

MADE IN GERMANY

**LORCH**  
smart welding

# RAMIĘ W RAMIĘ Z COBOTEM.

Nowy pakiet spawalniczy Lorch Cobot Welding World do spersonalizowanych kompletnych rozwiązań.

[www.lorch.eu](http://www.lorch.eu)



# Spawanie z użyciem cobota: wsparcie dla średnich przedsiębiorstw.

Najlepsze rozwiązanie spawalnicze z użyciem cobota od lidera rynku. Bezpieczeństwo inwestycji i efektywność.

Spawanie z użyciem cobota to skonsolidowane spawanie zrobotyzowane dla sektora średnich przedsiębiorstw: szybkie, elastyczne, ekonomiczne – system stworzony do automatyzacji małych i średnich serii produkcyjnych.

W przypadku tej formy automatyzacji spawania spawacz pozostaje szefem systemu. Cobot wykonuje instrukcje perfekcyjnie i precyzyjnie. Obaj pracują ramię w ramię. Prowadzi to do uatrakcyjnienia stanowiska zajmowanego przez pracownika, odciążenia spawacza oraz wzrostu produktywności i jakości w firmie.

W porównaniu z innymi rozwiązaniami z zakresu automatyzacji koszty inwestycyjne są zdecydowanie niższe niż w przypadku znacznie mniej elastycznego spawania przy użyciu robota przemysłowego.

## TO ODPOWIEDŹ NA ...

### niedobór fachowców

w branży spawalniczej

### nacisk na koszty

ze strony międzynarodowej konkurencji

### luki technologiczne

wywołane przez niepewne i wysokie koszty inwestycyjne

Dalsze informacje na stronie internetowej

[www.lorch.eu/pl/cobot-welding](http://www.lorch.eu/pl/cobot-welding)





# Najwyższej jakości technika spawalnicza i maksimum wsparcia.

Świat dla zwycięzców: wszystko się zazębia – rezultatem jest maksymalna wydajność.

Pakiet spawalniczy Lorch Cobot Welding World umożliwia łatwe wejście w automatyzację spawania dla sektora średnich przedsiębiorstw. Nasz modułowy system myCobot oferuje dedykowane kompletne rozwiązania, które pozwalają się łatwo zintegrować z Twoimi bieżącymi zleceniami. Inteligentne oprogramowanie, perfekcyjne procesy i międzynarodowa sieć partnerów mają decydujące znaczenie dla Twojej produkcji.

## DORADZTWO I WSPARCIE PIERWSZEJ KLASY

### Doradztwo

Transparentne doradztwo dotyczące Twojej produkcji i planów

### Spersonalizowane kompletne rozwiązanie

Perfekcyjnie wzajemnie dopasowane komponenty dla zapewnienia intuicyjnej obsługi i efektywnej pracy

### Finansowanie, leasing lub najem

Atrakcyjne oferty od wynajmu aż po finansowanie Twojego pakietu funkcyjnego

### Budowa i montaż

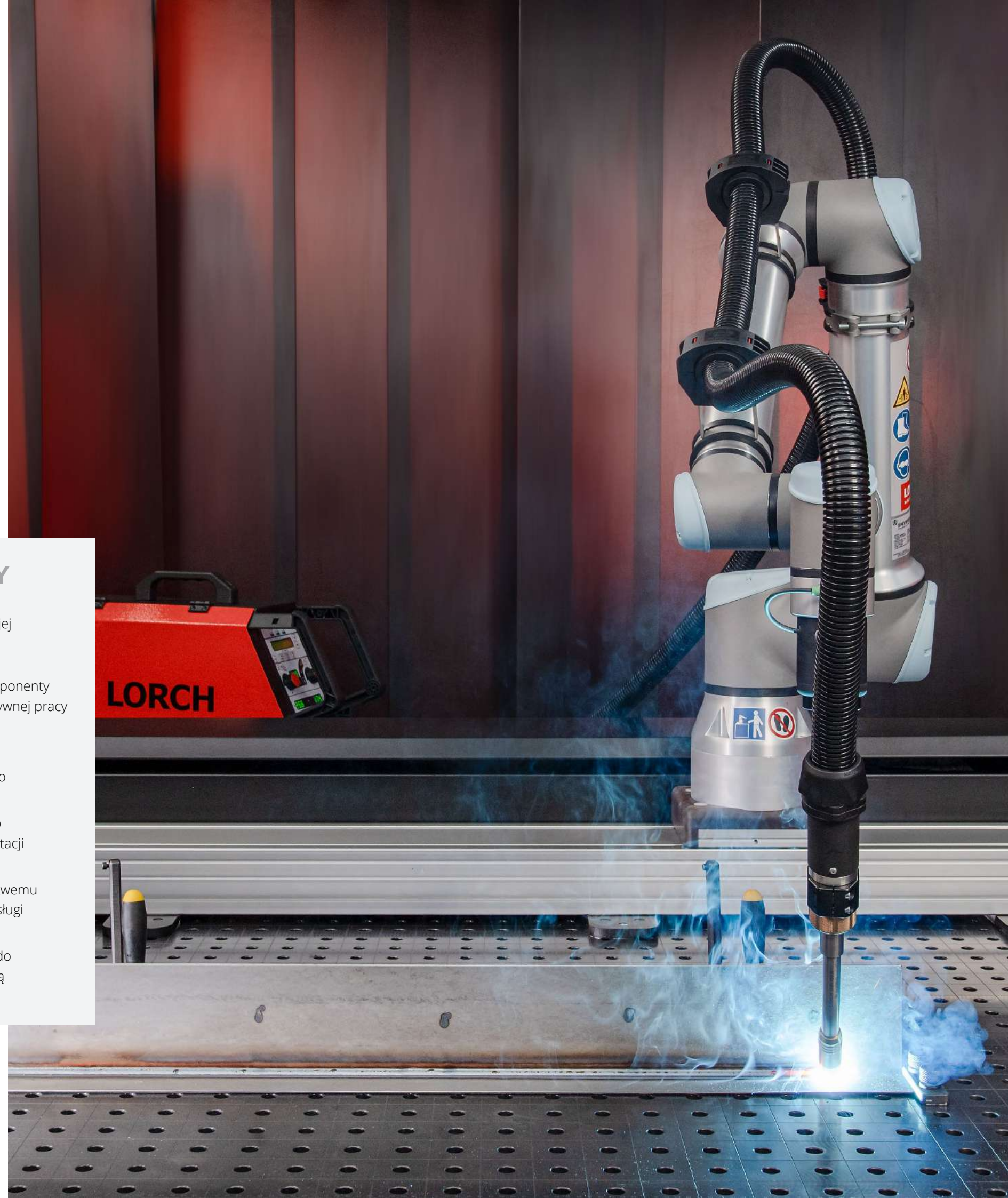
Niezawodna konstrukcja i integracja aż po włączenie Twojego urządzenia do eksploatacji

### Trening i szkolenie

Natychmiastowa produktywność dzięki łatwemu szkoleniu w zakresie programowania i obsługi

### Obsługa klienta

Nasi wykwalifikowani partnerzy Cobot są do Twojej dyspozycji z pełną ofertą serwisową







## Wybrane referencje.

Historie przynoszących zyski pomyślnie zrealizowanych rozwiązań z zakresu automatyzacji z użyciem cobota.



