

Skorzystaj na cyfryzacji i wybierz właściwe wiertło

Jak rozwiązania Przemysłu 4.0 pomagają producentom
zwiększyć wykorzystanie obrabiarek i rentowność



Korzystając ze stworzonego przez Sandvik Coromant środowiska Machining Insights z połączonych za pośrednictwem sieci Ethernet obrabiarek CNC można pozyskać większą ilość informacji niż obecnie.

Wdrożenie standardów Przemysłu 4.0 w dotychczasowym środowisku produkcyjnym jest kosztowne, choć w rzeczywistości wcale nie musi. Inną przyczyną ich powolnego wdrażania jest to, że producenci nie widzą powodu, dla którego mieliby modernizować istniejące konfiguracje wyposażenia i procesy. Skoro coś działa, po co to zmieniać? W rzeczywistości technologie automatyzacji zgodne ze standardem Przemysłu 4.0 mogą bardzo korzystnie wpłynąć na wyniki końcowe. Na przykład według firmy Sandvik Coromant poprawa wykorzystania obrabiarki o 20% może zwiększyć zysk brutto nawet o 10%, natomiast zautomatyzowane systemy mogą w ogromnym stopniu wydłużyć czas maszynowy. Zautomatyzowane wyposażenie może także sprzyjać rosnącej tendencji do obróbki przy ograniczonym udziale personelu lub bezzalogowo – zwłaszcza w warunkach pandemii. Zgodnie z niedawnym raportem przygotowanym przez Pricewaterhouse Coopers (PwC), zatytułowanym COVID-19: konsekwencje dla producentów przemysłowych, „Dla firm podatnych na konsekwencje zakażeń wśród personelu, okres ten może mieć krytyczne znaczenie jako szansa na odkrycie potencjału proaktywnego wdrożenia automatyzacji”.

Dzisiejsze rozwiązania Przemysłu 4.0, w tym zastosowanie czujników i systemów uczących się, mogą także wpłynąć korzystnie poprzez ograniczenie do minimum liczby przestojów w produkcji. Czego skutkiem także będzie poprawa rentowności. Dotyczy to także niezbędnych przestojów na wymianę zużytych narzędzi, np. wiertel. Wcześniej operatorzy musieli monitorować pracę obrabiarek, by wykryć zużycie. Raport PwC wskazuje alternatywę w postaci Przemysłowego Internetu Rzeczy (IIoT). Przykładem jest stworzona przez firmę Sandvik Coromant nowoczesna platforma CoroPlus® Machining Insights, będąca rozszerzeniem pakietu CoroPlus, tj. zestawu narzędzi optymalizacyjnych wykorzystujących oprogramowanie z funkcjami łączności w sieci. Za pomocą Machining Insights z połączonych za pośrednictwem sieci Ethernet obrabiarek CNC można pozyskać większą ilość informacji niż obecnie. Należą do nich parametry produkcyjne wykorzystywane do poprawy wydajności warsztatu oraz całkowitej efektywności wyposażenia (OEE). I nie dotyczy to tylko nowego sprzętu. Większość obrabiarek można podłączyć do sieci, a w przypadku starszych maszyn umożliwiają to odpowiednie adaptery.

Połącz się

Chcąc zwiększyć trwałość narzędzi, producenci muszą inwestować w rozwiązania Przemysłu 4.0, takie jak narzędzie Machining Insights dające m.in. możliwość monitorowania zużycia. Oprócz tego nie mogą zaniedbać podstawowej inwestycji w solidne narzędzia. Stworzona przez Sandvik Coromant aplikacja CoroPlus® Tool Guide upraszcza dobór narzędzi. Po uzyskaniu dostępu do aplikacji online za pośrednictwem przeglądarki internetowej i wprowadzeniu danych materiału obrabianego oraz planowanego zastosowania użytkownicy mogą dobrać najlepsze narzędzie i parametry skrawania, zgodne ze swoimi wymogami (w tym pełnowęglkowe narzędzia monolityczne). Jednocześnie oprócz Machining Insights, oferta Sandvik Coromant do cyfrowego wspomaganie obróbki obejmuje CoroPlus® Process Control, narzędzie do kontroli procesów obejmujące komponenty sprzętowy i programistyczny. Monitoruje ono obrabiarki w czasie rzeczywistym i automatycznie podejmuje działania zgodnie z określonymi zasadami, nie ograniczając się do wygenerowania powiadomienia. Podjęte działania mogą polegać na zatrzymaniu maszyny lub wymianie zużytych narzędzi skrawających. Zakłady obróbki skrawaniem, które przezwyciężą niechęć do wdrożenia rozwiązań zgodnych z ideą Przemysłu 4.0, mogą liczyć na niezliczone korzyści w zakresie produktywności, rentowności i zoptymalizowanej konserwacji wyposażenia. Dzięki właściwemu zastosowaniu tych technologii, producenci mogą wdrożyć cyfryzację na własnych warunkach – i dołączyć do 30% producentów, którzy według raportu IoT Analytics są gotowi na nadejście nieprzewidywalnej przyszłości.

Sandvik Polska Sp. z o.o.

ul. Pukowca 7, 40-847 Katowice, tel. +48 22 292 23 47

order-poland.coromant@sandvik.com, www.sandvik.com/pl

Wchodzimy w nową erę produkcji. Czy chcesz do nas dołączyć?

Zoptymalizuj przebieg procesów produkcyjnych dzięki CoroPlus®,
zintegrowanemu pakietowi rozwiązań do cyfrowego wspomagania obróbki.



C5-3-80-LL35060-10C
3-80-101112-8-M5 4315
MODEL 3D (STP)
RYSUNEK 2D (DXF)
KAPR 94.7°
 V_c 381 [m/min]
 f_z 0.4 [mm/obr.]
DOSTĘPNE



Oszczędność czasu
i poprawa jakości
w zakresie projektowania
i planowania



Przegląd danych
procesowych
w czasie rzeczywistym



Poprawa wyników dzięki
zaawansowanym
metodom analizy
procesu obróbki

Odwiedź nas w internecie: [coroplus.sandvikcoromant](https://coroplus.sandvikcoromant.com)

SANDVIK
Coromant