

# Przemysł 4.0 - ogromne zmiany w przemyśle

Rozwój technologii sprawia, że w życiu codziennym zachodzi mnóstwo zmian. Nie inaczej jest z przemysłem, w którym zaczynają być implementowane coraz to nowsze rozwiązania. Mają one na celu nie tylko zmniejszenie kosztów produkcji, ale także zwiększenie jej efektywności. Obecnie następująca zmiana nosi nazwę **Przemysł 4.0**. Co to jest i jakie zmiany następują?

## Co to jest Przemysł 4.0?

Przemysł 4.0 jest potoczną nazwą zmian, które zachodzą w przemyśle. Bardzo duży udział w tym ma **technologia informatyczna**, która wpływa na zmniejszenie kosztów produkcji oraz na zwiększenie jej efektywności. W fabrykach przyszłości jedynymi stałymi elementami będą ściany, podłogi i sufity. Resztę będą tworzyć moduły, dostosowywane w zależności od złożonego przez klienta zamówienia. Oznacza to, że większość procesów i **linii produkcyjnych** będzie zautomatyzowanych, co wpłynie także na liczbę zatrudnionych pracowników.

Technologia informatyczna, określana także jako Internet Rzeczy czy też Industry 4.0, z pewnością zrewolucjonizuje przemysł i procesy, jakie w nim zachodzą. Wprowadzenie jej ma także zmniejszyć straty związane z przerwaniem produkcji z przyczyny awarii czy też niewystarczającej liczby pracowników. Przemysł 4.0 już zaczął wkraczać do wielu przedsiębiorstw, jednak czynnik ludzki będzie również bardzo istotny, chociażby dlatego, że maszyny same się nie naprawią.

## Inteligentna linia produkcyjna w Przemysł 4.0

Technologia informatyczna towarzysząca systemowi Przemysł 4.0 pozwoli uruchomić linie produkcyjne w pełni autonomiczne. Co to oznacza? Po symulacji i testach, które przejdą zgodnie z planem, linia produkcyjna zostanie uruchomiona. Niezbędne w tym kroku będzie dogranie elementów logistycznych, aby mogła ona pracować nieprzerwanie i wysoce wydajnie.

W Przemysł 4.0 roboty nowej generacji nie będą już sterowane według sztywno opracowanych oprogramowań, a będą się uczyć samodzielnego podejmowania decyzji. Technologia informatyczna pozwoli stworzyć dynamiczną sieć ad hoc, dzięki której maszyny będą się komunikować ze sobą. Ponadto inteligentna linia produkcyjna będzie natychmiastowo reagować stosownie do zdarzeń wynikających podczas wszystkich procesów, jak na przykład przewidzi niedobór komponentów czy wyczerpanie re-sursu.

Duże znaczenie w procesach linii produkcyjnych w Przemysł 4.0 mieć będzie druk 3D, który pozwoli tworzyć produkty zgodnie z wymaganiami klienta. Oprócz masowej produkcji firmy będą oferować towary szyte na miarę. Natomiast wszystkie dane, jakie będą zbierane, zostaną ulokowane w chmurze.

Zaprezentowany tekst stanowi element portfolio i jest objęty majątkowymi prawami autorskimi.

Kopiowanie i rozpowszechnianie jest zabronione.