*„Programowanie cobota spawalniczego cieszy i jest łatwe do zrozumienia. Robot spawa niezawodnie i zarówno oszczędność czasu, jak i zmniejszenie obciążenia pracą w przypadku powtarzających się, męczących spoin są dla nas po prostu ogromne.”*

Simon Ludwig, spawacz,  
Hodapp GmbH



*„Potencjał cobota jest wspaniały. W produkcji naszych odpowiedzialnych podstaw turbin zaoszczędziliśmy 50 procent czasu technologicznego.”*

Frank Leutloff, kierownik działu konstrukcji stalowych,  
Rösler Oberflächentechnik GmbH



*„Dzięki zastosowaniu spawania z użyciem cobota z pozycjonerem dwuosiowym uzyskujemy znaczne, sięgające 40%, oszczędności czasu w przypadku elementów seryjnych. Ponadto odciążamy naszych spawaczy, zwłaszcza w przypadku długich, męczących prac spawalniczych.”*

Alexander Hörzenberger, kierownik działu konstrukcji stalowych,  
Habau Group



*„Funkcja SmartCopy jest bardzo użyteczna. Dzięki niej możemy przenosić zaprogramowane przebiegi trajektorii spawania na elementy o identycznej konstrukcji w obszarze roboczym i w ten sposób dodatkowo znacząco zwiększać wydajność spawania.”*

Nils Tippe, specjalista spawacz i mistrz konstrukcji metalowych,  
Jorado Maschinenbau GmbH



# Aktualna nowość: możliwość elastycznego łączenia wszystkich komponentów.

Nowe podejście zapewniające większą swobodę.

Nowe rozwiązanie z zakresu automatyzacji myCobot dzięki rozwiązaniom Plug & Weld systemowo zapewnia dokładnie te możliwości indywidualizacji, które zostały sprawdzone przez wielu klientów w praktyce i gwarantują prawdziwe korzyści. System modułowy, który w konkretnych miejscach zapewnia możliwość wyboru, zawsze jednak oferuje opcje opłacalne ekonomicznie.

**Szybka amortyzacja, łatwa obsługa przez spawaczy oraz co bardzo ważne: dokładne dopasowanie do Twojego indywidualnego zastosowania.**

myCobot jest obietnicą najlepszego dla Ciebie rozwiązania z zakresu automatyzacji – całkowicie bez ryzyka.



## System modułowy: myCobot

**NOWOŚĆ:** Teraz możliwa jest indywidualna konfiguracja rozwiązań Lorch z zakresu automatyzacji.

	<b>Cobot UR10e</b> – wysokiej jakości technologia wiodącej na rynku cobotów firmy Universal Robots. <span style="float: right;">» Strona 11</span>		
ZAKŁADNA	Metoda spawania	<b>MIG/MAG</b> Dla zapewnienia pełnej efektywności i wysokiej jakości spoin.	<b>TIG</b> Do wykonywania z dużą prędkością skomplikowanych, wizualnie jakościowych spoin.
	Źródło prądu	<b>Seria S-RoboMIG XT</b> Wyposażenie FullProcess z zaawansowanym oprogramowaniem.	<b>Seria V-RoboTIG</b> <span style="float: right;">» Strona 14-15</span> Technologia szybkich impulsów. Opcjonalnie ze zintegrowanym cyfrowo podajnikiem zimnego drutu.
	Uchwyt spawalniczy Cobot	<b>System uchwytu spawalniczego LMR</b> Z chłodzeniem dwuobwodowym dla wydłużenia okresu trwałości. Opcjonalnie w wariantcie PushPull.	<b>System uchwytu spawalniczego LTR</b> <span style="float: right;">» Strona 22</span> Z koncepcją chłodzenia hybrydowego. Opcjonalnie z solidnym podajnikiem zimnego drutu.
	Oprogramowanie sterujące	<b>Lorch Cobotronic</b> <span style="float: right;">» Strona 28</span> Unikalne oprogramowanie dla zapewnienia maksymalnego komfortu i najwyższej efektywności.	
	Zarządzanie jakością	<b>Lorch Connect</b> <span style="float: right;">» Strona 28</span> Elektroniczna rejestracja danych spawania w celu analizy i celowej optymalizacji procesów.	
MOŻLIWOŚCI	Osprzęt	<b>Cobot Move</b> <span style="float: right;">» Strona 18-20</span> Oś liniowa dla zapewnienia jeszcze większej przestrzeni roboczej i maksymalnej elastyczności podczas procesu spawania. Ze stałą wysoką jakością procesu spawania przez całą dostępną przestrzeń roboczą.	<b>Cobot Turn 100 A</b> Pozycjoner dwuosiowy zapewnia optymalną pozycję spawania. W przebiegu programu można określić dokładną pozycję dla każdej spoiny.
	Koncepcje bezpieczeństwa zgodne z CE	<b>Skonsolidowana koncepcja bezpieczeństwa</b> Rozwiązanie z maksymalnym dostępem do stanowiska roboczego. W trybie produkcyjnym cobot w interakcji z operatorem zabezpieczony jest przez wewnętrzne funkcje bezpieczeństwa.	<b>Koncepcja bezpieczeństwa skanera laserowego</b> Rozwiązanie z dodatkowymi komponentami zabezpieczającymi. Zwolnienie interakcji z cobotem lub udostępnienie trybu produkcyjnego realizowane jest przez skaner laserowy lub przycisk funkcyjny.
	Właściwości oprogramowania Cobotronic	<b>QuickPoints</b>   <b>Ruch wahadłowy</b>   <b>SeamTracking</b>   <b>SmartCopy</b>   <b>... i inne</b> <span style="float: right;">» Strona 24-27</span>	
	Akcesoria / dodatki	<b>Kołnierz wielofunkcyjny</b>	<b>Pulpit sterowniczy</b>   <b>Dodatkowy wyłącznik awaryjny</b>



## Technologia cobota od lidera rynku.

Firma Lorch stawia w całości na wiedzę ekspercką Universal Robots.

