



FOTOS: EISENGIEßEREI O. GATTERMANN

## Gießereisofware im Praxistest

Die Eisengießerei O. Gattermann GmbH & Co. KG, Dassel, hat ihre EDV auf die Software TimeLine-Guss umgestellt. Diese prämierte Systemlösung bildet kaufmännische, logistische und fertigungstechnische Prozesse ab und wird in verschiedenen Branchenversionen angeboten, unter anderem für Gießereien.

VON MATTHIAS HOLZAPFEL,  
VILLINGEN-SCHWENNINGEN

Bei der Auswahl einer Branchensoftware erwies sich TimeLine-Guss für Gattermann als optimale Lösung: „Die Software ist praxisgerecht ausgereift, über die betriebswirtschaftlichen Funktionen eines ERP/PPS-Systemes hinaus exakt auf die gießereispezifischen Bedürfnisse zugeschnitten und hat ein angemessenes Preis-Leistungs-Verhältnis“, so Klaus-Dieter Jörn, Verwaltungsleiter bei der Solinger Eisengießerei.

Sein Unternehmen hat nicht nur das ERP/PPS-System (Software zur Planung der Unternehmensressourcen und der Produktion), sondern auch die Zusatzprogramme BDE, Finanzbuchhaltung und Lohn von TimeLine eingeführt. Die Software wurde zweimal ausgezeichnet: Zunächst vom Center for Enterprise Research (CER) der Universität Potsdam mit dem KMU-Sonderpreis „System für kleine und mittlere Unternehmen“, und dann als „Sieger in der Kategorie Serienfertigung“ beim Wettbewerb „ERP-System des Jahres 2009“.

### Kunden erwarten Höchstleistungen

Seit über 80 Jahren steht die Eisengießerei Gattermann für anspruchsvolle Gießertechnik, Zuverlässigkeit und hohe Qualität. Das Angebotsspektrum umfasst die Produktion von Gusseisen mit Lamellen- oder Kugelgraphit in Klein-, Mittel- oder Großserien oder als Einzelstücke sowie die Bearbeitung von Werkstücken (Bild 1). Jörn: „Unsere Kunden erwarten innovative und technologische Höchstleistungen von uns – von der Konstruktionsberatung und der geeigneten Werkstoffauswahl über den Gießprozess bis zur mechanischen Bearbeitung inklusive Oberflächen- und Nachbehandlung.“

### Integriertes System aus einer Hand

„Zwei entscheidende Faktoren waren dafür ausschlaggebend, unser altes System abzulösen“, so Jörn. „Zum einen war die Software DOS-basiert, die einzelnen Programmteile liefen also nicht unter Windows, zum anderen stießen wir gerade im Bereich Finanzbuchhaltung an deutliche Leistungsgrenzen. Zudem erforderte die ständige individuelle Weiterentwicklung

einen hohen zeitlichen und organisatorischen und damit teuren Aufwand.“

Funktionalität, Flexibilität und Preis-Leistungsverhältnis von TimeLine-Guss überzeugten. Entscheidungsrelevant war außerdem, dass das ERP/PPS-System, die Finanzbuchhaltung sowie die Lohn- und Betriebsdatenerfassung aus einer Hand stammten und die Eisengießerei damit ein integriertes System erhielt. Auch Detlef Mackeldey, der Leiter Qualitätswesen, schätzt die Vorzüge des Systems: „Ein ho-

