## OPTIMIERUNG DES LOGISTIKKONZEPTS DER GIENANTH GMBH

Die Gienanth GmbH ist eine Eisengießerei mit 280-jähriger Unternehmenstradition. Im Handform- und Maschinenguss werden über 100.000 t pro Jahr erzeugt. Gienanth verfügt über modernste Fertigungstechnik und großes Know-how in der Eisengusstechnologie von anspruchsvollen Legierungen.

Doch gewachsene Strukturen, Flächenengpässe und gestiegene Kundenanforderungen führen auch hier immer mehr zu ineffizienten Prozessen. Das erfordert die Optimierung des innerbetrieblichen Materialflusses, der Prozesse und einer geeigneten IT-Unterstützung.

Daher hat das Fraunhofer IML eine Optimierung des Logistikkonzepts für das gesamte Werk durchgeführt: vom Schmelzbetrieb über die Gießerei, das Lager und den Versand. Auch die Abläufe und die Flächennutzung wurden verbessert. Darüber hinaus wurde ein neues PPS/ERP-System ausgeschrieben und bei der Prozessplanung zur effizienten Planung und Steuerung integriert.

Entwickelte Standardarbeitsplätze, flexible Flächennutzungskonzepte und die optimierte Anbindung des neuen Versandbereichs mit passender IT-Unterstützung haben eine Vielzahl an Optimierungspotenzialen aufgedeckt.

Neben weichen Handlungsfeldern wie der Verbesserung der Arbeitsorganisation, Prozess- und erforderlichen IT-Lösungen wurden auch konkrete technische Lösungen entwickelt, etwa der Einsatz von Automatisierungstechnik und die Versorgung über einen Routenzug.

Die erarbeiteten Potenziale und Lösungen wurden bezüglich ihrer Wirkung und der Kosten bewertet und eine Umsetzungsstrategie mit den Verantwortlichen von Gienanth verabschiedet.

■ Gienanth GmbH is an iron foundry with a company tradition that goes back 280 years. More than 100,000 tons are produced per year, in both manual and machine casting processes. Gienanth has state-of-the-art manufacturing technology and extensive know-how in the field of iron casting technology for the most demanding alloys.

Nevertheless, outgrown structures, bottlenecks, and increased customer demands are increasingly leading to inefficient processes. This requires optimization of the internal material flow, processes, and appropriate IT support.

For this reason, Fraunhofer IML has optimized the logistics plan for the entire plant, including the smelting operation, the foundry, the warehouse, and shipping. Even the processes and utilization of spaces has been improved. In addition, a new PPS/ERP system has been developed and integrated into process planning for the purpose of efficient planning and control.

Developed standard workstations, flexible area utilization plans, and optimized connection of the new shipping area with an appropriate IT support system have revealed a number of opportunities for optimization.

In addition to "soft" areas of action, such as improvements in work organization, process, and required IT solutions, concrete technical solutions have also been developed. This includes the use of automation technology and supply via a tugger train.

The potentials and solutions developed were assessed regarding their impacts and costs, and a strategy for implementation was agreed upon with Gienanth's management team.

**Dipl.-Ing. Heinz-Georg Pater** Supply Chain Engineering heinz-georg.pater@iml.fraunhofer.de +49 231 9743-110 **Dipl.-Wirt.-Ing. Dennis Fahrenholz** Produktionslogistik / Production Logistics dennis.fahrenholz@iml.fraunhofer.de +49 231 9743-498 Andreas Günter, M.Sc.
Produktionslogistik / Production Logistics
andreas.guenter@iml.fraunhofer.de
+49 231 9743-492

## **OPTIMIZATION OF GIENANTH GMBH'S LOGISTICS PLAN**