# Multitalent Cobot UR10e.

Dzięki firmie Lorch nowy członek zespołu gotowy na każde wyzwanie.

Jeżeli analizuje się pięć najczęstszych przyczyn obrażeń ciała na produkcyjnych stanowiskach roboczych, 8% powodowanych jest przez monotonne przebiegi ruchów, a 24% przez nadmierny wysiłek lub przeciążenie. Coboty lidera rynku, firmy Universal Robots nie tylko odciążają Twój zespół od tych zadań, ale w połączeniu z naszym oprogramowaniem Lorch Cobotronic otwierają nowe możliwości w realizacji Twoich zadań spawania. **Spawanie z użyciem cobota jest teraz jeszcze bardziej intuicyjne, precyzyjne i komfortowe.**

Najwyższa jakość w praktyce zastosowań. Możliwość szybkiego zastosowania i intuicyjna obsługa dla zapewnienia powtarzalnej najwyższej jakości rezultatów spawania. I zawsze mając na celu znalezienie najlepszego i bardziej ekonomicznego rozwiązania.

### Zwiększona powtarzalność

dla zapewnienia najwyższej i niezmiennej jakości spoin

### Łatwiejsza funkcja Free-Drive

do łatwiejszego prowadzenia i pozycjonowania cobota przez spawacza

### Więcej indywidualnych opcji

dotyczących komfortu obsługi, przebiegu programowania i sterowania cobota

#### Cobot UR10e w skrócie

- promień roboczy 1300 mm
- obciążenie graniczne 12,5 kg
- łatwe, intuicyjne programowanie
- bardzo mała powierzchnia podstawy
- krótki okres amortyzacji
- liczne akcesoria plug & play



# Skumulowana kompetencja spawalnicza.

Zarówno dla metody MIG/MAG oraz TIG: Lorch oferuje najlepszą wydajność łuku spawalniczego, perfekcyjnie dostosowaną do cobota.





S5 ROBOMIG XT  
MIG-MAG



Więcej informacji na temat  
S5 RoboMIG XT



## Dla maksymalnej wydajności: S5 RoboMIG XT.

Spawanie metodą MIG/MAG na najwyższym poziomie.

Dzięki pełnemu oprogramowaniu spawalniczemu i błyskawicznemu sterowaniu procesem wysokowydajny S5 RoboMIG XT umożliwia spawanie prawie wszystkiego, co tylko zapragniesz, z maksymalną wydajnością.

Najnowocześniejsza technika procesorowa zapewnia optymalne współdziałanie wszystkich parametrów i komponentów procesu spawania, co skutkuje maksymalną wydajnością łuku spawalniczego.

Układ sterowania łukiem spawalniczym generuje szczytowe osiągi oraz zapewnia powtarzalne, optymalne rezultaty dla wszystkich materiałów.

V30 ROBOTIG  
TIG

## Najlepsze właściwości łuku spawalniczego: V30 RoboTIG.

Wysokowydajne spawanie metodą TIG dla profesjonalistów.

Spawanie metodą TIG z doskonałą wydajnością – przy dużym prądzie spawania oraz cyklu pracy – to zasadnicze właściwości V30 RoboTIG AC/DC.

Bezdotykowe zajarzenie wysokiej częstotliwości gwarantuje podwyższoną stabilność łuku spawalniczego oraz niezawodne rozpoczęcie spawania. Dzięki znakomitym właściwości zajarzania łuku system ten doskonale nadaje się do pracy automatycznej. Zintegrowana technologia szybkich impulsów zapewnia ponadto najwyższą efektywność w przypadku automatyzacji spawania TIG. Nieprzeciętna technika TIG oraz sprawdzona technologia inwertorowa zapewniają optymalną produktywność podczas spawania zautomatyzowanego.



Więcej informacji na temat  
V30 RoboTIG





# FullProcess – do każdego rozwiązania z użyciem cobota.

Nowatorskie procesy spawania firmy Lorch.

Szybkość, jakość, wtopienie, wygląd spoiny – te życzenia dla różnych pozycji spawania stawiają wysokie wymagania wobec oprogramowania.

Na bazie doświadczeń z praktyki przemysłowej oraz życzeń wielu użytkowników nasi inżynierowie opracowali wyjątkowe innowacje dla procesu MIG/MAG.

Rezultat: procesy Lorch Speed wyraźnie zwiększają prędkość spawania, odczuwalnie ułatwiają proces i umożliwiają osiągnięcie produktywności, która nie ma sobie równych.



## SPEEDPULSE XT

Bardzo szybko. Z minimalną ilością odprysków. Łatwy w obsłudze.



## SPEEDARC XT

Dla większej koncentracji łuku i głębokiego wtopienia.



## TWINPULS XT

Wygląd spoiny TIG z prędkością MIG/MAG.



\*Drzewo X-Mas\*

SpeedUp

## SPEEDUP

W ten sposób spawanie w pionie z dołu do góry wykonywane jest łatwo i szybko.



Standard

SpeedCold

## SPEEDCOLD

Zimny prysznic dla cienkich blach.

Wideo dotyczące nowatorskie procesy spawania firmy Lorch

<https://youtu.be/knDIWceulY>



### Korzyści w skrócie:

- Wyższa prędkość
- Lepsza jakość spoiny
- Głębsze wtopienie
- Ładniejszy wygląd spoin
- Mniejsza emisja dymu spawalniczego
- Mniejsze obciążenie hałasem
- Wyższy poziom zapewnienia jakości dzięki lepszej kontroli procesu



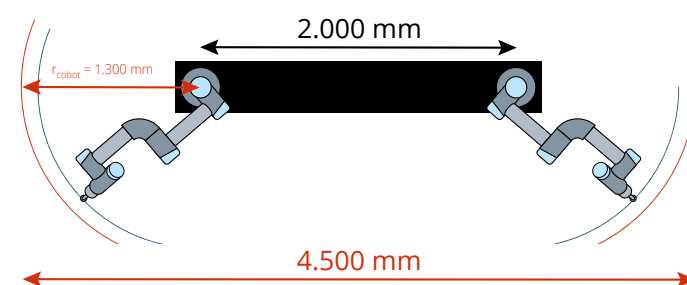


## Większa przestrzeń robocza dla zapewnienia, maksymalnej swobody.

Oś liniowa Cobot Move – dla długich i dużych elementów oraz zagnieżdżonych detali.

