



— SABRINA SCHILLING

5 sposobów na wykorzystanie interfejsu OPC UA w produkcji

Standard OPC UA stał się integralną częścią nowoczesnej obróbki blachy. Technologia uniwersalnego interfejsu umożliwia Państwu maszynom bezpieczną i ustandaryzowaną komunikację z podłączonymi systemami IT. Mogą Państwo wykorzystać te dane na przykład do unikania przestoju, poprawy wykorzystania maszyn i identyfikacji czynników zakłócających. Interfejsy OPC UA firmy TRUMPF oferują jednak jeszcze więcej przydatnych funkcji, z których wielu użytkowników jeszcze nie korzysta.

— 1. Usprawnienie przepływu materiałów

[Interfejs OPC UA firmy TRUMPF](#) umożliwia usprawnienie przepływu materiałów w wielu zaawansowanych technologicznie maszynach tej firmy. W przypadku obrabiarek laserowych 2D, lasero-wykrawarek i wycinarek laserowych do rur, interfejs OPC UA umożliwia sprawdzenie, która maszyna aktualnie produkuje dany element z danego materiału. Interfejs potrafi jednak jeszcze więcej: dostarcza do systemu IT czujniki informujące o tym, czy maszyna jest załadowana czy rozładowana. Zgłasza on do systemu IT poziomy napełnienia magazynów i opróżnienia pojemników. W przyszłości interfejs OPC UA umożliwi również automatyczne przetwarzanie informacji na temat wykorzystania magazynu narzędzi. Dzięki takim danym z maszyny mogą Państwo uniknąć czasów oczekiwania i przestoju w produkcji, na przykład z powodu braku materiału do obróbki lub konieczności przezbrajania maszyny.

— 2. Lepsze planowanie

Interfejs OPC UA Państwa maszyny firmy TRUMPF umożliwi lepsze planowanie produkcji. Dzięki temu mogą Państwo szybko i łatwo określić, ile elementów zlecenia zostało już wykonanych i w którym momencie maszyna zakończyła obróbkę wszystkich przedmiotów obrabianych. Pozwala to sprawdzić, czy rzeczywisty czas produkcji jest zgodny z planowanym czasem produkcji. Jeśli na przykład wystąpi opóźnienie, mogą Państwo poinformować o tym swoich klientów z



odpowiednim wyprzedzeniem i odpowiednio dostosować procesy następcze.

3. Dowolny wybór przedstawienia

Dostępne są różne opcje wyświetlania w celu przetwarzania danych maszyny za pośrednictwem interfejsu OPC UA. Oprócz klasycznego pulpitu nawigacyjnego na monitorze, mogą Państwo również wyświetlać dane za pośrednictwem systemu realizacji produkcji (MES). Mogą Państwo również wykorzystać te informacje do generowania automatycznych powiadomień lub wiadomości e-mail. Nawiasem mówiąc, komunikacja za pośrednictwem interfejsu OPC UA działa niezależnie od systemu operacyjnego – niezależnie od tego, czy korzystają Państwo z systemu Windows, Linux, iOS czy Android.

4. Gwarancja ochrony danych

Interfejsy OPC UA oferują Państwu najwyższy poziom ochrony danych. Standard obejmuje wiele mechanizmów bezpieczeństwa, takich jak certyfikaty elektroniczne i uprawnienia dostępu. Niemiecki Federalny Urząd ds. Bezpieczeństwa i Technologii Informacyjnej (BSI) certyfikował standard OPC UA w 2015 roku. Do wymiany danych produkcyjnych zgodnie z przepisami o ochronie danych nie jest potrzebny żaden dodatkowy sprzęt. Mechanizmy bezpieczeństwa standardu są aktywne we wszystkich maszynach firmy TRUMPF już w momencie ich dostawy.

5. Przystosowanie starszych maszyn do pracy w przyszłości

Czy w Państwa zakładzie produkcyjnym znajdują się również starsze maszyny firmy TRUMPF bez interfejsu OPC UA? Jeśli Państwa starsza maszyna firmy TRUMPF posiada funkcję „Remote Control Interface”, mogą Państwo użyć [Extension Cube](#) w połączeniu z doposażeniem OPC UA do odczytu sygnałów z maszyny.

Przetwarzanie danych maszynowych jest co najmniej tak samo ważne, jak ich gromadzenie. Jest to warunek wstępny umożliwiający tworzenie wartości. Wymaga to systemów IT, które mogą pracować z otwartymi standardami interfejsów, takimi jak OPC UA. Firma TRUMPF pracuje nad tym wspólnie z innymi partnerami z sektora biznesu, polityki i badań w ramach sieci umati, która została założona w 2017 roku. Pod przewodnictwem VDW (Niemieckie Stowarzyszenie Producentów Maszyn) i VDMA (Niemiecka Federacja Maszyn), członkowie opracowują przykładowo specyfikacje interfejsu OPC UA dla różnych branż i produktów. W umati firma TRUMPF w coraz większym stopniu pracuje nad połączeniem rozwiązań z obszarów obrabiarek, techniki laserowej i druku 3D z ekosystemami IT za pomocą znormalizowanych interfejsów.



SABRINA SCHILLING
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

