

# Myślisz o automatyzacji produkcji?

Zaangażuj swój zespół w pracę z cobotami.

Opublikowano we wrześniu 2021



# Kto skorzysta na sukcesie automatyzacji?

**Pracownicy są motorem sukcesu przedsiębiorstwa. Twoja firma na nich polega. W jaki więc sposób automatyzacja może pomóc twojemu zespołowi?**

Roboty współpracujące (coboty) pracują u boku ludzi\* [wstawić przypis: podlega ocenie ryzyka], automatyzując procesy monotonne lub niebezpieczne, a także odbywające się w warunkach brudnych. Coboty naszej firmy są intuicyjne w obsłudze, łatwe do przenoszenia i potrafią zautomatyzować procesy ręczne w wielu branżach. Mogą pomóc twojemu przedsiębiorstwu i zespołowi osiągnąć pełny potencjał.

Firmy odnoszą sukces dzięki cobotom wtedy, gdy ich pracownicy rozumieją, w jaki sposób automatyzacja pomaga im w lepszym wykonywaniu pracy. Pierwszym

krokiem do udanego wdrożenia jest sprawienie, by ludzie czuli się pewnie i komfortowo. Kto więc powinien wspierać decyzję o automatyzacji?

**Sprawdźmy, jak coboty wpływają na inżynierów produkcji, kierowników zakładów, pracowników produkcji i kierownictwo firmy:**

- Inżynierzy produkcji
- Kierownicy zakładów
- Pracownicy produkcji
- Kierownictwo przedsiębiorstwa.



\*Podlega ocenie ryzyka

# Inżynierzy produkcji

Inżynierowie produkcji skupiają się na takich kwestiach jak jakość, elastyczność, wydajność, utrzymanie i niezawodność.

## W jaki sposób coboty przyczyniają się do zmian?

Coboty to wszechstronne i łatwe w użyciu maszyny. Mogą zautomatyzować wiele różnych procesów i wykonać wiele zadań przy użyciu różnych efektorów końcowych. W przeciwieństwie do tradycyjnych rozwiązań automatyzacji coboty można bez problemu przenosić. Po zaprogramowaniu ich do konkretnych

zadań w konkretnych miejscach roboty mogą zostać szybko podłączone niemal w dowolnym miejscu hali produkcyjnej. Ich niewielka powierzchnia podstawy minimalizuje zakłócenia dla gniazd produkcyjnych. Być może jedną z największych zalet cobotów jest to, że nawet przy intensywnym użytkowaniu wyróżniają się długim cyklem życia.





“ Zdecydowaliśmy się na rozwiązanie firmy UR ze względu na konkurencyjną cenę, prostą instalację, możliwość zmiany zadań w zależności od potrzeb, niezawodne wsparcie oraz łatwość programowania i użytkowania. Wdrożenie robotyzacji w procesach produkcyjnych powinno polegać na zastąpieniu nieergonomicznych, powtarzających się i nudnych działań. Dzięki temu firma będzie miała więcej czasu na szkolenie wykwalifikowanych operatorów i na to, aby jej procesy były bardziej solidne i wydajne.

**Antony Petrov**  
automatyk w Schneider Electric

“ W naszych zastosowaniach wykorzystujemy roboty Universal Robots, ponieważ spełniają one nasze wymagania. Naprawdę lubimy je ze względu na ich niewielką powierzchnię, łatwość wdrożenia oraz fakt, że mogą działać w pobliżu pracowników. Jesteśmy na początku naszej przygody z robotami współpracującymi. Po pierwszej udanej instalacji zaczęliśmy zastanawiać się nad kupnem kilku kolejnych cobotów. Im więcej wiemy o tych robotach, tym więcej zastosowań dla nich widzimy.

**Josephine Payne**  
Kierownik zakładu produkcji silników, Ford



# Kierownicy zakładów

Kierownicy zakładów muszą zwiększyć wydajność i elastyczność bez poświęcania powierzchni. Powszechnym problemem są jednak ludzie. Dobrych pracowników trudno znaleźć, a jeszcze trudniej zatrzymać, zwłaszcza w przypadku trudnej do obsadzenia pracy fizycznej, która jest powtarzalna, uciążliwa ze względu na ciężkie części lub niebezpieczne narzędzia bądź która odbywa się w warunkach brudnych.