Oś liniowa Cobot Move jest rozszerzeniem, które pozwala jeszcze bardziej zwiększyć przestrzeń roboczą cobota. Cobot zachowuje przy tym wysoki poziom precyzji – dba o to wysokiej jakości mechanizm śrubowo-kulowy wbudowany w oś liniowej Move, aby zapewnić stałą jakość spawania w całej przestrzeni roboczej.

Cobot Move jest naprawdę inteligentny, ponieważ cobot nadal zapewnia możliwość skonsolidowanego spawania zgodnego z wymaganiami norm CE, bez konieczności zastosowania dodatkowych systemów bezpieczeństwa, jak skanery laserowe, obudowa ochronna itp. Dzięki temu instalacja jest również bardzo prosta: Cobot Move można zainstalować przy użyciu kilku operacji.



### Praktyczne rozwiązanie

Również z Cobot Move można nadal używać cobota w sposób współpracujący z człowiekiem:

- Bez dodatkowych systemów bezpieczeństwa
- Przemysłowy projekt osi bez ryzyka zgniecenia lub przecięcia
- Automatyczne zatrzymanie i wyłączenie w przypadku nieplanowanych kolizji



### Główne korzyści:

- Oś liniowa (2000 mm) w celu zwiększenia promienia roboczego cobota do ponad 4,5 m
- Optymalne uzupełnienie pakietu spawalniczego Lorich Cobot na stołach spawalniczych o długości ponad 2,40 m
- Umożliwia zagnieżdżony tryb pracy lub spawanie dużych elementów konstrukcyjnych
- Dla długich spoin: Spawanie możliwe również podczas przemieszczania po osi
- W pełni zintegrowane sterowanie i programowanie osi za pośrednictwem oprogramowania Lorich Motion URcapp





# To obracanie i nachylanie jest po prostu genialne.

Perfekcyjne uzupełnienie: pozycjoner dwuosiowy Cobot Turn 100 A:

Pozycjoner dwuosiowy Cobot Turn 100 A zapewnia zawsze optymalną pozycję podczas spawania z użyciem cobota. W przebiegu programu można określić dokładną pozycję dla każdej spoiny. Prowadzi to do podwyższenia jakości i produktywności, oszczędzając przy tym cenny czas, także w przypadku wymagających zadań spawania lub spoin obwodowych.

## Korzyści w skrócie:

- Pozycjoner dwuosiowy**  
 Dłuższe spawanie bez przerwy i bez konieczności zmiany mocowania elementów, ewentualnie zdarza się to bardzo rzadko.
- W pełni zintegrowane oprogramowanie Lorch Motion**  
 Specjalnie opracowane oprogramowanie URCap Lorch Motion jest w pełni zintegrowane w ramach Cobotronic i możliwe jest jego łatwe zastąpienie nowszą wersją.
- Prosta i intuicyjna obsługa**  
 Inteligentne oprogramowanie, opracowane także przez firmę Lorch, jest proste w obsłudze i umożliwia intuicyjne skonfigurowanie przebiegu procesu.
- Technika bezpieczeństwa**  
 Dzięki skanerowi laserowemu i wirtualnym barierom urządzenie może pracować cały czas z uwzględnieniem zasad ochrony pracownika.
- Ergonomia na stanowisku pracy**  
 Brak wymuszonych pozycji pracy pozwala spawaczowi oszczędzać siły i zapewnia większą ergonomię na stanowisku pracy.



# Wszystkie funkcje pod kontrolą – łatwo, szybko, komfortowo.

Kołnierz wielofunkcyjny cobota z przyciskami funkcyjnymi.

Przy użyciu kołnierza wielofunkcyjnego programowanie przekazywane jest z panela operatorskiego bezpośrednio do robota. To nie tylko oszczędza czas, określanie zadań spawania jest również znacznie prostsze. W ten sposób można w kilka minut zaprogramować nowe elementy konstrukcyjne i wykonać próbne spawanie.

Za pośrednictwem trzech dowolnie konfigurowanych przycisków na nowym kołnierzu wielofunkcyjnym można zrealizować liczne funkcje bezpośrednio na spawanym elemencie: na przykład wprowadzanie poszczególnych punktów procesu, ale również szepianie próbki lub wysuwanie/wycyfowanie drutu. Wykonanie i rozmieszczenie przycisków jest oczywiście przystosowane do obsługi w rękawicach.

Dodatkowo uchwyt kołnierza wielofunkcyjnego zoptymalizowany pod względem ergonomicznym umożliwia wygodne przemieszczanie i pozycjonowanie cobota w funkcji Freedrive. Nie występuje też już przeszkadzające prowadzenie kabla: kołnierz wielofunkcyjny podłączony jest teraz bezpośrednio do głowicy cobota.

Kołnierz wielofunkcyjny dla UR10e jest kompatybilny ze wszystkimi uchwytami spawalniczymi Lorch Cobot.





# Oprogramowanie dla zapewnienia maksymalnego komfortu i najwyższej efektywności.

Lorch Cobotronic - na tym polega różnica.

To, co znacząco odróżnia pakiet spawalniczy Lorch Cobot Welding World od rozwiązań innych cobotów, to doskonale oprogramowanie. Zostało ono idealnie dopasowane do zróżnicowanych wymagań technologii spawania przez naszych doświadczonych specjalistów celem zwiększenia wydajności produkcji przez maksymalną wygodę obsługi oraz możliwość intuicyjnego obchodzenia się użytkownika z urządzeniem.

**Zakres funkcjonalny jest ciągle rozszerzany przez aktualizacje i kolejne opracowania** – a to wszystko w 12 różnych językach.



LORCH COBOTRONIC SOFTWARE

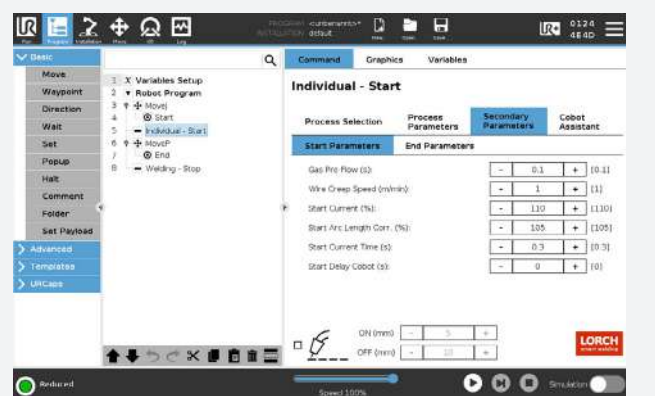
## Tryb pracy

W tym trybie pracy cobot w prosty i wygodny sposób steruje parametrami źródła prądu.

