



Anwenderbericht  
**bisoft MES** –  
Heim Steintechnik GmbH

**HEIM**  
DER STEINMETZ

## Transparenz vom Wareneingang bis zum Versand

### Die Lösung

Die Heim Steintechnik GmbH in Miltenberg bietet seit 1973 ein breites Leistungsspektrum im 2-Schichtbetrieb. „Die bisoft MES verhilft uns generell zu mehr Transparenz, zu mehr Effizienz in der Lagerverwaltung und Maschinenauslastung sowie zur sicheren Terminplanung. Abweichungen werden sichtbar und ergeben sich Probleme, so kann gezielt reagiert werden.“

Letztlich gibt der Einsatz dieser IT-Lösung dem Unternehmen eine größere Sicherheit“, reflektiert Martin Heim. Unternehmerische Entscheidungen basieren auf gesicherten Erkenntnissen. Beispielsweise kam nach einem Messebesuch die Überlegung auf, eine Gehrungsmaschine anzuschaffen. Doch rentiert sich eine derartige Investition tatsächlich und wie verhält es sich dann mit der Auslastung der Säge? Hier liefert die Software von gbo eindeutige Fakten, z. B. wie viele Gehrungskanten den Kunden abgerechnet wurden.

### bisoft MES – steigert in der Heim Steintechnik GmbH die Effizienz der betrieblichen Prozesse

Innovative Steinmetzbetriebe ab einer gewissen Größenordnung und mit umfangreichem Produktspektrum benötigen IT-Systeme mit vollständiger Datendurchgängigkeit und Informationsbereitstellung in Echtzeit. Es geht unter anderem um exakte Kalkulationen, bedarfs- und zeitgerechte Materialbeschaffung, optimierte Lagerverwaltung, zeitnahe Auftragsverfolgung sowie Einhaltung von Auslieferungsterminen. Dabei bedarf es stets einer hohen Transparenz, um unvorhergesehenen Situationen, wie fehlenden Materialien, Maschinenausfällen, Kapazitätsengpässen oder Einlastungen von Eilaufträgen gerecht zu werden und fundierte Entscheidungen treffen zu können. Die absolut zuverlässige Datenkopplung zwischen der IST-Daten liefernden Betriebsdatenerfassung (BDE) und der übergeordneten Branchensoftware ist das Fundament.

## Anwenderbericht bisoft MES – Heim Steintechnik GmbH

### Die innovative HEIM Steintechnik

Das Steinmetz-Unternehmen, Heim Steintechnik GmbH in Bürgstadt, geht aus dem in Miltenberg 1973 gegründeten Betrieb Herbert Heim GmbH hervor. Im Jahr 2000 übernahmen die Söhne Martin und Andreas Heim das Unternehmen. Das Leistungsangebot richtet sich an Küchenstudios, Ladenbauer sowie Architekten und Bauherren. Mit 30 Mitarbeitern werden im 2-Schichtbetrieb als Einzelfertiger von Thekenabdeckungen, Küchenarbeitsplatten, Duschwannen, Waschtischplatten, Treppen oder Bodenbelägen bis hin zu Natursteinfassaden gefertigt. Hierzu stehen ein Maschinenpark mit entsprechenden



CNC-Maschinen, eine CAD-gestützte Arbeitsvorbereitung sowie ein Außenlager für die Rohplatten zur Verfügung. Das Wachstum des Unternehmens erforderte 1996 die Installation eines passenden EDV-Systems, um zunächst die Angebotserstellung und die Auftragserfassung zu unterstützen. Im Bestreben nach einer durchgängigen IT-Lösung zeigt sich, wie richtungsweisend die damalige Entscheidung war. Denn nach wie vor bildet das Softwaresystem DIESTEIN die Basis. Es handelt sich um eine modulare IT-Lösung für die Naturstein- und Steinmetzbranche. Dementsprechend wurden sukzessive administrative und kaufmännische Module wie Einkauf, Nachkalkulation, Lagerverwaltung, Zeitwirtschaft, und Produktionsplanung eingeführt. „Ende 2011 erschien uns die Zeit reif zu sein, die 'Zettelwirtschaft' in der Zeiterfassung durch ein geeignetes BDE-System abzulösen, um die Transparenz im Unternehmen weiterhin zu steigern. Keinesfalls sollte eine Insellösung entstehen, sondern eine auf der Basis bidirektionaler Kommunikation mit DIESTEIN integrierte gesamtheitliche IT-Lösung“, berichtet Martin Heim, Geschäftsführer der Heim Steintechnik GmbH, Bürgstadt. Es war naheliegend, sich mit der gbo datacomp GmbH aus Augsburg, Anbieter des BDE-Systems bisoft MES, kurzzuschließen, denn die Firma DIETRICH kooperiert erfolgreich mit der gbo datacomp.

