

Per optimaler Strategie zum Erfolg Visi als Wachstumsbeschleuniger

Das Unternehmen LSM Matzka ergänzt seinen Werkzeugbau durch ein genau abgestimmtes Portfolio an Produkten und Fertigungsdienstleistungen. Damit alles effizient und reibungslos funktioniert, deckt der Mittelständler die Prozesskette zwischen CAD und CNC-Maschinen komplett mit ›Visi‹ von Mecadat ab.

Hohe Qualität, Termintreue sowie viel Know-how – Kunden von LSM Matzka im schwäbischen Deißlingen bekommen viel Mehrwert geboten. Alle Abläufe sind auf Effizienz getrimmt – und es wird immer wieder kräftig investiert: In neue Maschinen und Betriebsausrüstung genauso wie in Aktualisierung und Ausbau der IT-Lösungen. Und natürlich in die steigende Zahl der Mitarbeiter.

Damit die Kapazitäten möglichst optimal genutzt werden, zählt bei LSM Matzka eine gut funktionierende Auftragsplanung und Fertigungssteuerung mithilfe einer ausgefeilten ERP-Lösung von Segoni ebenso zum Handwerkszeug, wie eine komplett durchgängige CAD- und CAM-Struktur, die sich heute von der Konstruktion über die NC-Programmierung bis hin zu den Fräs- und Erodiermaschinen erstreckt. Diese Aufgabe übernimmt die Software ›Visi‹ von Mecadat.

Visi ist seit 2001 dabei, als die erste CNC-Fräsmaschine von Hermle in Betrieb genommen wurde. Zur Programmierung dieser Maschine hatten sich die Deißlinger damals deswegen für Visi entschieden, weil die CAD/CAM-Lösung bereits im Formenbau recht weit verbreitet war. Zu überzeugen wusste insbesondere, dass Visi als modulares 3D-Komplettsystem über alle Bereiche hinweg über die gleiche selbsterklärende Bedienphilosophie

verfügt und sowohl beim CAD als auch bei der NC-Programmierung mit demselben 3D-Datenmodell auf Basis von Parasolid arbeitet. Von Bedeutung war für die Schwaben zudem, dass für sie bei Men at Work immer – in der Anfangsphase ebenso wie heute – ein kompetenter Ansprechpartner mit Rat und Tat bereit steht.

Zur vollsten Zufriedenheit

Die Programme für alle CNC-Maschinen werden mit Visi inzwischen direkt vom 3D-CAD-Modell abgeleitet. Deshalb ist die Zahl der CAD/CAM-Arbeitsplätze auf zehn angewachsen, die überwiegend maschinennah in der Fertigung untergebracht sind. Auf allen Plätzen ist das 3D-CAD ›Visi Modelling‹ zusammen mit dem Fräsmodule ›Visi Machining‹ (2,5D und 3D) installiert – teilweise ergänzt durch weitere Module aus der Visi-Produktfamilie.

So beispielsweise mit Visi ›Mould Design‹, der Bauteilbibliothek sowie dem Modul ›Split und Analyse‹, über das der Konstruktionsplatz im Büro verfügt, wo auch die Arbeitsvorbereitung untergebracht ist. In Deißlingen werden Werkzeuge und Vorrichtungen nicht nur gefertigt, sondern zum Teil auch selbst konstruiert. Nach wie vor wird mit einem externen Konstruktionsbüro zusammengearbeitet,



Elektroden werden vom 3D-CAD-Modell des zu bearbeitenden Bauteils mit ›Visi Elektrode‹ abgeleitet und konstruiert.

das ebenfalls mit Visi konstruiert. Zudem haben alle Mitarbeiter in der Fertigung Zugriff auf den Visi-Viewer. So kann jeder anhand des CAD-Modells sofort sehen, wie das fertige Bauteil aussieht, wohin es gehört und welche Funktion es hat.

Zu den Dienstleistungen, die bei LSM Matzka eng an den Werkzeugbau angelehnt sind, zählt die Herstellung von Kupfer- und Grafitelktroden. Auch hier kommt der Systemgedanke von Visi voll zum Tragen: Wenn es noch keine fertige Elektrodenkonstruktion gibt, wird die Elektrode vom 3D-CAD-Modell des zu bearbeitenden Bauteils mit ›Visi Elektrode‹ abgeleitet und konstruiert. Sind alle Merkmale – zum Beispiel Elektrodenzahl, Erodierbereiche oder Trennungen – überprüft und freigegeben, generiert Visi Machining die NC-Sätze für die dreiaxiale Röhre. So reduziert sich die Durchlaufzeit zwischen Auftragseingang und Auslieferung der Elektroden auf nur wenige Tage.