## Tryb indywidualny

Dla prawdziwych profesjonalistów: tryb indywidualny pozwala na pełny dostęp do wszystkich parametrów i charakterystyk źródła prądu bezpośrednio ze sterownika cobota.

Wybór parametrów spawania jest dokonywany bezpośrednio na sterowniku cobota wraz z wszystkimi parametrami dodatkowymi. To gwarantuje, że również kilka tygodni lub miesięcy później można spawać z perfekcyjną jakością bez ponownego ustawiania parametrów.



## + Tryb asysty

Nawet dla doświadczonych profesjonalistów dobór kombinacji materiału, drutu i gazu oraz właściwej prędkości spawania może być niekiedy żmudny i złożony. Dzięki asystentowi Cobotronic jest to łatwiejsze i efektywniejsze. Ponieważ prędkość spawania jest sugerowana bezpośrednio w zależności odżądanego wymiaru A.

## + CobotJobs

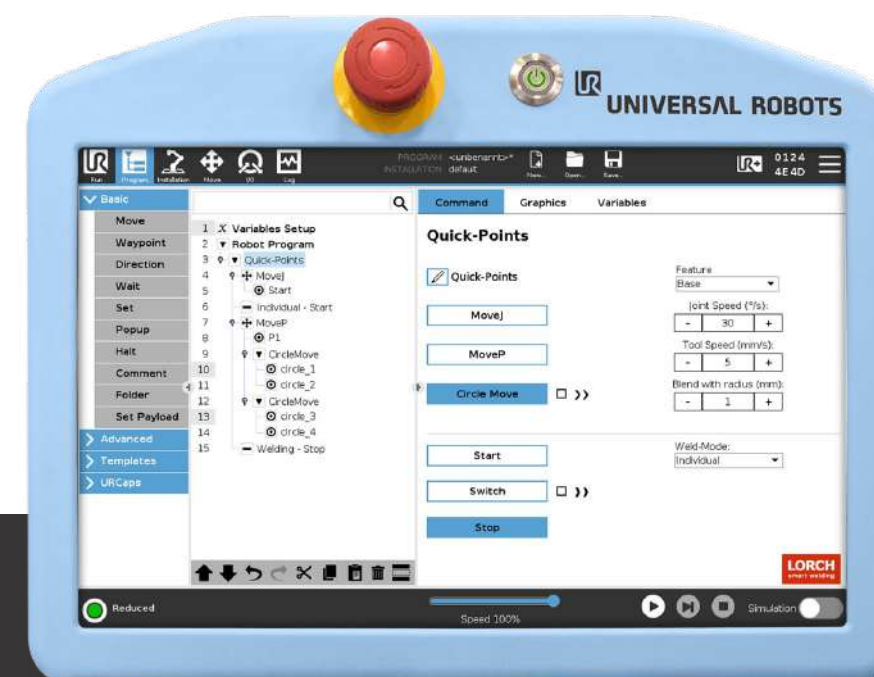
Nastawy parametrów można dopasować, nazwać, oznakować według indywidualnych życzeń jako zadania cobota. Wystarczy zapisać jako ulubione i w razie potrzeby zablokować możliwość zmian. Daje to pewność, że prawidłowe parametry zawsze będą szybko dostępne i już pierwsza spoina będzie perfekcyjna.



## Intuicyjna obsługa umożliwia efektywne nastawienie i optymalizację.

Z łatwością do celu.

Prosta i intuicyjna obsługa oprogramowania Cobotronic umożliwia użytkownikom nastawienie i zoptymalizowanie parametrów spawania w bardzo krótkim czasie. Znacznie pomaga w tym wybór spośród trzech trybów pracy. W trybie asysty, w zależności od wybranego zastosowania, oprogramowanie sugeruje parametry zapewniające optymalne wyniki spawania.



Wideo dotyczące Lorch Cobotronic

[https://youtu.be/FjA\\_9h2xbIU](https://youtu.be/FjA_9h2xbIU)





# Przyszłość jest gotowa do unowocześnienia.

Nasze rozwiązanie to Twoja bezpieczna inwestycja.

W ramach pakietu spawalniczego Lorch Cobot Welding World otrzymujesz teraz również możliwość wyboru wyposażenia oprogramowania Cobotronic stosownie do Twoich potrzeb. Dodatkowe funkcje wspierają Cię w indywidualnych przebiegach roboczych i w spełnieniu wymagań technologicznych. Zakres funkcji jest przy tym nieprzerwanie rozwijany przez naszych doświadczonych specjalistów. Również późniejsze opracowania będą oczywiście przystosowane do unowocześnienia.

## Bogate funkcje dodatkowe.

Najlepsze warunki dla osiągnięcia sukcesu.

System modułowy myCobot oferuje od zaraz dalsze funkcje dla sterowania cobota. Należą do nich na przykład:

### Spawanie przerywane

Spawanie powtarzalnych odcinków spoin.

### CobotJobs

Indywidualne dopasowanie parametrów spawania, nadanie im nazw, oznaczenie etykietą i zapisanie jako ulubionych.

### Oscylacja

Liniowy, promieniowy lub wzdłuż elementu konstrukcyjnego – zawsze perfekcyjna kontrola nad jeziorkiem spawalniczym.

### Menu QuickAccess

Szybki dostęp do najważniejszych funkcji – zawsze szybko osiągalny.

### Funkcja Spot

spoiny szczerwne - także w trakcie programu.

### Wsparcie programowe

w celu ustalenia optymalnych parametrów spawania w oparciu o wymiar „a”.

### Zintegrowane sterowanie

od stanowiska czyszczenia dyszy uchwytu przez posuw drutu i test gazu.