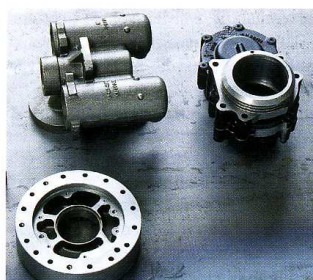
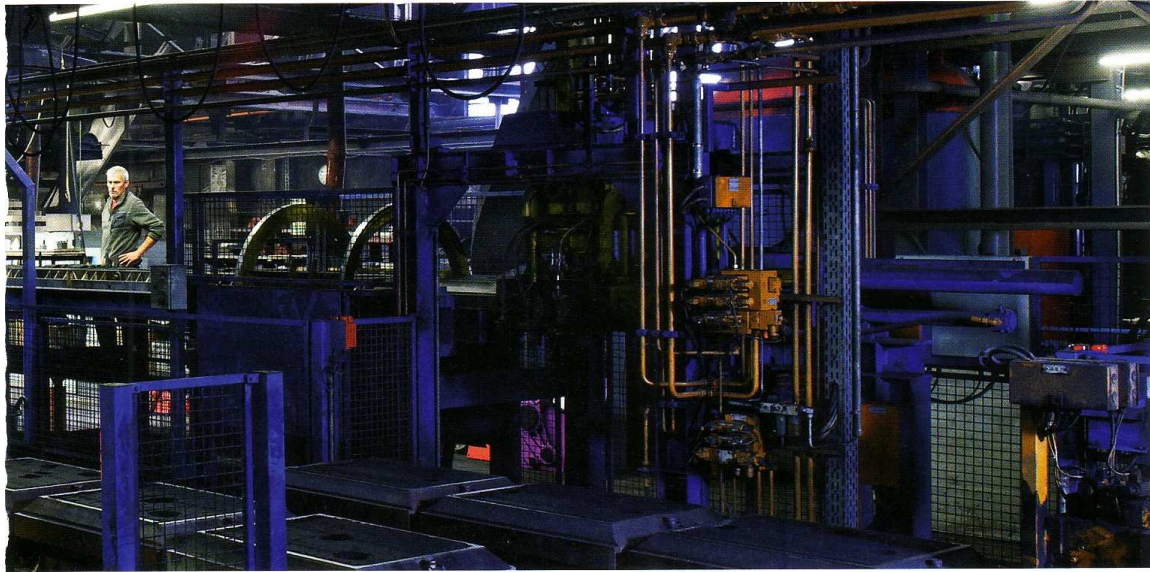


Bild 1: Rohguss neben mechanisch bearbeiteten Gießereiprodukten



Automatische Formanlage „HSP“ mit Abkühlstrecke in der Eisengießerei Gattermann

her Funktionsumfang im Standard und dennoch flexibel genug für individuelle Anpassungen, die auch bei künftigen Updates unverändert bleiben. Ein weiterer Pluspunkt von TimeLine ist, dass wir unsere Organisationsstrukturen und Arbeitsabläufe nicht verändern müssen, weil sich die Software ideal daran anpassen lässt.“

#### Die Software auf einen Blick

Die Speziallösung für Sand-, Kokillen- und Druckgießer entstand aus einem Initiatorenkreis von sieben Gießereien und der Gebauer GmbH. Auf der Basis des gemeinsamen Know-hows wurde eine Branchenversion geschaffen, die über die betriebswirtschaftlichen Funktionen eines ERP/PPS-Systems hinaus alle gießereispezifischen Anforderungen abdeckt:

- > Gusskalkulation mit Metallpreiskalkulation, Schmelzkosten und Variantenkalkulation,
- > Plantafel Guss mit korrekter Terminierung für den vorgelagerten Werkzeugbau und die Kernmacherei,
- > Koppelproduktaufträge für die korrekte Verwaltung von Kreislaufmaterial und gemischten Modellplatten,
- > Werkzeug- und Modellverwaltung mit Einrichtungskombination und Werkzeugstücklisten,
- > Verwaltung von Metall- und Energieierungszuschlägen,

- > externe Fertigung/verlängerte Werkbank,
- > Erlösaufteilung und separater Ausweis von Zusatzleistungen.

Alle Funktionen werden über benutzerdefinierte Menüs und einstellbare Shortcuts direkt und ohne Umweg erreicht. Die Vorgangsbearbeitung erfolgt in einer Bildschirmmaske, so dass keine weiteren Fenster geöffnet werden müssen. Die Masken können angepasst und benutzerbezogen mit Werten für die schnelle Neuanlage von Datensätzen vorbelegt werden.

#### Terminalserver verbindet Standorte

Gattermann betreibt Standorte in den beiden niedersächsischen Orten Delligsen und Dassel. Seit Mitte 2009 sind sie über einen Terminalserver verbunden. Zur optimalen Auslastung werden in Dassel unterschiedliche Gussmodelle für mehrere Kunden auf einer Mischplatte gefertigt. Dazu wurde in TimeLine die Funktion des Sammel-Betriebsauftrags erweitert: Dieser wird in der Modellschlosserei direkt am Industrie-PC zusammengestellt.