### bisoft OEE – Kosten- und Zeitressourcen immer up-to-date

„Die bisoft MES Lösung ermöglicht die auftragsbezogene Kostenkalkulation, schafft einen permanenten Überblick über vorhandene Zeit-Ressourcen und ermöglicht jederzeit die Zwischenkalkulation eines Auftrags. Durch das Scannen der Arbeitskarten und des Strichcode-Labels auf den Rohplatten mit einem Barcode-Scanner werden alle notwendigen Daten erfasst. Der Mitarbeiter muss lediglich die einzelnen Eingaben in der Bedienungsführung des Systems bestätigen“, erklärt Dietmar Raab, Projektleiter für BDE-Vertrieb der gbo datacomp GmbH, Augsburg. Während der Implementierung der Betriebsdatenerfassung im Frühjahr 2012 wurden GD4000 Terminals von gbo datacomp installiert. Um den Mitarbeitern kurze Wege anzubieten, brachte man diese Terminals und Handscanner jeweils im vorderen, hinteren und mittleren Fertigungsbereich unter. Es wurden daraufhin im Laufe einer Woche in Abstimmung mit DIESTEIN die typischen Meldeszenarien und Datenerfassungen während der betrieblichen Abläufe ausführlich getestet. „Meldet sich z. B. ein Mitarbeiter zur Arbeitsaufnahme an, erfolgt danach die Anmeldung des entsprechenden Auftrags- und er wird gleichzeitig der zugehörigen Kostenstelle zugeordnet. Mit der nächsten Anmeldung ist in der Regel der zuvor gemeldete Auftrag abgeschlossen, es sei denn, es liegt eine Maschinenstörung vor. In diesem Fall wird der Auftrag auf den Status 'Stillstand, Maschinenreparatur' gesetzt und die nunmehr anfallenden Tätigkeiten bzw. Zeiten werden später unter Gemeinkosten verbucht. Insgesamt existieren im Unternehmen eine Vielzahl vordefinierter 'interne Aufträge'. Durch integrierte Plausibilitätsprüfungen in bisoft werden fehlerhafte, falsche oder ausstehende Scans erkannt und unmittelbar ausgewiesen“, erläutert Jürgen Soldner, Projektleiter der gbo datacomp GmbH, Rimbach. Nach der Einführung des Erfassungssystems konnte es vorkommen, dass ein Mitarbeiter vergessen hatte, sich an- bzw. abzumelden. Mit der Möglichkeit einer manuellen Nacherfassung – kein Problem. Generell ergaben sich bei den Mitarbeitern keine Akzeptanzprobleme, da Sie im Vorfeld geschult wurden.

## Anwenderbericht bisoft MES – Heim Steintechnik GmbH



### bisoft BDE – Datendurchgängigkeit zahlt sich aus

Mit der Auftragserteilung wird in DIESTEIN ein Auftrag angelegt. Die Echtzeiterminierung ermittelt innerhalb weniger Sekunden über den kompletten Auftragsbestand einen Fertigstellungstermin. Automatisch erreichen die relevanten Auftragsdaten das BDE-System und ergänzen dort die aktuelle Auftragsliste. Die DIESTEIN-Produktionsplanung erstellt je Auftrag eine mitlaufende Arbeitskarte, welche die Informationen über Material, Arbeitsgänge, Sollzeiten sowie Auslieferungstermin enthält. Beginnt ein Mitarbeiter mit der Bearbeitung eines Auftrags, so bucht er mit seinem Personal-Code maschinenbezogen die Bearbeitungsart sowie die Start- und Beendigungszeiten am Terminal. Diese Daten stehen unmittelbar dem Softwaresystem DIESTEIN zur Verfügung. „Die Daten dienen zum einen zur Lohnerfassung und werden an ein externes Lohnprogramm übermittelt. Zum anderen werden sie zur Nachkalkulation benötigt, wobei die entsprechenden Stundensätze und Kostensätze der in Anspruch genommenen Maschinen berücksichtigt werden. Analog verhält es sich mit den Materialkosten, d. h. alle Materialentnahmen und Zukäufe für einen Auftrag werden diesem Auftrag zugerechnet. Das Modul 'Rechnungseingänge' belegt, ob eine Eingangsrechnung zu 100 % nur einem Auftrag oder nur prozentual mehreren Aufträgen zuzuordnen ist“, führt Elmar Höchner, geschäftsführender



