

Vorkonfigurierte Softwaremodule für die präzise Werkstattsteuerung

Hohe Planungssicherheit im Fertigungsablauf ist die Basis für eine wirtschaftliche Produktion. Eine wichtige Voraussetzung dazu liefern sowohl übersichtliche als auch exakte Arbeitspläne. Deshalb steigt der Bedarf an Software zur effizienten Steuerung von Werkstatt und Werkzeugbau unterhalb der ERP-Ebene.

LUTZ STÄHR

HSI präsentiert seine intelligenten Softwaresysteme wie Hsplan, Hskalk, Hsmont, die dem Bedarf an Steuerungsprogrammen für die Fertigung nachkommen. Die Programme dienen zur Ermittlung exakter Planzeiten und helfen beim Anlegen zuverlässiger Arbeitspläne. Der User profitiert von der umfangreichen Erfahrung des Softwarehauses, das diese Produkte aus vor-

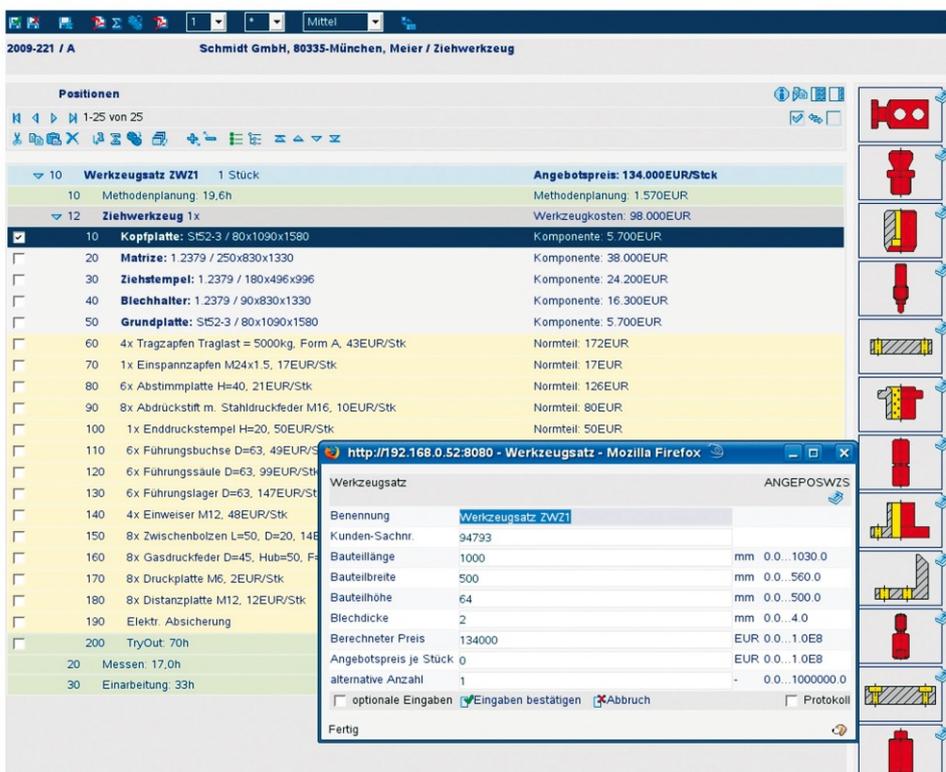
Dipl.-Ing. Lutz Stähr ist Geschäftsführer bei der HSI GmbH in 99092 Erfurt, Tel. (03 61) 43 02 97-50, info@hsi4m.com, www.hsi4m.com

konfigurierten Modulen für nahezu alle mechanischen Bearbeitungsverfahren aufgebaut hat. Aufgrund des hohen Vorfertigungsgrades lässt sich die Integration innerhalb von fünf bis zehn Manntagen bewerkstelligen. Aus den bisherigen Messekontakten und der Resonanz des Marktes erwarten die Experten von HSI vermehrt Fragen, welche auf eine übergreifende Wertstromanalyse, auf die Gestaltung der Kostenstruktur (Cost Design), aber auch auf die Ermittlung der Herstellkosten bei einer eventuellen Fremdver-

gabe der Fertigungsprozesse abzielen. Da sich auch Nachfrage nach handhabbaren Steuerungssystemen für die Werkstatt unterhalb der ERP-Ebene (Enterprise Resource Planning) abzeichnet, stellt HSI das dazu passende Softwarepaket Hsplanung vor. Hierbei handelt es sich um ein schlankes Programm, dessen Fokus strikt auf dem Bereich Terminierung, Kapazitätsvorschau, Rückmeldung, Auftragsfortschritt sowie Nachkalkulation liegt. Mit Hsplanung haben Meister und Werkstatteleiter die Möglichkeit, die Fertigungskapazitäten gleichmäßig auszulasten. Dabei bietet insbesondere das Plantafelmodul eine informative und aussagekräftige Darstellung der Termin- und Kapazitätssituation. Hier wird arbeitsplatz- und auftragsbezogen der aktuelle Stand der Produktionsplanung dargestellt. Auf einen Blick sieht der Anwender alle Über- und Unterkapazitäten und kann schnell die notwendigen Umplanungen vornehmen.