Seit bei LSM Matzka das Modul Visi Compass zur automatischen Featureerkennung eingesetzt wird, sind die Schwaben beim NC-Programmieren von Bohrungen für Formplatten und Formeinsätze doppelt so schnell geworden. Zudem ist diese Art der Programmierung mit weniger Fehlern verbunden. Auch deshalb fällt das Fazit positiv aus: Dank Visi ist der Aufstieg von LSM Matzka sehr erfolgreich verlaufen.



www.mecadat.de



Visi von Mecadat ist eine CAD/CAM-Lösung, die sowohl beim CAD als auch bei der NC-Programmierung mit demselben 3D-Datenmodell auf Basis von Parasolid arbeitet.

Dimensionieren leicht gemacht Berechnungsprogramm für Profis

Die Auslegung von Schienenführungen und Gewindetrieben vereinfacht Rexroth mit der neuen Version des Programms ›Linear Motion Designer 2.1‹. Nach einmaliger Eingabe der Prozessdaten wie Dynamik, Massen und Kräfte können Anwender verschiedene Varianten konfigurieren und miteinander vergleichen. Damit erreichen Anwender eine technisch und wirtschaftlich optimale Auslegung für die Anwendung.



Mit dem ›Linear Motion Designer 2.1‹ von Rexroth sind Linearsysteme aufgabenspezifisch ausleg- und optimierbar.

Das Auslegungsprogramm berechnet verschiedenste Varianten mit einer und mehreren Schienenführungen und Führungswagen sowie Gewindetrieben. Bei Lösungen mit zwei Führungsschienen führt die Software automatisch eine Verlagerungsberechnung durch. Über die integrierte Eingabemöglichkeit von Querbeschleunigungen kann der Anwender darüber hinaus Profilschienen-

Mehrachssysteme für bis zu drei Achsen flexibel auslegen. Das Tool berücksichtigt auch zusätzliche Prozessparameter wie die Wärmebilanz bei Planetengewindetrieben und die Anzeige notwendiger Pausenzeiten. Ein automatischer Abschlagfaktor bei Kurzhub-Anwendungen gibt zusätzliche Sicherheit. Die Möglichkeit, die Dynamikvorgaben über einen flexiblen Zyklus mit Zeit- und Streckenanteilen

zu definieren, bildet die Anforderungen realistisch ab. Das Programm erzeugt direkt bei der Berechnung eine entsprechende Visualisierung, deren Ausdruck sich frei wählbar an kundenspezifische Koordinatensysteme anpasst. Nach dem Download der Software sorgt die neue Update-Funktion für die automatische Aktualisierung des Programms und der integrierten Datenbank. Diese deckt das komplette Rexroth-Spektrum an Rollen-, Kugel- und Miniaturschienenführungen sowie Kugel-, und Planetengewindetrieben ab. Der Linear Motion Designer 2.1 steht in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch und Chinesisch zur Verfügung. Neben Schulungen durch die Drive & Control Academy bieten Vertriebsmitarbeiter von Rexroth vor Ort eine Einweisung in das Programm an.



www.boschrexroth.de



...von Design und hochpräziser Technik in der neuen VARIA Rundschleifmaschine.

In der neuen VARIA sind bewährte Elemente konsequent optimiert. Das hydrostatische Führungskonzept, kombiniert mit neuen Komponenten wie automatische Zylinderkorrektur oder dem Synchronreitstock, ergeben die moderne Plattform um den heutigen Ansprüchen flexibel und universell gerecht zu werden.

- höchste Formgenauigkeit bei Schleifaufgaben mit interpolierenden Achsen
- hohe Positioniergeschwindigkeiten und -genauigkeiten
- grosszügige Achshübe in X und Z
- bewährtes, integrales Transportkonzept (Hakenmaschine)
- hohes Mass an Investitionssicherheit

L. Kellenberger & Co. AG

Heiligkreuzstrasse 28
CH-9008 St.Gallen/Schweiz
Telefon +41 (0)71 242 91 11
Telefax +41 (0)71 242 92 22
www.kellenberger.com
info@kellenberger.net

