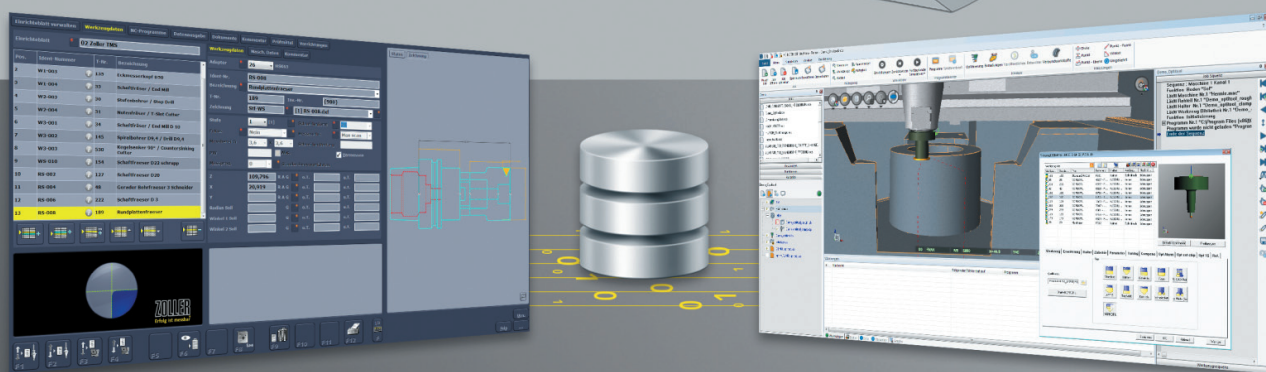


Zoller w idei Przemysłu 4.0. Sieć rozwiązań w gospodarce narzędziowej



Przemysł 4.0, sprytna fabryka czy Internet rzeczy – to terminy oznaczające jeden trend: przyszłość przemysłu, w tym obróbki skrawaniem, leży w komunikacji i połączeniu w ramach sieci internetowej. Nie tylko w masowej, ale także jednostkowej produkcji liczy się monitorowanie procesu wytwarzania, którego celem jest uzyskanie jak najlepszej jakości. Z myślą o zapewnieniu bezpieczeństwa procesu gromadzi się coraz więcej informacji o narzędziach, komunikacji z maszyną, a także współpracy z zewnętrznymi bankami danych. Wszystko to odbywa się oczywiście pod presją czasu, kosztów i jakości. Maszyny, narzędzia i procesy technologiczne muszą się charakteryzować dużą elastycznością. W dążeniu do sukcesu i spełnienia postawionych wymagań pomocne są filozofia Przemysłu 4.0 oraz połączenie sieciowe. Firma Zoller oferuje w tej dziedzinie ciekawe rozwiązania.

Rosnąca różnorodność produktów wymusza użycie wielu rodzajów narzędzi i częstą ich wymianę podczas obróbki. Zasadniczą zmienną pomiędzy maszyną a obrabianym elementem jest narzędzie. Do kontrolowania tej zmiennej firma Zoller oferuje system zarządzania gospodarką narzędziową współpracujący z wieloma zewnętrznymi modułami na różnych poziomach. Dane narzędzi są przechowywane w taki sposób, aby były dostępne na każdym etapie procesu produkcyjnego. Planowanie i tworzenie programu CNC, pomiar i kontrola narzędzia lub przesyłanie danych narzędzia do maszyny – Zoller ma wieloletnie doświadczenie w każdym z tych obszarów. Obecnie możliwa jest wymiana informacji pomiędzy nimi, a system jest otwarty także na współpracę z zewnętrznymi systemami zarządzania gospodarką narzędziową, wydawania narzędzi oraz systemami CAD/CAM.

Rozwiązania zapewniające rozwój

W zakresie efektywnego zarządzania gospodarką narzędziową firma Zoller proponuje profesjonalne rozwiązania dla przemysłu, które można rozwijać wraz z rosnącymi wymaganiami rynku. Cały system składa się przyrządu ustawczo-pomiarowego oraz oprogramowania TMS (Tool Management Solutions).

Przyrządy ustawczo-pomiarowe Zoller nie są odseparowanymi urządzeniami – można je dowolnie integrować z procesem produkcyjnym. Struktura danych może być

udostępniana do dalszego wykorzystania, a brakujące informacje pobiera się z chmury. Oprogramowanie TMS łączy zewnętrzne systemy ERP i CAM z szafami wydawania narzędzi i systemem przesyłania danych o narzędziach maszyn.

Rozwiązania firmy Zoller są współzależne i zintegrowane ze sobą za pomocą centralnego banku danych »z.One« (rys. 1). System można w każdej chwili rozbudować o kolejne moduły i dostosować do wymagań klienta. W procesie uwzględniono oczywiście zagadnienia związane z bezpieczeństwem, archiwizacją danych i identyfikacją.



Rys. 1. Sieć połączeń i wymiana danych pomiędzy poszczególnymi modułami systemu zarządzania gospodarką narzędziową