Die passenden Systeme für SAP-Anwendungen

Einen Schwerpunkt der Präsentation, die auch auf der Metav 2012 stattfinden wird, bildet die exakte Ermittlung von Planzeiten im SAP-Umfeld. Der große Vorteil besteht darin, dass ein Systemwechsel zur Planzeitermittlung und eine redundante Datenerhaltung der Arbeitspläne entfallen. Hierzu wird das spezielle Modul Hsplan/IS komplett in SAP integriert und die SAP-Software um die Ebene der Arbeitsstufen innerhalb der Arbeitsvorgänge ergänzt. So können im SAP-Programm beliebig viele Berechnungsbau- steine pro Vorgang genutzt werden. Nach der Auswahl eines Berechnungsablaufs und der Eingabe der Parameter erfolgt die Abarbei-



In einer generierten Werkzeugsliste sind die Komponenten mit den Formelementen schon dimensioniert und die Material- und Kaufteilkosten berechnet.

Positionen	Kalkulation	Selbstkosten (Voll)
10	1x D34344 Welle	401,67EUR/1stck
10	1x RD200x600/C45/147,97kg/1.1EUR/kg(Deutschland)	FEK:184,99 EUR
20	300250 Kreisäge	MEK:162,77 EUR
30	310310 CNC-Drehmaschine	FEK:8,05 EUR
30	310310 CNC-Drehmaschine	FEK:113,37 EUR
40	330345 CNC-Bohr- und Fräswerk	FEK:63,57 EUR
20	Trans;	SEK:1.200,00 EUR
20	Trans;	SEK:1.200,00 EUR

Bild 1: Im Modul Hskalk/TK lassen sich technische und länderspezifische Kalkulationsvarianten erzeugen: hier der Vergleich Deutschland mit Tschechien.

Positionen	Bauteilmaße	Angebotspreis
10	Abdeckung Innenblech	493.000EUR/Stck
10	Methodenplanung: 141h, 80EUR/h	Methodenplanung: 11.300EUR
20	1x Ziehwerkzeug Guss	Platinenmaße: 1120x720mm
30	1x Schneidwerkzeug Guss	Platinenmaße: 1050x650mm
40	1x Verbundwerkzeug Guss	Platinenmaße: 1000x600mm
70	1x Verbundwerkzeug Guss	Platinenmaße: 1000x600mm

Bild 2: Listenansicht der Funktion kumulierte Preisbildung für den gesamten Werkzeugsatz.

tung im Hintergrund auf dem HSI-Server. Die ermittelten Planzeiten und die generierten Texte sowie alle Zwischen- und Endergebnisse werden an SAP übertragen. Während des gesamten Prozesses der Planzeitermittlung und Arbeitsvorbereitung arbeitet der Planer in der SAP-Oberfläche. Solche Module existieren für alle gängigen ERP/PPS-Systeme. So werden mit durchgängiger Datenkonsistenz, über die Planungssicherheit hinaus, alle Vorgänge transparent und nachvollziehbar.

HSI hat außerdem die Komplettkalkulation von Werkzeugen ergänzt (Bild 2). Selbst Folgeverbundwerkzeuge sind jetzt erfassbar. Konkret bietet das System die effiziente Vorkalkulation von Schnitt-, Stanz-, Zieh- und Biegewerkzeugen. Mit dem Modul Folgeverbundwerkzeuge steht nun den Werkzeugbauern ein weiterer wichtiger Baustein zur Kalkulation kompletter Werkzeugsätze zur Verfügung. Zur Berechnung braucht es nur die Teilegeometrie, die Daten zum Wirkprinzip und wenige Randbedingungen. Aus den Teiledaten werden automatisch die Dimensionen der Werkzeugkomponenten ermittelt, die Komponentenliste generiert sowie Fertigungsaufwand und Materialkosten ermittelt. Auf diese Weise können meist innerhalb weniger Minuten praxistaugliche Arbeitspläne mit exakten Daten entstehen. Auch hier las-

sen sich einige Besonderheiten ergänzen: wie die Durchlaufsimulation, die Terminierung, die Kapazitätsbetrachtung und die Nachkalkulation. Der Anwender kommt in die Lage, die Machbarkeit zu prüfen und rechtzeitig auf Kapazitätsengpässe zu reagieren.

Ein direkter Standortvergleich kann generiert werden

Auch dem Wunsch nach Programmen, die die Modalitäten in unterschiedlichen Ländern berücksichtigen, wurde jetzt entsprochen. Hskalk/TK wurde so konzipiert, dass länderspezifische Betrachtungen angestellt und so optimierte Standortvergleiche möglich werden: Mit Stundensätzen pro Verfahren und Maschinengröße werden die Herstellkosten an den gewünschten Standorten berechnet. Auch die Einflussgrößen für den Stundensatz sind vorgelegt und können vom User modifiziert werden (Bild 1).

Das Programm vereint die Parameter der Maschine wie maximale Drehzahl, Werkzeugwechsel- und Schaltzeiten mit den kommerziellen Einflussfaktoren wie Wiederbeschaffungswert und Lohnanteil. Diese ganzheitliche Kostenbetrachtung führt zu einer umfassenden Lageeinschätzung und fundierten Entscheidungen. Für alle Softwarepakete steht auch eine englische Version zur Verfügung.



**PROFITABILITÄTS-
STEIGERUNG**
ISCARs Erfolgsgarantie



HELITURN LD



TANG-GRIP
PARTING LINE



PENTACUT
PARTING GROOVING LINE

METAV 2012
Besuchen Sie uns!
Halle 14 Stand A47
28. Februar – 3. März
Düsseldorf

Member IMC Group
ISCAR
www.iscar.de