Sobald der Fertigungsauftrag freigegeben ist, werden automatisch Papiere für die Modellbereitstellung ausgedruckt. Erst wenn die Kernaufträge zurückgemeldet sind, können die eigentlichen Gießaufträge gemeldet werden. Nach der anschließenden Rückmeldung der Gießerei werden automatisch Putzaufträge ge-

druckt. Schließlich wird ein Bearbeitungsauftrag ausgedruckt, der im Standort Delligsen ausgegeben wird.

#### Flexible Fertigungsplanung

Eine besondere Herausforderung war die Umsetzung der Fertigungsplanung mit der Plantafel. Die Planung erfolgt in TimeLine-

#### Eisengießerei O. Gattermann GmbH & Co. KG

Die Eisengießerei Gattermann (Bild 2) realisiert mit innovativer Technologie, ständiger Weiterentwicklung und moderner Fertigung effiziente Lösungen für rund 500 Kunden aus den Bereichen Maschinen- und Anlagenbau, Armaturen, Fahrzeug- und Schiffsbau, Fördertechnik, Antriebstechnik oder der Lebensmittelindustrie. Das Familienunternehmen produziert jährlich bis zu 9000 to Guss-eisen mit Lamellen- oder Kugelgraphit und ist in der Lage, Teile mit einem Stückgewicht bis 500 kg zu gießen. Ein eigenes Prüflabor und ein umfassendes Qualitätsmanagement gewährleisten hohe Qualität. Die Gießerei aus dem niedersächsischen Dassel beschäftigt rund 140 Mitarbeiter und ist nach DIN ISO 9001:2008 zertifiziert. [www.gattermann-guss.de](http://www.gattermann-guss.de)

Guss automatisch durch Rückwärtsterminierung über arbeitsfolgespezifische Durchlaufzeiten in Kalenderwochen, beginnend mit dem zugesagten Kundentermin. Detlef Mackeldey: „So können Überlastungen problemlos erkannt und die sich ergebenden Auslastungen aufgezeigt werden.“ Umgeplant wird ein Kundenauftrag einfach per „Drag and Drop“, ausgehend von der jeweiligen Engpassressource. „Dadurch können wir schnell und flexibel auf Kundenwünsche reagieren, was in der heutigen Zeit wichtiger ist denn je“.

**Durchgängigkeit und Transparenz des Workflows**

Die Betriebsdatenerfassung wurde um Arbeitsplatzstempelungen (z. B. Arbeitsbeginn, Pausen, Stückzahl) erweitert, um papierlose Betriebsauftrags-Meldungen absetzen zu können, die in TimeLine direkt auf die entsprechende Kostenstelle verbucht werden. Darüber hinaus wurde für die Kostenrechnung ein Betriebsabrechnungsbogen nach den Vorlagen des BDG aufgestellt, mit dem z. B. die Kostensätze der Sandaufbereitung, der Kernmacherei und des Schmelzwerkes ermittelt werden. Diese Kostensätze werden dann zur Bewertung der Inventur der unvollendeten Produktion herangezogen.

**Einkauf arbeitet deutlich schneller**

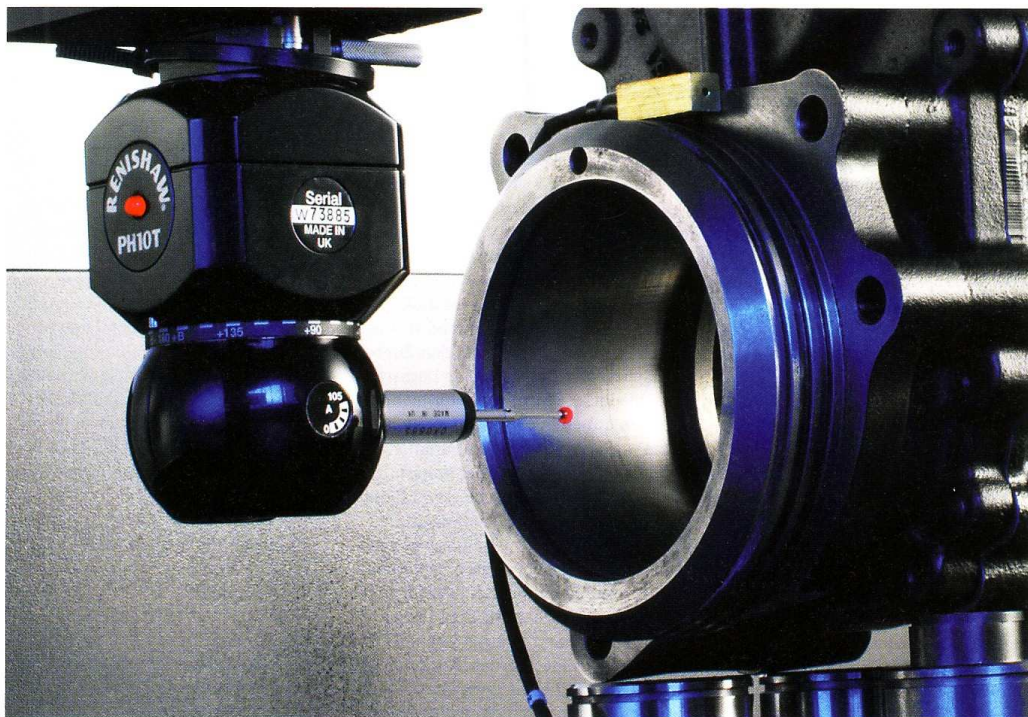
Gattermann steuert inzwischen alle wesentlichen Geschäftsabläufe mit TimeLine



Bild 2:  
Blick auf die Eisengießerei Gattermann am Standort Dassel

(Bild 3); die Aufträge in der Gießerei werden papierlos abgewickelt und online verfolgt. Dadurch können Bestellungen im Einkauf heute um etwa ein Drittel schneller erfasst und weitergeleitet werden. Darüber hinaus hat sich die Erfassung der Aufträge qualitativ deutlich verbessert. Die auf einem einzigen Datenstamm basierenden Auswertungen lassen sich in TimeLine detailliert in beliebiger Form darstellen, etwa für Auftragseingänge, Umsatzplanungen und Produktionszahlen.

Bild 3:  
Qualitätskontrolle an einem Gehäuse durch 3-D-Vermessung



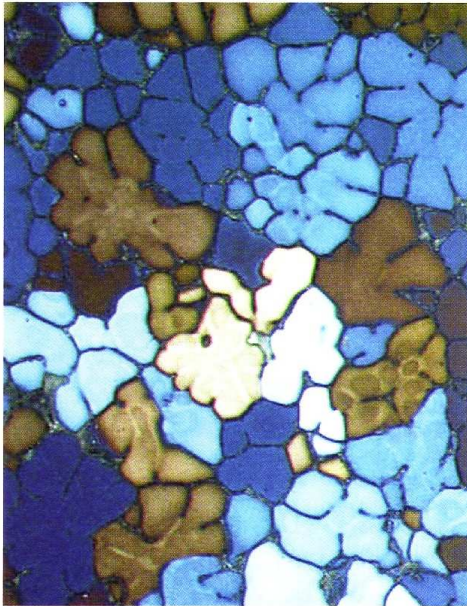


FOTO: LKR

## 20 Kornfeinung mit SiC-Partikeln

TECHNOLOGIE & TRENDS: Der Autor beschreibt die in Versuchen nachgewiesene Wirksamkeit von SiC-Partikeln als heterogene Keime.



FOTO: HONSEL

## 26 Neuartige Kokillenschichte

TECHNOLOGIE & TRENDS: Mit einer neu entwickelten Schichte kann u. a. die Nachschlichteintensität wesentlich reduziert werden.