Dużym problemem jest również bezpieczeństwo. Kierownicy zakładów pragną optymalnie połączyć wydajność, elastyczność i bezpieczeństwo. Pozwoli to uzyskać maksymalne przychody i minimalną rotację pracowników.

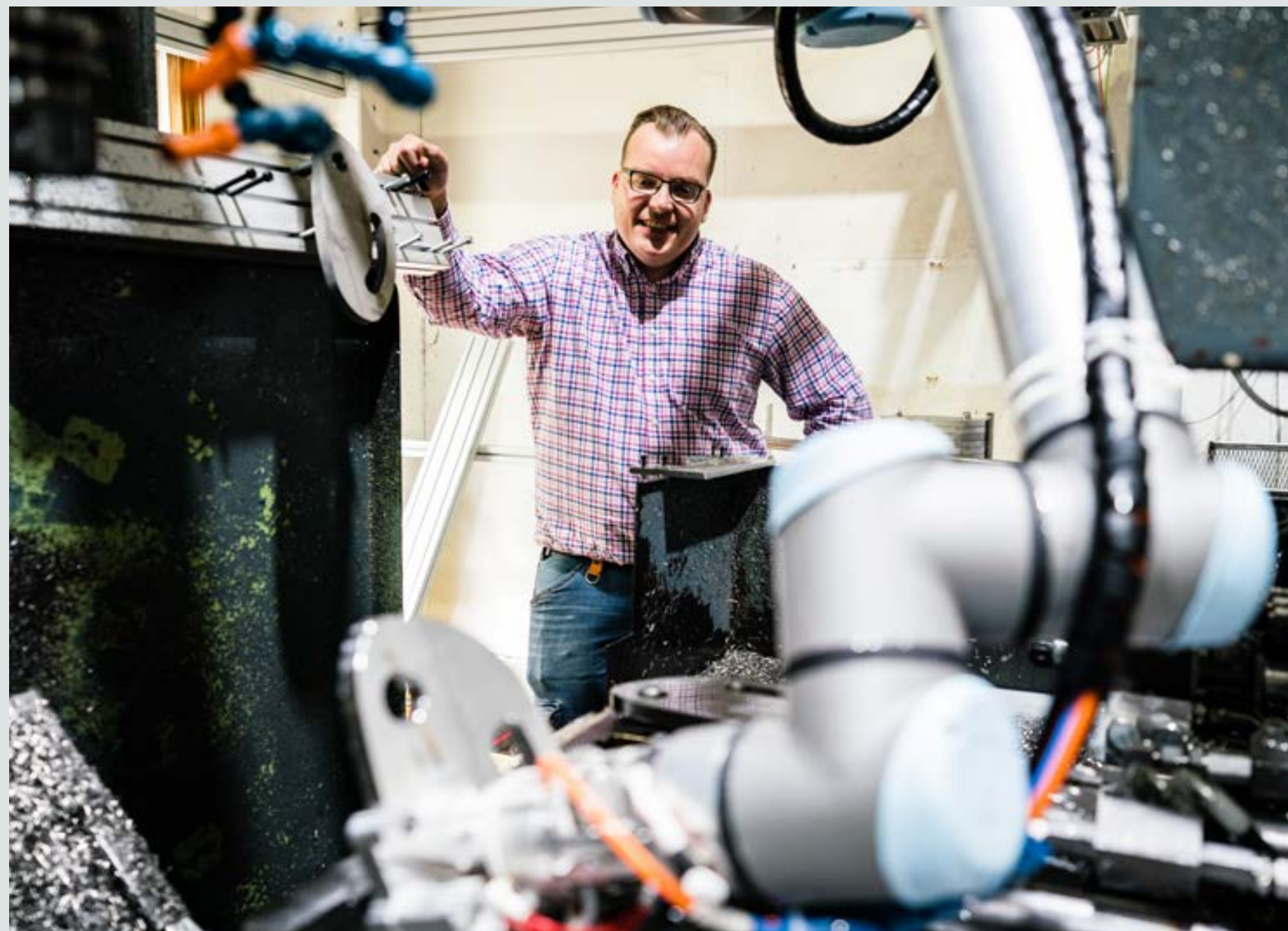
## W jaki sposób coboty przyczyniają się do zmian?