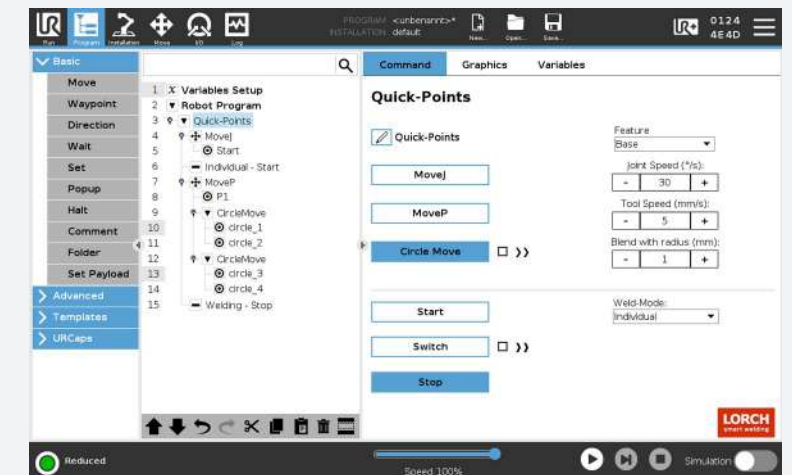
**QuickPoints** – maksymalnie komfortowa obsługa.

Maksymalnie proste programowanie punktów trajektorii przemieszczenia palnika i poleceń spawania, tylko jednym kliknięciem na kołnierzu wielofunkcyjnym.

Zalety:

- Wskazywanie „punktów programu” i „poleceń spawania” tylko jednym przyciskiem
- Wybór „punktów programu / rodzaju polecenia” przez poruszanie się po menu – również przez naciśnięcie przycisku
- Bezpośrednie zastosowanie standardowych parametrów ruchu

W ten sposób można w minimalnym czasie wykonać programowanie skomplikowanych elementów konstrukcyjnych.



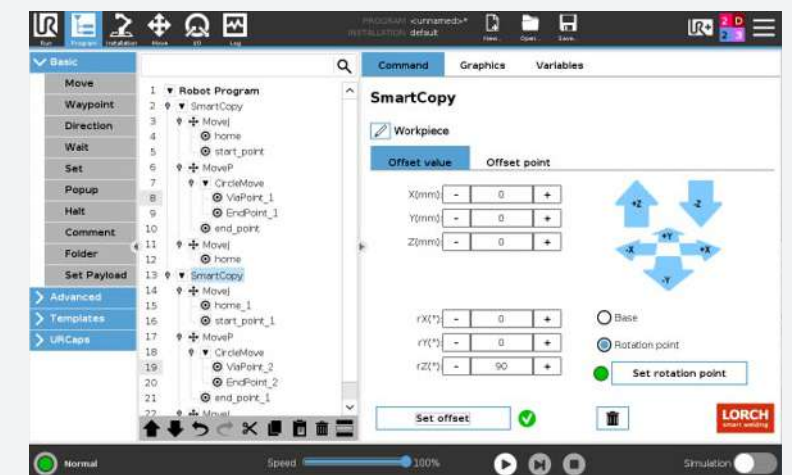
**SmartCopy** – dla większych ilości detali w tym samym obszarze roboczym.

Kopiowanie już zaprogramowanych procesów spawania dla określonych detali, które można następnie łatwo przesuwać i obracać w obszarze roboczym, zapewnia najwyższą produktywność. Rozwiązanie to może szybko zwiększyć wydajność i wielokrotnie liczbę wyprodukowanych sztuk elementu.

Zalety:

- Przesuwanie programów / części programów za pośrednictwem wektora lub punktu odniesienia
- Obrót wokół bazy lub punktu odniesienia

Kopiowanie istniejących programów zapewnia maksymalną produktywność.



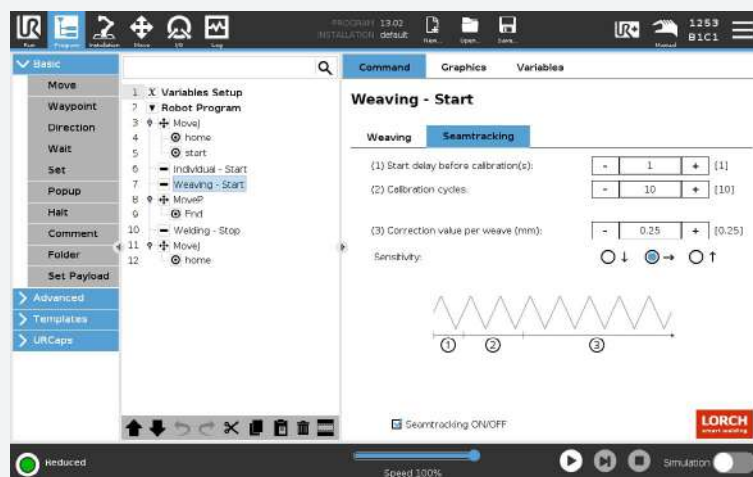


### Śledzenie spoiny (SeamTracking)

Automatyczna korekta trajektorii spoiny w przypadku spoin wykonywanych z oscylacją. Niezależnie od tego, czy mamy do czynienia z odkształceniami pod wpływem ciepła, czy zbyt dużą tolerancję detalu – robot pozostaje idealnie w spoinie.

**Zalety:**

- Możliwość zastosowania do spoin pachwinowych wykonywanych ruchami zakosowymi od grubości blachy wynoszącej 4-5 mm
- Kalibracja online: Początek przebiegu spoiny przyjmowany jest jako odniesienie dla dalszej trajektorii spoiny. Kalibracja nie wymaga żadnych odrębnych zadań.
- Proste parametry nastawcze: Przejrzyste i kompaktowe dopasowanie charakterystyki śledzenia spoiny
- Tabele parametrów – przetestowane wcześniej w naszym laboratorium spawalniczym: dostarczamy nastawy parametrów dla najróżniejszych wytycznych, aby możliwe było szybkie dopasowanie do elementu konstrukcyjnego



Możliwość automatyzacji przy użyciu cobota jeszcze większej liczby elementów konstrukcyjnych mimo braku dokładności tolerancji i możliwości powstania odkształceń.

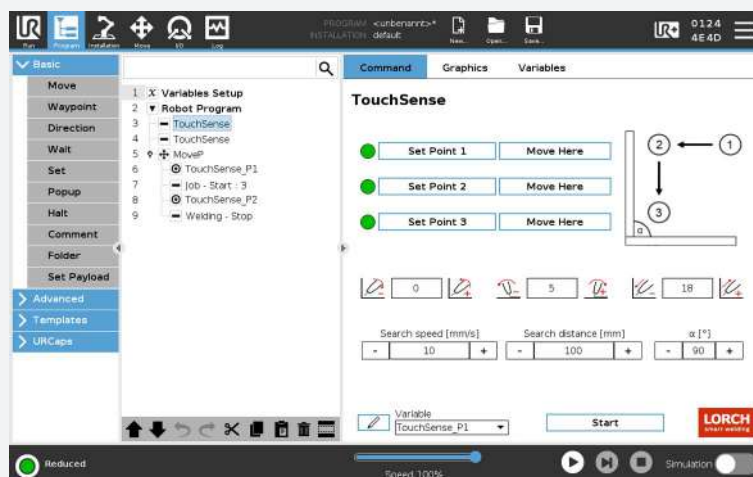
### TouchSense

Lokalizacja spoiny przez lekkie zetknięcie z dyszą gazową w celu kompensacji odchył lub wariantów przedmiotu obrabianego..

