



Operator CNC - co robi i jak nim zostać?

data aktualizacji: 2018.10.18



Automatyzacja przemysłowa odgrywa niezwykle istotną rolę we współczesnym funkcjonowaniu zakładów produkcyjnych. W przypadku procesów związanych z szeroko rozumianym wytwarzaniem istotnym ogniwem linii produkcyjnej jest zastosowanie maszyn CNC, czyli urządzeń przeznaczonych do obróbki poszczególnych materiałów, które sterowane są w sposób numeryczny przy zastosowaniu specjalnego oprogramowania.

Nad przebiegiem procesu (pomimo zautomatyzowania) czuwa osoba zwana operatorem CNC. Jaką rolę odgrywa ów człowiek w całym procesie i czy rzeczywiście jest on niezbędny?

Do pracy na stanowisku operatora maszyn CNC niezbędne są odpowiednie kwalifikacje. Duże znaczenie ma także wiedza praktyczna oraz doświadczenie. W dzisiejszym artykule zaprezentujemy kompetencje operatora CNC wespół z drogą jaką musi przejść, by tenże tytuł uzyskać. Postaramy się ponadto przybliżyć aktualną sytuację operatorów na współczesnym rynku pracy.

Czym tak naprawdę jest technologia CNC?

Zanim jednak przejdziemy do zdefiniowania roli operatora CNC, warto wcześniej odpowiedzieć sobie na pytanie, czym tak naprawdę jest tytułowa technologia. CNC to skrót od angielskiej frazy - Computerized Numerical Control - w wolnym tłumaczeniu jest to „układ sterowany numerycznie”. Linia produkcyjna korzystająca z owej technologii wyposażona jest nie tylko w układ, ale także

maszyny typu CNC takie jak frezarki, tokarki, wiertarki oraz wiele innych urządzeń i specjalistyczne oprogramowanie (najczęściej jest to oprogramowanie typu CAD).



Istotną rolę w układzie odgrywa wbudowany mikrokomputer oraz panel sterujący na którym bazuje właśnie wspomniany operator. Takie panele operatorskie dostępne są w sklepie EBMiA.pl pod adresem: https://www.ebmia.pl/automatyka-panele-operatorskie-c-197_925.html.

Zastosowanie maszyn CNC jest naprawdę szerokie, a ich funkcjonowanie cechuje się zwiększoną wydajnością, precyzją oraz efektywnością w porównaniu do konwencjonalnych narzędzi ręcznych. Z racji wzrastającego zainteresowania ową formą rośnie również zapotrzebowanie na profesjonalnych operatorów - wciąż odczuwamy ich rynkowy deficyt...

Kwalifikacje operatora CNC

Poza wiedzą teoretyczną dotyczącą działania maszyn typu CNC wykonujących obróbkę, operator powinien posiadać praktyczne umiejętności związane z obsługą maszyn takich jak frezarki, tokarki, szlifierki, czy wytaczarki. Ważnymi czynnikami są ponadto:

- serwisowanie urządzeń CNC
- koordynowanie procesu produkcyjnego
- umiejętność doboru materiałów oraz tworzyw do obróbki
- dokonywanie analizy zużycia maszyn
- modyfikacje programowe
- opracowywanie technologii obróbki na podstawie projektu



Jak wygląda kurs na operatora?

Ukończenie kursu podstawowego daje możliwość uzyskania nie tylko umiejętności, ale i kwalifikacji dotyczących obsługi i programowania maszyn CNC. Poza podstawowymi kursami istnieje wiele kursów specjalnych, których celem jest wzniesienie na wyższy poziom dotychczasowych kwalifikacji. Mogą być to np. kursy dotyczące obsługi oprogramowania frezarki z konkretnymi sterownikami. Ceny kursów podstawowych oscylują w granicach 2000-3000zł, a ich wysokość zależy od prestiżu placówki szkolącej, jej ulokowania oraz długości kursu.

Bezpłatny kurs podstawy obróbki CNC dla operatorów znajduje się w serwisie Wiedza EBMiA pod adresem:

<https://www.ebmia.pl/wiedza/porady/budowa-i-sterowanie-maszyn-cnc/podstawy-obrobki-cnc-dla-operatorow-cz-1/>.

Publikacja zlecona.

Źródło: <https://www.infoilawa.pl/aktualnosci/item/55979-operator-cnc-co-robi-i-jak-nim-zostac>