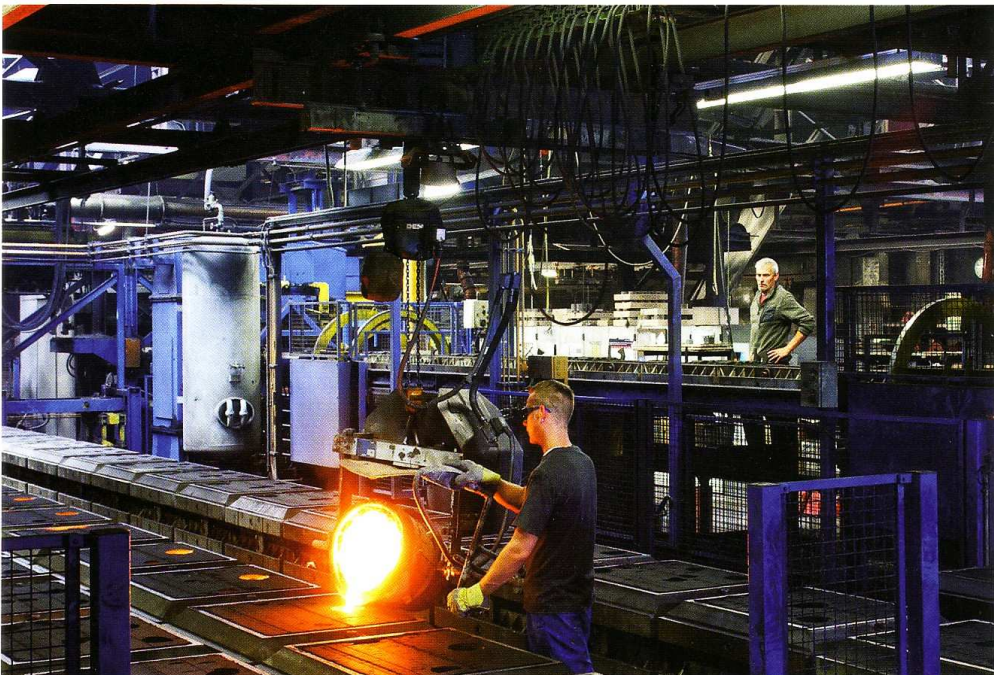


FOTO: GATTERMANN

## 58 Gießereisoftware im Praxistest

SPEKTRUM: Die Eisengießerei O. Gattermann hat ihre EDV auf eine neue Software umgestellt. Diese prämierte Systemlösung bildet kaufmännische, logistische und fertigungstechnische Prozesse ab.



# GIESSEREI

**4/2010**
**Die Zeitschrift für Technik, Innovation und Management**

## Schmelzen und Gießen mit der Innovationskraft eines Marktführers!

Rund um Schmelzen und Gießen bietet Ihnen ABP Induction Partnerschaft für maximale Investitionssicherheit. Mit glühender Leidenschaft, jahrzehntelanger Erfahrung und Induktionstechnik auf dem neusten Stand. Unsere Systeme und Anlagen garantieren hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer sowie optimale Wirtschaftlichkeit und Wartungsfreundlichkeit. Und natürlich ist unser Service immer auch in Ihrer Nähe für Sie da.



**Mittelfrequenz-Induktionstiegelofen  
Typ IFM**

- Zum Schmelzen und Warmhalten von Eisen- und Nichteisenmetallen
- Fassungsvermögen: 5.000 bis 35.000 kg
- Anschlussleistungen: 3.000 bis 18.000 kW



**Mittelfrequenz-Induktionstiegelofen  
Typ FS**

- Zum Schmelzen und Warmhalten von Eisen- und Nichteisenmetallen
- Fassungsvermögen: 1.000 bis 6.000 kg
- Anschlussleistungen: 750 bis 4.800 kW



**Gießeinrichtung PRESSPOUR®  
Typ OCC**

- Zum Bereithalten und automatisierten Gießen von Eisen- und Kupferlegierungen
- Gesamtfassungsvermögen: 2.900 kg bis 25.000 kg
- Induktorleistungen: 130 bis 500 kW

ABP Induction Systems GmbH · Kanalstraße 25 · 44147 Dortmund  
Tel.: +49 231 997-0 · Fax: +49 231 997-2467  
[www.abpinduction.com](http://www.abpinduction.com)

**ABP**  
INDUCTION