**Zalety:**

- Nieskomplikowane programowanie w tylko 3 krokach
- Możliwość regulacji pozycji i kąta uchwytu spawalniczego
- Do różnych kątów otwarcia spoiny
- Perfekcyjnie zdefiniowany początek dla SeamTracking

Warianty przedmiotów spawanych mogą być łatwo kompensowane i zapisywane przez oprogramowanie Cobota.



**NOWOŚĆ**

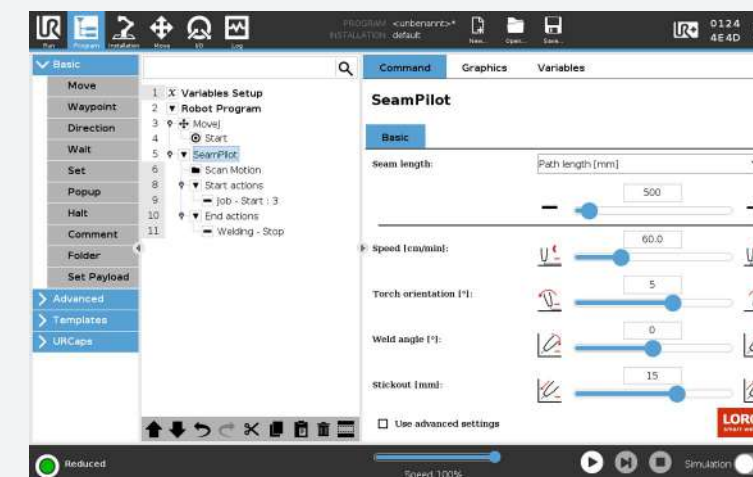
### SeamPilot

Laser liniowy do rejestracji przebiegu spoiny bez poprzedniego programowania ścieżki.

**NOWOŚĆ**

**Zalety:**

- Wyszukiwanie, lokalizacja i śledzenie spoiny również przy dużych odchyleniach
- Uprozczone programowanie: wyznaczony jest jedynie wstępny punkt początkowy, SeamPilot znajdzie dalszy przebieg spoiny
- Automatyczna implementacja wyznaczonej pozycji i kąta uchwytu spawalniczego bez wstępnego przyzucania.
- Określenie długości spoiny przez długość zadaną, wstępny punkt końcowy lub automatyczne rozpoznanie.
- Również dla krawędzi zewnętrznych lub kilku następujących po sobie spoin na jednym elemencie konstrukcyjnym



Maksymalnie proste programowanie cobota bez skomplikowanego przyzucania - również w przypadku złożonych spoin.





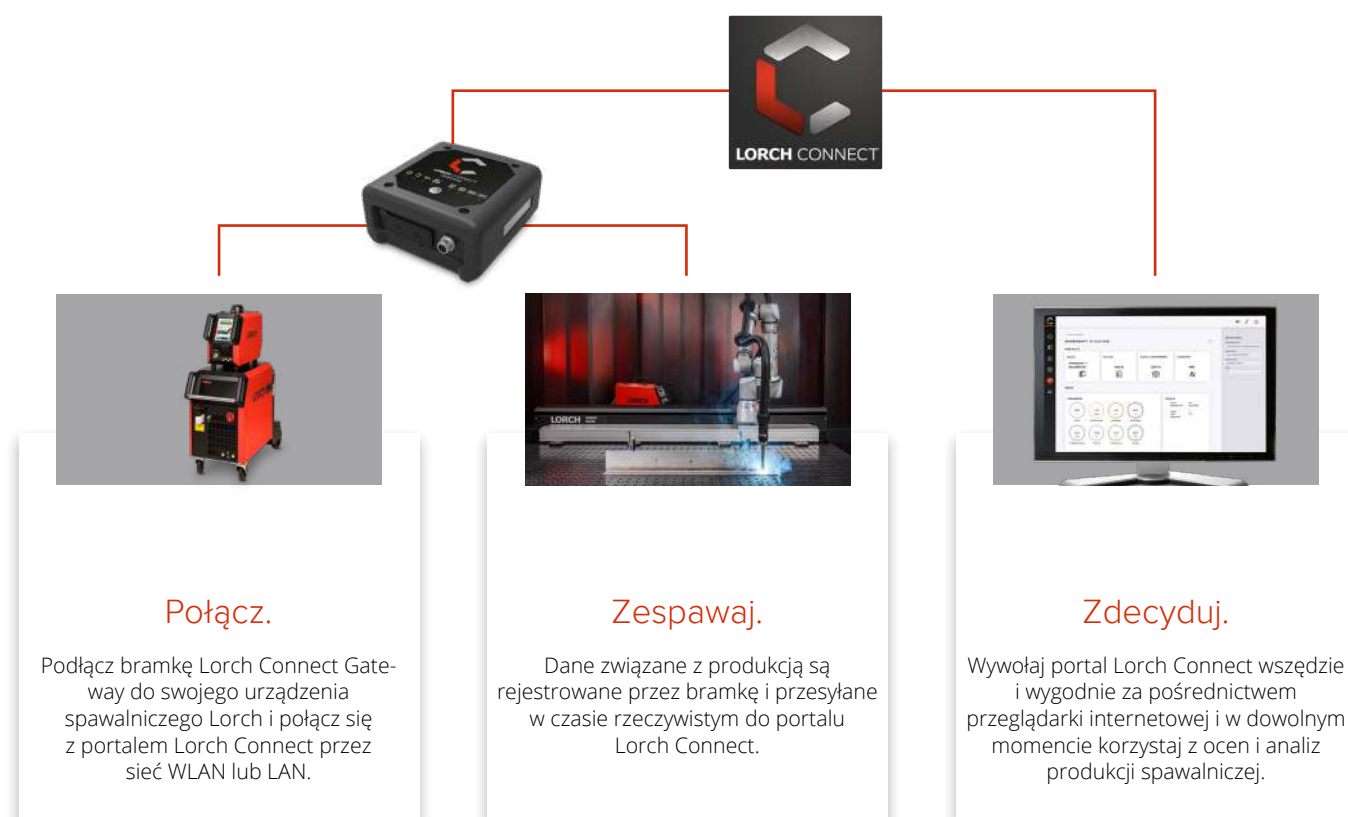
# Twój perfekcyjny start w erę cyfryzacji.