Coboty są wzorem efektywności. Mogą zwiększyć jakość produktów i spójność procesów. Przyczyniają się także do zmniejszenia ilości odpadów i skrócenia czasu realizacji zamówień. Nasze coboty mogą zautomatyzować kilka prostych procesów w ciągu jednego dnia i wykonywać zapisane zadania po jednym naciśnięciu przycisku.

Roboty współpracujące mogą poprawić bezpieczeństwo pracy, wykonując zadania, które są potencjalnie niebezpieczne dla ludzi. Są wyposażone w 17 stan-

dardowych funkcji bezpieczeństwa. Mogą pracować obok wykwalifikowanych operatorów bez konieczności stosowania ogrodzeń bezpieczeństwa lub zaburzania układu hali produkcyjnej\* [wstawić przypis: podlega ocenie ryzyka].

Coboty wyręczają ludzi, pozwalając im skupić się na wartościowych zadaniach. Może pomóc to przyciągnąć i zatrzymać utalentowanych pracowników. Dzięki cobotom kierownicy zakładów mogą przydzielać mniejszą liczbę osób do procesów ręcznych oraz szkolić swoje zespoły w zakresie programowania i obsługi takich robotów.



\*Podlega ocenie ryzyka



“ Kiedy roboty po raz pierwszy pojawiły się na hali, pracownicy byli bardzo zaniepokojeni i nieco zdenerwowani. Teraz nie mogą bez nich żyć. Wiele pracowników zastanawia się, gdzie moglibyśmy umieścić kolejnego robota, który wspomógłby nasz proces. Coboty stały się już właściwie częścią naszej rodziny.

Sebrina Thompson  
Scott Fetzer Electrical Group,  
Tennessee, USA



“ Zaledwie trzy tygodnie po zakupie firma Jorgensen EasyTech dostarczyła nam kompletny, gotowy do użycia system. Po około połowie dnia nasz pracownik został przeszkolony na tyle, aby samodzielnie zaprogramować urządzenie.

Robert Mróz  
współwłaściciel, DWD Group

“ Natychmiast zauważyłem korzyści płynące z łatwej integracji, zerowej konserwacji i wyższej produktywności.

Cyril Hogard  
Continental Automotive, Hiszpania



# Pracownicy produkcji

Coboty doskonale radzą sobie z uciążliwą i powtarzalną pracą. Pracownicy mogą zostać odsunięci od najmniej atrakcyjnych zadań, dzięki czemu mogą skupić się na pracy wymagającej kreatywności i

## W jaki sposób coboty przyczyniają się do zmian?

Zmniejszenie ryzyka urazów jest jednym z najlepszych powodów, aby wykorzystać coboty w firmie. Mogą one odciążać pracowników w podnoszeniu ciężkich przedmiotów, wykonywaniu powtarzających się ruchów lub obsługiwaniu niebezpiecznych maszyn czy narzędzi.

Co więcej, dzięki cobotom pracownicy mają możliwość podno-

szenia kwalifikacji. Nasze szkolenia z obsługi robotów pozwolą pracownikom produkcyjnym robić to pewnie. Satysfakcja z pracy wzrasta wraz z nabywaniem nowych umiejętności. Większość osób jest w stanie nauczyć się podstawowej obsługi robotów, natomiast najbardziej zapaleni pracownicy mogą stać się zaawansowanymi operatorami, wynosząc produkcję na nowy poziom.

“ Byłam naprawdę podekscytowana możliwością zrobienia czegoś innego. Wkroczyłam więc do akcji i nauczyłam się wszystkiego, czego tylko się dało. To było niesamowite zobaczyć, co można zrobić z robotem. Moja praca jest teraz zdecydowanie bardziej interesująca.

