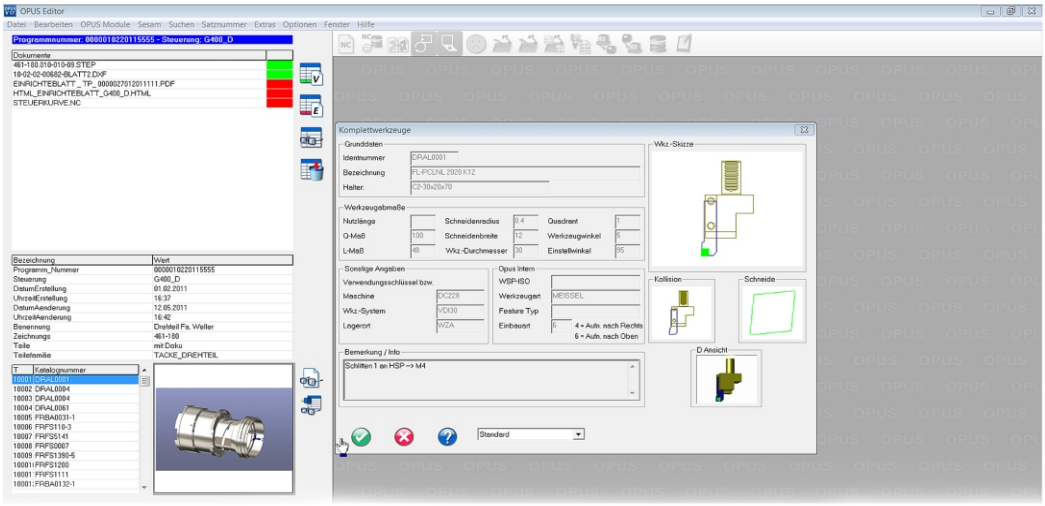

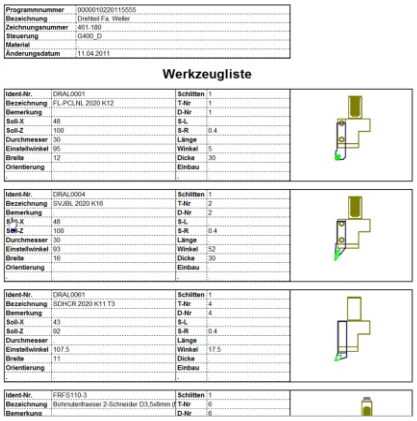

Mehr Transparenz im Workflow

Die R+B Entwicklungs- und Vertriebs GmbH präsentiert erstmals auf der diesjährigen EMO das Opus-Werkstattinformationssystem. Das WIS trägt wesentlich zur Steigerung der Maschinenperformance bei, denn die Sicherstellung der Verfügbarkeit der Werkzeuge und Spannmittel vermeidet unnötige Stillstandszeiten.

Das Werkstattinformationssystem (WIS) verwaltet in einer zentralen Datenbank alle relevanten Informationen, die maschinenbezogen zur Fertigung eines bestimmten Werkstücks an einer CNC-gesteuerten Werkzeugmaschine beziehungsweise einem Bearbeitungszentrum benötigt werden. Das heißt, der Maschinenbediener kann zu einem ihm vorliegenden Fertigungsauftrag aus dieser zentralen WIS-Datenbank im Direktzugriff das entsprechende ‚NC-Projekt', zugehörige Werkzeuge, Werkzeugkomponenten, Spann- und Messmittel abrufen. Die Informationen des WIS geben Aufschluss über die Komplettwerkzeuge mit Stücklisten und Verwendungsnachweisen sowie über die Messdaten aus der Voreinstellung. Dem Bediener stehen weiterhin eine Werkzeugliste, Aufspannpläne, Planzeiten sowie Fertigungshinweise und Angaben zum Rohmaterial zur Verfügung. Dokumente wie Rohteil- und Fertigungszeichnungen sowie 3D-Modelle vom Rohteil, Spannplan und vom Produkt ergänzen das Informationsangebot.

Der Maschinenbediener kann sich exakt über das einzusetzende Werkzeug informieren. Dies geschieht über ein PC-Terminal oder Touch-Screen vor Ort, wobei gleichzeitig zu den Daten auch eine visuelle Unterstützung mit Grafiken angeboten werden. Der Bediener kann sich so ein konkretes Bild über die Materialabtragung oder auch einen Überblick zu möglichen Kollisionen verschaffen. Abrufbare Fertigungshinweise geben Auskünfte zum Beispiel über eine spezielle Oberflächenbeschaffenheit oder zu berücksichtigende Toleranzen. So gibt die Maske 'Werkzeugliste' unter dem Button 'Einrichteblatt' Einblick in alle diesbezüglichen Informationen. Darüber hinaus kann ermittelt werden, wo sind die Spannelemente gelagert, wie sind sie aufzubauen und wo sind die zu beachtenden Nullpunkte? Aufgrund der offenen Architektur von Opus – das Offene Produktions-Unterstützungs-System mit der integrierten Programmiersprache Sesam – kann WIS an kundenspezifische Anforderungen problemlos angepasst werden.

Das Opus-Werkstattinformationssystem verschafft allen am Workflow Beteiligten Transparenz und Planungssicherheit sowie dem Bediener mehr Produktivzeit an der CNC-Maschine.

Das aus dem Opus-Werkstattinformationssystem bereitgestellte Einrichteblatt liefert dem Bediener all notwendigen Informationen zum Einrichten der Werkzeuge für den aktuellen Fertigungsauftrag an der CNC-Maschine.

Bilder: R+B

Das Werkstattinformationssystem begleitet alle betrieblichen Prozesse. Um einerseits eine durchgängige Datenkonsistenz zu gewährleisten und andererseits dem Anwender bei bestimmten Änderungen eine Flexibilität einzuräumen, wird bei dem System in eingebettete und verknüpfte Dokumente beziehungsweise Dateien differenziert. Der Unterschied besteht darin, dass die eingebetteten Dokumente ‚statisch' angelegt werden und daher unveränderbar sind. Hingegen ‚leben' verknüpfte Dokumente, da sie beispielsweise von den Konstrukteuren oder NC-Programmieren geändert werden können. Nach Abschluss der Fertigstellung des Werkstückes erfolgt eine entsprechende Rückmeldung an das bidirektional ausgelegte Werkstattinformationssystem.

Das Werkstattinformationssystem trägt wesentlich zur Steigerung der Maschinenperformance bei. Eine kurze Überschlagsrechnung ergibt für 260 Tage im Jahr hochgerechnet einen zeitlichen Gewinn nur an einer Maschine von 130 Stunden im Jahr. ■

www.r-u-b.de
Halle 25, Stand G40