

UNISIGN EXPERIENCE @WORK



Allgemeine Bearbeitung Fallstudie



Anwendung

Komplettbearbeitung von Bauteilen für große Spritzgießmaschinen

Material

Stahl

Kunde

ENGEL Austria GmbH

Maschinentyp

3x UNICOM6000

Vorteile

- Komplettlösung zum Fräsen, Bohren und für vertikale Drehbearbeitungen
- Hohe Verfügbarkeit
- Reaktionsschnelle Serviceorganisation
- Messen ohne Werkzeugwechsel - Messtaster auf separatem Schlitten (Option)

Panningen, Niederlande
Tel.: +31 (0)77 307 37 77
sales@unisign.com
www.unisign.com

Komplettlösung mit UNICOM6000 Maschinen in Dreierverkettung über ein FMS

Über unseren Kunden

ENGEL ist ein weltweiter Anbieter von Spritzgießmaschinen und Automatisierungslösungen für Spritzgießprozessen. Das Unternehmen ist mit neun Produktionswerken an strategisch wichtigen Standorten in Europa, Nordamerika und Asien vertreten. Drei davon befinden sich in Österreich. Im Stammwerk Schwertberg werden die kleinen und mittleren Maschinen produziert, am Standort Dietach die Roboter und in St. Valentin die Großmaschinen. Gerhard Aigner ist Produktionsleiter in St. Valentin. Die Fertigungstiefe ist hoch.

„Hier fertigen wir auch die Bauteile und Kernkomponenten für unsere Großmaschinen aus der duo-Baureihe. Diese Maschinen werden zur Produktion von großen Kunststoffteilen eingesetzt, vor allem in den Bereichen Automotive, Teletronics und Technical Moulding. Dazu gehören beispielsweise die Instrumententafeln von namhaften Automobilherstellern. Auch Fernseherrahmen für bekannte Marken werden auf ENGEL-duo-Maschinen produziert.“

Bestes Gesamtkonzept

„Zur Bearbeitung von Bauteilen für Großmaschinen nutzten wir lange Zeit zwei Einzelmaschinen.“ Gerhard Aigner: „Damit haben wir immer gut produziert, aber sie waren mit der Zeit am Ende des Maschinenlebenszyklus angekommen.“





Um unsere Produktion auf ein höheres Niveau zu heben, haben wir uns für ein Gesamtkonzept entschieden: drei UNICOM6000-Maschinen, gekoppelt an ein Palettenhandling- und Lagersystem – ein sogenanntes Fastems Flexible Manufacturing System (FMS) aus Finnland. Von allen Anbietern hat Unisign das beste Gesamtkonzept vorgelegt.“ Das gesamte Konzept (3x UNICOM mit FMS) wurde als Einzelauftrag erteilt, wobei Unisign die Federführung anvertraut wurde.

Die drei Maschinen werden von zwei Mitarbeitern bedient. Gerhard Aigner: „Unser Ziel ist, möglichst viele Mannlos-Stunden zu generieren. Dieses Gesamtbearbeitungskonzept beim Bohren und Fräsen macht uns sehr flexibel. Dies ist für uns eine gute wirtschaftliche Lösung, die uns wettbewerbsfähig hält.“

Referenzbesuch

ENGEL ist schon seit Jahrzehnten Kunde bei Unisign. „Als diese Investition bevorstand, haben wir sofort das Gespräch mit Unisign gesucht.“, erzählt Gerhard Aigner. „Dabei

haben wir gleich Termine für zwei Referenzbesuche vereinbart: bei einem anderen Unisign-Kunden in Österreich und bei Unisign in Panningen. Bei diesen Besuchen hatte ich sofort ein gutes Gefühl. Vor allem die Integration des Qualitätsmanagementsystems in den Prozess hat uns beeindruckt.“

Messung ohne Werkzeugwechsel

Gerhard Aigner: „Bei unserem Referenzbesuch haben wir auch den Automatisch ausfahrbarer Messtaster auf separatem Schlitten in Aktion erlebt, den Unisign für UNICOM6000-Maschinen anbietet. Zwar gibt es Ähnliches auch bei anderen Anbietern, aber keiner kann mit der Unisign-Maschine mithalten. Mit einem Messtaster auf einem separaten Schlitten ist diese nämlich in der Lage, ohne Werkzeugwechsel eine Referenzmessung durchzuführen. Dieses gewisse Etwas macht den Unterschied und steigert die Qualität.“

Zu den weiteren Zusatzoptionen, die ENGEL anschaffte, gehörten u. a. die verlängerte Y-Achse sowie eine größere Durchgangshöhe. Gerhard Aigner: „Durch die verlängerte Y-Achse werden diese Maschinen zu

kompletten Bearbeitungszentren, die einen großen Bereich abdecken.“

Probearbeitung

Auf den Unisign-Maschinen werden große Dreh-Frästeile bearbeitet, die herkömmliche Horizontaldrehmaschinen nicht wirtschaftlich bewältigen können. Gerhard Aigner: „Das sind Teile mit Durchmessern bis zu 2.000 mm und einem Gewicht von bis zu 5 Tonnen. Mit den UNICOM6000-Maschinen decken wir 90 % unseres Spektrums ab und können wirtschaftlich fertigen. Wir haben sehr enge Toleranzen für unsere Bauteile. Unisign ist nicht davor zurückgeschreckt, im eigenen Werk für uns eine Probearbeitung mit unseren verbindlichen Toleranzen- und Zeitvorgaben durchzuführen. Andere Anbieter haben bei dieser Herausforderung gleich abgewunken. Unisign hat bei der Vorabnahme unsere Kriterien zu 100 % erfüllt, sowohl in zeitlicher als auch in qualitativer Hinsicht.“

Service und Betreuung

Die Erfahrungen, die ENGEL mit Unisign gemacht hat, sind sehr gut, meint Gerhard Aigner. „Unisign hat sein Versprechen gehalten. Wir sind in diesem Projekt sehr gut betreut worden, auch von der Firma Steindl, dem regionalen Vertriebs- und Servicepartner von Unisign, der seine Aufgabe übrigens bereits seit Jahrzehnten hervorragend meistert. Gerade diese Nachbetreuung ist für uns ein wichtiger Punkt. Wir brauchen schnelle Service-Einsätze, um die technische Verfügbarkeit auf hohem Niveau zu halten bzw. sogar noch zu steigern. In dieser Hinsicht können wir uns auf Unisign und hier vor Ort auf die Firma Steindl verlassen.“