Brittany Mohrman  
Darex, Oregon, USA



# Kierownictwo przedsiębiorstwa

Zespół kierowniczy koncentruje się na wymaganiach klientów w zakresie innowacji, cen i dostawy. Musi też zapewnić utrzymanie zysków i dalszy rozwój firmy.

## W jaki sposób coboty przyczyniają się do zmian?

Coboty mogą zwiększyć przychody dzięki większej wydajności i nieprzerwanej pracy. Mogą również zmniejszyć wydatki poprzez minimalizowanie rotacji pracowników, liczby urazów i ograniczenie potrzeby poprawy rezultatów. Coboty są prostsze w programowaniu i wdrażaniu niż tradycyjna automatyka przemysłowa, co pomaga w szybkim zwrocie z inwestycji. To dość powszechne, że klienci UR mówią, iż liczą zwrot z inwestycji w miesiącach, a nie latach.

To otwiera drzwi do elastyczności, konkurencyjności i innowacji. Dzięki cobotom pewne możliwości, które mogły być niemożliwe ze względu na koszty robocizny, wymagania jakościowe lub dotyczące bezpieczeństwa, są finansowo opłacalne. Produkcja małoseryjna zróżnicowanego asortymentu wyrobów jest całkowicie osiągalna, gdy coboty pozbywają się barier, takich jak dodatkowe koszty robocizny i szybkość zmiany linii. Praca o wysokiej precyzji? Nie ma problemu. To jest możliwe!







“ WProdukujemy wszystko, począwszy od małych ilości aż do 100 000 sztuk danego artykułu rocznie. Niezwykle ważną dla nas rzeczą, będącą także atutem naszej firmy jest to, że jesteśmy w stanie szybko realizować zamówienia na nowe produkty. Mamy bardzo wysokie wymagania co do szybkości uruchomienia jednostki.

Rickard Isaksson  
LEAX Group, Szwecja

“ Wszystkie nasze coboty od firmy Universal Robots są bezpieczne dla pracowników. Ludzie lubią z nimi pracować i cieszą się, że wyręczyły ich w monotonnej i powtarzalnej pracy. Pracownicy tak bardzo pokochali coboty, że nadali im nawet imiona. Inwestycja w coboty, nawet uwzględniając mechanizację stanowisk, zwróciła się w ciągu jednego roku,

Lubomír Graca  
kierownik działu technologicznego, Magneti Marelli, Słowacja



# Jesteś gotów, aby zaprojektować rozwiązanie automatyki?

Coboty są idealnym narzędziem dla niemal każdego producenta, ponieważ pomagają osiągać cele związane z wydajnością. Dowiedz się więcej o tym, jak możesz rozwinąć swoją firmę, poprawić produktywność i jakość oraz zapewnić lepsze środowisko pracy.