Lorch Connect umożliwia digitalizację, analizę i celową optymalizację procesów spawania.

Pakiet spawalniczy Lorch Cobot Welding World to krok w kierunku Przemysłu 4.0. Dzięki standardowo dołączonej do pakietu bramce Lorch Connect teraz zrobisz od razu dwa kroki. Korzystaj z Lorch Connect, łatwego i niedrogiego rozwiązania w chmurze, które umożliwia niezawodną rejestrację i analizę danych produkcji spawalniczej, komfortowo i bez dodatkowych kosztów.

Zwłaszcza dla automatyzacji wydajność oraz analiza i dokumentacja rezultatów są bardzo ważne. Otrzymujesz 1 rok bezpłatnego dostępu do portalu Lorch Connect i możesz całkowicie bez ryzyka testować serwisy cyfrowe.

Działa to tak:



Więcej informacji na temat Lorch Connect

<https://pl.lorchconnect.com>





# Tu punkty zdobywa cobot.

Wzmocnij swój zespół.

Rozwiązania z zakresu automatyzacji Lorch Cobot dają liczne korzyści dotyczące kosztów oraz zapewniają oszczędność czasu w licznych branżach. Skontaktuj się z nami – Również Twojej firmie umożliwimy łatwe wejście w efektywną automatyzację spawania.



Naczepty



Maszyny rolnicze i osprzęt



Budowa pojazdów i maszyny budowlane



Pojazdy szynowe



Budowa instalacji



Konstrukcje metalowe



Obróbka blach



Budownictwo



## HABAU GROUP

„To, co dotychczas musieliśmy spawać ręcznie w dwóch lub trzech ściegach, cobot wykonuje w trybie spawania oscylacyjnego przy użyciu jednego ściegu w optymalnej pozycji i z dużym uzyskiem stopiwa.”

Alexander Hörzenberger,  
kierownik działu konstrukcji stalowych

# Jeszcze nieprzekonany?

Przeczytaj historie sukcesu z praktyki.

W minionych latach firma Lorch pomyślnie zrealizowała liczne rozwiązania z zakresu automatyzacji Lorch Cobot. Skorzystaj z odsyłaczy do szczegółowych sprawozdań z praktyki naszych klientów i dowiedz się jeszcze więcej na temat rezultatów i korzyści w przebiegu produkcji.

## Jorado Maschinenbau GmbH

„Cobot przerósł nasze oczekiwania pod każdym względem. Perfekcyjne współdziałanie cobota, źródła prądu i oprogramowania zapewniło na ważne nowe zdolności produkcyjne. Poza tym nowe urządzenie odciąża naszych spawaczy, którzy mogą skoncentrować się bardziej na swoich zasadniczych kompetencjach. Ale to nie wszystko. Również dla młodych osób, które chętnie programują i zajmują się EPD, spawanie stało się atrakcyjniejsze dzięki współpracy z cobotem.”

Jürgen Tippe, kierownik zakładu



## Rösler Oberflächentechnik GmbH

„Dzięki zastosowaniu pakietu spawalniczego Cobot Lorch wyraźnie wzmocniliśmy naszą konkurencyjność.”

Stephan Böhnlein, kierownik działu produkcji

Do szczegółowego  
raportu z praktyki







MADE IN GERMANY

## LORCH w Polsce

### RYWAL-RHC Sp. z o.o.

87-100 **Toruń**, ul. Polna 140 B  
tel. 56 66 93 800 -801, fax: 56 66 93 805

15-516 **Białystok**, ul. Konstancy Ciołkowskiego 165,  
tel. 85 74 10 492, tel./fax 85 74 10 491

85-739 **Bydgoszcz**, ul. Fordońska 112 A  
tel./fax: 52 345 38 73, 52 345 38 79

80-298 **Gdańsk**, ul. Budowlanych 19  
tel. 58 768 20 00 fax: 58 768 20 01

58-500 **Jelenia Góra**, ul. Karola Miarki 42  
tel.: 669 605 408

75-121 **Koszalin**, ul. Jasna 4  
tel./fax: 94 342 05 31

20-328 **Lublin**, ul. Anny Walentynowicz 18  
tel./fax: 81 445 01 50 do 52, 81 445 01 55

93-490 **Łódź**, ul. Pabianicka 119/131  
tel./fax: 42 682 64 36, 42 682 64 37

10-409 **Olsztyn**, ul. Lubelska 44 D  
tel./fax: 89 535 10 00, 89 535 10 01

09-400 **Płock**, ul. Przemysłowa 7  
tel./fax: 24 269 22 24

61-371 **Poznań**, ul. Romana Maya 1/12  
tel. 61 862 61 51, fax: 61 866 69 41

35-211 **Rzeszów**, ul. Mikołaja Reja 10  
tel. 17 85 90 141, -142, fax: 017 85 90 143

37-450 **Stalowa W.**, ul. Energetyków 49  
tel./fax: 15 844 02 63, 15 844 55 16

70-784 **Szczecin**, Andrzeja Struga 41  
tel./fax: 91 482 36 66, 91 482 36 78

04-464 **Warszawa**, ul. Odlewnicza 4  
tel. 22 331 42 90, fax: 22 331 42 91

42-200 **Częstochowa**, ul. Warszawska 285/287  
tel./fax: 34 324 39 98, 324 60 61

30-798 **Kraków** ul. Christo Botewa 6a  
tel./fax: 12 686 37 36, 686 37 35

41-703 **Ruda Śląska**, ul. Stara 45  
tel. 32 342 70 00, fax: 32 342 70 01

54-156 **Wrocław**, ul. Stargardzka 9C  
tel./fax 71 351 79 34, 71 351 79 36

65-155 **Zielona Góra**, ul. Dekoracyjna 3B  
tel. 695 596 353

913.1292.5 | PL | 12.2023 | Zmiany techniczne, zmiany cen i błędy w druku zastrzeżone.

# LORCH

smart welding

Lorch Schweißtechnik GmbH  
Im Anwänder 24 – 26 · 71549 Auenwald · Germany  
T +49 7191 503-0 · F +49 7191 503-199  
info@lorch.eu · www.lorch.eu

RYWAL RHC



www.rywal.eu