Janus und SW vereinbaren Technologiepartnerschaft

Artikel vom **17. Juni 2024**
CNC-gesteuerte Fräsmaschinen

Die Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH (SW) hat einen Kooperationsvertrag mit der Janus Engineering AG geschlossen. Das erste Resultat der seit Ende 2023 bestehenden Kooperation ist ein gemeinsam entwickelter Postprozessor für das CAD/CAM-System »NX« von Siemens.

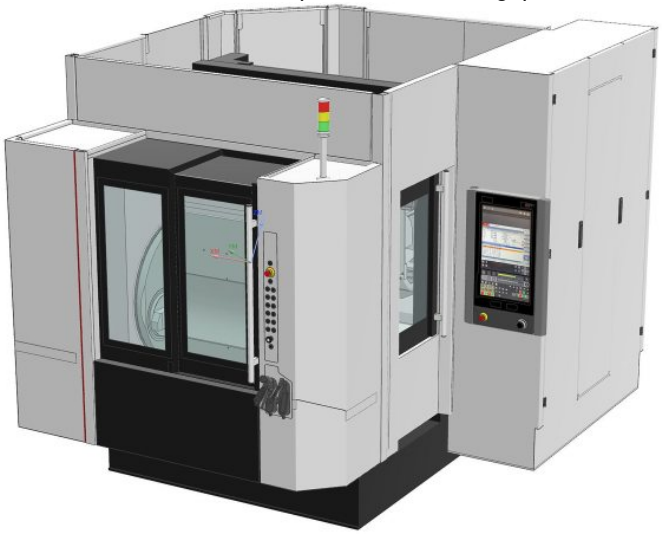
Bilder: Janus/SW.

Bereits seit 2019 entwickeln SW und Janus Engineering gemeinsam Lösungen für die Integration von »NX« in die Arbeitsabläufe von SW. Die Software ist in der Produktentwicklung und Fertigung weit verbreitet und bietet Anwendern Lösungen für CAD, CAE und CAM. Dazu gehören die Modellierung von 3D-Objekten, die Durchführung von Strukturanalysen und die Programmierung von CNC-Maschinen inklusive Simulationen des NC-Codes durch digitale Zwillinge.

Zugeschnittener Postprozessor

Der in Zusammenarbeit entwickelte Postprozessor integriert sich nahtlos in »NX« von Siemens: Er konvertiert den in »NX« erzeugten Werkzeugweg in NC-Code der jeweiligen Maschinensprache, mit dem die CNC-Maschine gesteuert wird. Dieser NC-

Code wiederum kann mithilfe von »NX« simuliert werden, um Kollisionsfreiheit in der Werkstückbearbeitung sicherzustellen. Dies sind die Standardfunktionen jedes »Machine-Kits« von Janus, bestehend aus Postprozessor und Simulation. Für die Kooperation mit SW wurde ein Basisprozessor mit genau diesen Funktionen geliefert und dieser anschließend auf Basis der Expertise von SW angepasst.



Simulationsmodell (Bild: SW).

Das Ergebnis ist ein digitaler Zwilling, der genau auf die Maschinen und Maschinenlandschaft von SW zugeschnitten ist: Im Gegensatz zu Standardpostprozessoren ist er auf Mehrspindligkeit ausgelegt und verwendet neben den Grundfunktionen wie 5-Achs-Simultanbearbeitung auch die SW-Anwendungszyklen. Da für die Entwicklung die exakten Maschinendaten verwendet wurden, wird auch der ausgegebene NC-Code als präzise und lauffähig bezeichnet. Anwender, die den digitalen Zwilling nutzen, könnten daher sicher sein, dass die Kollisionssicherheit, die in der Simulation sichergestellt werde, auch in der Realität gewährleistet sei. Derzeit arbeiten beide Unternehmen gemeinsam daran, den Postprozessor weiter zu optimieren und mit neuen Funktionalitäten sowie weiteren Programmierschnittstellen auszustatten.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag