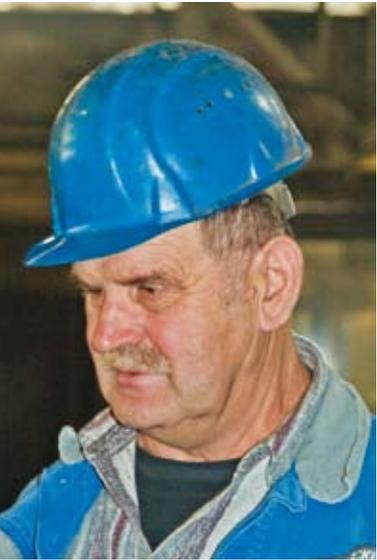
Trotz aller technologischen Fortschritte und den vielfältigen Beeinflussungsmöglichkeiten bezüglich der spezifischen Qualitätseigenschaften der Endprodukte hat sich am Grundprinzip des Eisengießens im Laufe der Jahrhunderte eigentlich nichts geändert – Gießen ist auch in unseren Tagen noch richtiges Handwerk.

Was man also zunächst einmal braucht, ist ein dem späteren Gussprodukt in Form und Dimension identisches Holzmodell, das in speziellen Modellschreinereien angefertigt wird. Diese Modelle werden nun in mit Quarzsand gefüllte Bodenformen oder zweiteilige Formkästen eingedrückt und erzeugen so ein räumliches Negativ des späteren Abgusses. Für benötigte Hohlräume im Gussstück werden nach dem gleichen Prinzip



Sie fühlen sich in der besonderen Atmosphäre der Gießerei absolut zu Hause:

- ← Gerd Hilgendorff sorgt als Betriebsleiter für einen reibungslosen Ablauf der Fertigung,
- ↙ Heinz Haeckel ist jetzt bereits seit 47 Jahren dabei und will noch ein weiteres Jahr anhängen ...
- ↓ ... während Fabian Look als Auszubildender gerade seine ersten Erfahrungen sammelt.





➤ Der Gießerei-Ingenieur Jan Halenke trägt als Leiter des Schmelzbetriebes die Verantwortung für die Qualität des für den jeweiligen Guss eingesetzten Materials.

hergestellte Sandkerne in die Form eingelegt, bevor der Oberkasten mit dem Unterkasten fest verschlossen wird. Die Formfestigkeit gegenüber dem flüssigen Eisen erhält der Quarzsand übrigens durch einen Binder, der die Form an der Luft austrocknen lässt und stabilisiert. Ein zusätzlich aufgestrichener Überzug verhindert zudem ein Verkleben zwischen Form und Eisen.

Inzwischen hat Jan Halenke, Gießerei-Ingenieur aus Gera und seit 1992 im Heidenheimer Betrieb, das Eisen im elektrisch-induktiv beheizten Schmelzofen auf eine Temperatur von ca. 1.400 Grad Celsius gebracht. Als Leiter des Schmelzbetriebs ist er aber nicht nur der „Oberheizer“ des

Unternehmens, sondern vor allem für die dem Gussstück angepasste exakte Zusammensetzung des Rohstoffs verantwortlich. „Vor jedem Abstich prüfen wir den Ansatz im Spektrometer auf insgesamt 20 Elemente und ersetzen dann fehlende Bestandteile durch entsprechende Zugaben“, erklärt er. Wesentlich seien dabei vor allem Kohlenstoff, Silicium, Mangan, Phosphor und Schwefel, aber auch andere Begleitelemente wie beispielsweise Kupfer oder Nickel.

Was dann kommt, ist das, was wohl die eigentliche Faszination dieses Berufes ausmacht: fließendes, glühendes Eisen, Funkenflug, Rauch und Schwefelgeruch beim Abstich in die Gießpfanne, dem Transport zur vorbereiteten Form und deren Befüllen über Einlauftrichter, die so genannten Steiger.

Bis zur Entformung des Gussstücks aus dem Sandbett, das bei der Abkühlung seine Festigkeit verliert und zerfällt, muss man sich anschließend etwas gedulden, weil größere Teile oft über eine Woche zum Abkühlen benötigen und dann immer noch an

Eine kurze Geschichte des Eisengießens

Die ältesten erhaltenen gegossenen Waffen und Kultgegenstände aus Bronze werden auf die Zeit um 3000 v. Chr. datiert und stammen aus Vorderasien und Indien. Aber erst die Chinesen wurden zu wahren Meistern des Eisengusses. Etwa um 500 v. Chr. entwickelten sie Verfahren zum Schmelzen und Gießen, die durchaus als Grundlage heutiger Technologien gesehen werden können. Und Ausgrabungen zeigten, dass schon bald mit dem Aufkommen des Eisengusses eine Massenfertigung von gegossenen Werkzeugen und Ackergeräten gelang.