## O firmie Universal Robots

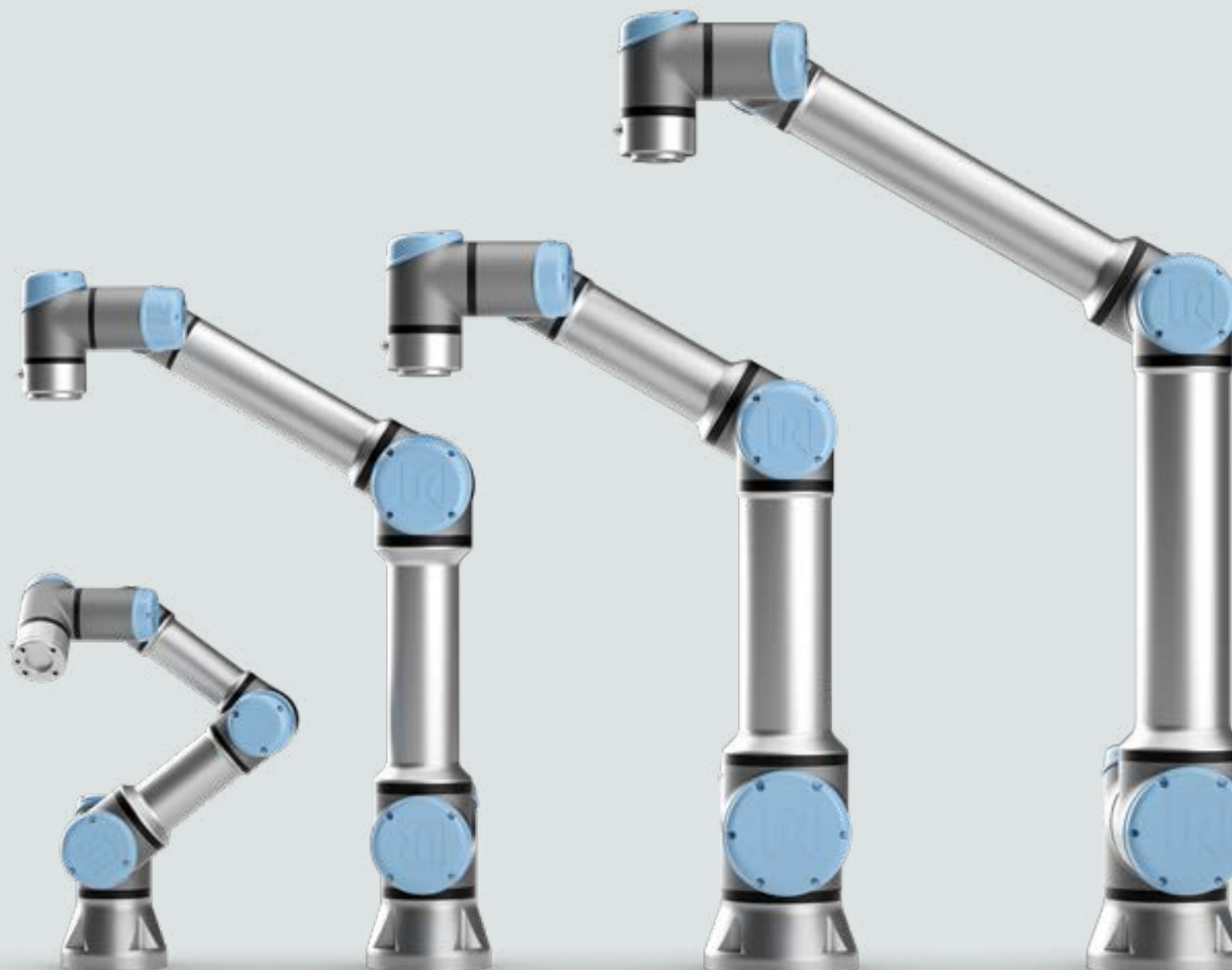
Celem firmy Universal Robots jest umożliwienie zmian w sposobie wykonywania pracy przy użyciu jej wiodącej platformy robotyki.

Od wprowadzenia pierwszego na świecie komercyjnie opłacalnego robota współpracującego (cobota) w 2008 roku UR opracowała portfolio produktów obejmujące modele UR3e, UR5e, UR10e i UR16e, charakteryzujące się różnym zasięgiem i udźwigniem. Dla każdego modelu dostępna jest szeroka gama chwytaków, oprogramowania, akcesoriów i zestawów aplikacyjnych w ekosystemie UR+. Dzięki temu coboty mogą być wykorzystywane w wielu branżach i do różnych zadań.

Należąca do Teradyne Inc. firma ma siedzibę główną w Odense w Danii oraz biura w USA, Niemczech, Francji, Hiszpanii, Włoszech, Czechach, Rumunii, Rosji, Turcji, Chinach, Indiach, Japonii, Korei Południowej i Meksyku.




Universal Robots zainstalowała ponad 50 000 cobotów na całym świecie.

Aby uzyskać więcej informacji, należy odwiedzić [www.universal-robots.com/pl](http://www.universal-robots.com/pl)



Poznaj rozwiązania obejmujące roboty współpracujące podczas wydarzenia na żywo lub na żądanie.

[events.universal-robots.com](http://events.universal-robots.com)

-  Facebook
-  LinkedIn
-  Twitter
-  YouTube
-  Instagram