Gesellschafter der DIETRICH GmbH, Volkach, aus. Diverse Online-Auswertungen liefern dem Management in Echtzeit präzise Informationen z. B. über Auftragsfortschritt, aktuelle Kosten und produzierte Mengen. Fragen, wie welche Aufträge sind neu erfasst worden, wie sieht der Angebotsstand oder die Liefersituation aus, bedürfen keiner Recherche. Monatliche bzw. wöchentliche Übersichtsstatistiken bezüglich Überstunden, Krankenstand und Urlaubsmeldungen tragen dazu bei, frühzeitig im Abgleich mit dem Auftragsvolumen personellen Engpässen entgegenzuwirken. Diese Vielzahl zeitnaher Informationen ermöglicht nunmehr auch die Synchronisation von Aufträgen, wenn z.B. für zwei Bestellungen eines Kunden die Produkte gleichzeitig ausgeliefert werden sollen. Weiterhin ist von großem Vorteil, dass dem Steuerberater und Unternehmensberater alle Daten zur Verfügung stehen.





### Individuelle Anpassung gezielt möglich

Im Rahmen der Implementierung der Software-Lösungen sowie auch später wurde schnell und flexibel individuellen Anforderungen entsprochen. Ein Beispiel hierzu ist die Programmierung der Funktion 'Zurücksetzen eines Einzelauftrags'. Wenn ein Mitarbeiter zu früh die Erstellung eines Lieferscheins ausgelöst hat und zwischenzeitlich ein weiterer zugehöriger Auftrag als erledigt gemeldet werden sollte, konnte dies eine Blockade der Zeiterfassung in der Produktion bewirken. Mit der nun möglichen Rücksetzungsfunktion wurde dieses Problem gelöst. Auch komplexe Besonderheiten bei der Inventur wurden entwickelt. Bereits in der Vergangenheit diente ein Barcode zur Identifikation. Diese Anpassung betrifft die digitale Erfassung der Rohplatten und deren Status, die durch die Einführung der Mobilien Datenerfassung (MDE) weiter vereinfacht und transparenter gemacht wurde. Die im Lager erfassten Bestände sind nun mit eindeutigen Farbkennungen unmittelbar am Monitor auswertbar. Eine gezielte Prüfung liefert Aufschluss, so dass die Inventur zur Aktualisierung des Lagerbestandes führt. Die erzielte Transparenz zeigt Differenzen auf und macht gegebenenfalls akuten Handlungsbedarf deutlich. Die im DIESTEIN-System zur Verfügung stehende Schnittoptimierung kommt insbesondere nach der Auftragserteilung zur Realisierung eines umfangreicheren Projektes zum Einsatz. Dabei geht es um Fragestellungen, z. B. wie viele Rohplatten

werden benötigt, ist das Material ausreichend auf dem Lager und was ist beim Lieferanten verfügbar? Darüber hinaus stellt sich in Abhängigkeit von der Materialeigenschaft und dem Schwierigkeitsgrad der Bearbeitung die Frage, ob eine gewisse Materialmenge als Reserve vorhanden sein sollte. Als sehr vorteilhaft hat sich dieses Optimierungsprogramm bei speziellen Kundenanforderungen, wie bei der Anfertigung einer längeren Theke herausgestellt, indem mit der Streifentechnik einzelne Platten definiert werden. Bei einem anderen Auftrag ging es um 40 Fensterbänke, alle mit unterschiedlichen Maßen. Interessanter Weise stellt sich heraus, dass eine Rohplatte weniger benötigt wurde, als ursprünglich angenommen.

**Fazit: Die realisierte Datendurchgängigkeit umfasst die Bereiche von der Angebotserstellung über die Auftrags- und Lagerverwaltung bis hin zu Produktion und Versand – derzeit noch ausgenommen sind CAD- und NC-Programmierung. Mit den Rückmeldungen aus den unterschiedlichen Bereichen stehen eine große Transparenz und ein weit über Soll-Ist-Vergleiche hinausgehendes Auswertungsspektrum in Echtzeit zur Verfügung. Der erzielte Nutzen wird durch kürzere Durchlaufzeiten, Produktivitätssteigerung und Kosteneinsparungen sowie Termineinhaltung**

#### **gbo datacomp GmbH**

Schertlinstraße 12a  
86159 Augsburg  
Tel. +49 821 597010  
Fax +49 821 581793  
info@gbo-datacomp.de

Kleiststraße 6  
64668 Rimbach  
Tel. +49 6253 808500  
Fax +49 6253 808300  
www.gbo-datacomp.de