Fast 2.000 Jahre später, im 14. Jahrhundert, entdeckte auch Europa den Eisenguss. Geschützrohre und Kugeln sind die ersten Zeugnisse dafür, wo-

bei die Kugeln nach dem anfänglichen Formen in Lehm in Dauerformen aus Eisenguss, „in Serie“ gingen. In der Mitte des 15. Jahrhunderts entstanden dann erste Friedenswaren wie Wasserleitungsrohre und Glocken. Mit der Fertigung von Platten für Öfen, Grabmäler oder Brunnen setzte schließlich im weiteren Verlauf des 15. Jahrhunderts die künstlerische Nutzung des Eisengusses ein.

In der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts, mit der beginnenden Industrialisierung, erlebte der Eisenguss einen weiteren Aufschwung, der bis heute in die Volkswirtschaften hineinwirkt. Denn es gibt kaum einen Bereich unseres modernen täglichen Lebens, in dem gegossene Teile und Gegenstände nicht irgendeine (wichtige) Rolle spielen.

Unser Festtagsangebot für Freunde guter Weine

Chapin & Landais
Le Grand Saumur
Brut Rosé

Ein herrlich verspielter Rosé-Sekt, der die Sinne anregt.



statt € 11,00

nur € 9,90



2003 Chianti Classico
D.O.C.G. Fonterutoli

Die Familie Mazzei erzeugt einen der besten Chianti Classico überhaupt: tiefe Farbe, sattes Bouquet, fleischig am Gaumen und lang im Finale.

statt € 16,90

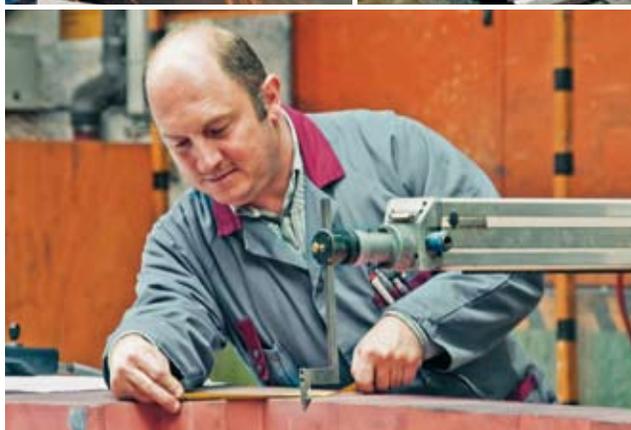
nur € 14,90

„Bühr-Vino“ große Hausmesse
Mit Schwerpunkten ITALIEN und FRANKREICH
30. November von 16.00 Uhr bis 20.00 Uhr
1. Dezember von 11.00 Uhr bis 15.00 Uhr
Sie sind herzlich eingeladen!



Bühr-Weine

Bühr-Weine • Schlossstraße 33 •
Telefon 073 21 / 4 36 91 • www.buehr-weine.de
Mo - Fr 9.00-12.30 & 14.00-18.30 • Sa 9.00-13.00



Eine exakte Überprüfung der Holzmodelle ist für die spätere Qualität des Endproduktes genauso wichtig wie das sorgfältige Präparieren der Gießereiformen oder das abschließende Putzen der entformten Gussteile.



Süddeutscher Verlag

die 250 Grad heiß sind. Nach dem Abstrahlen und dem Entfernen der überstehenden Steiger und Gießkanäle in der Gussputzerei ist das Endprodukt fertig für die weitere mechanische Bearbeitung beim Kunden.

Große Ziele für die Zukunft

Gerd Hilgendorff ist überzeugt davon, dass die Heidenheimer Gießerei auch künftig als gute Adresse in der Branche gelten wird. Dafür seien seit der Übernahme durch die CT-Gruppe immerhin schon mehr als 2 Mio. Euro investiert worden, um Qualität und Kapazität auf ein wettbewerbsfähiges Niveau zu bringen. Aktuell werde durch den Neubau einer Fertigungshalle die Kapazität für Dampfturbinengehäuse noch weiter gesteigert. „Basis für den Erfolg und eine sichere Zukunft ist allerdings die Qualifikation unserer rund 150 Mitarbeiter, von

denen derzeit 16 Nachwuchskräfte noch in der Ausbildung zum Gießereimechaniker stehen, wie das Berufsbild des Gießers und Formers heute bezeichnet wird“, meint Hilgendorff und ist sichtlich stolz auf die durchaus beachtliche Ausbildungsquote.

Einer dieser hoffnungsvollen Auszubildenden ist der 21-jährige Fabian Loock. Er kam nach dem zehnten Jahr an einem Gymnasium in der Nähe von Berlin mit der Familie nach Heidenheim, hängte noch zwei Schuljahre dran und entschied sich dann doch für die Gießerei. Fabian ist jetzt im 2. Lehrjahr und von seinem Entschluss immer noch begeistert. „Da ist es einfach nie langweilig“, sagt er, und jeden Tag empfinde er seinen künftigen Beruf als neue Herausforderung und als faszinierendes Abenteuer. Da muss die Zukunft der Heidenheimer Gießerei ja wohl endgültig gesichert sein. *kr*