



QIROX Rozwiązania w zakresie automatyki

Siłowniki hydrauliczne

CLOOS

Weld your way.

www.cloos.de

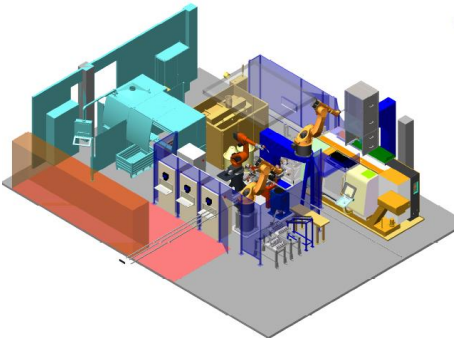
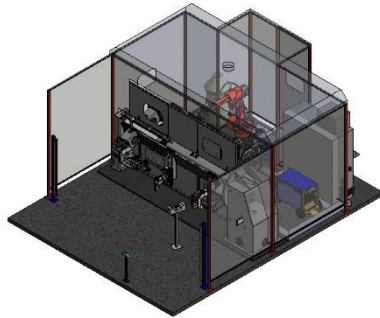
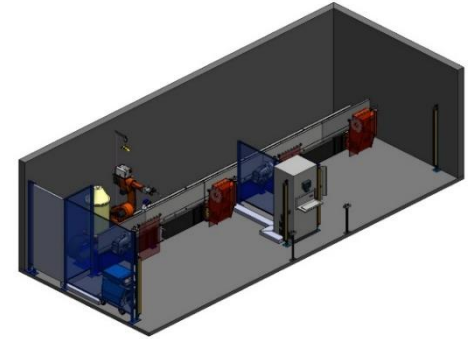
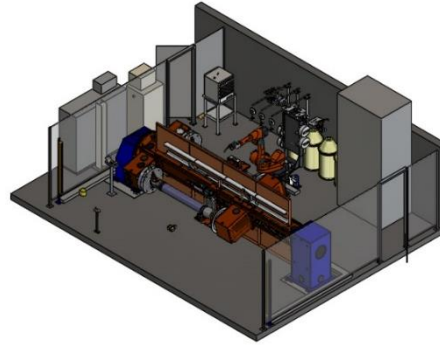
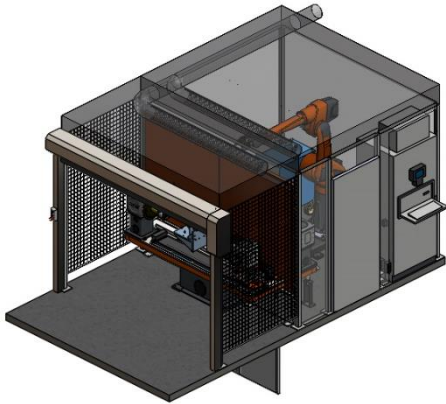
Indywidualne rozwiązanie w zakresie spawania siłowników



... dla zastosowań w każdej branży



Ponad 100 rozwiązań w ciągu ostatnich 30 lat



Twoja przewaga technologiczna

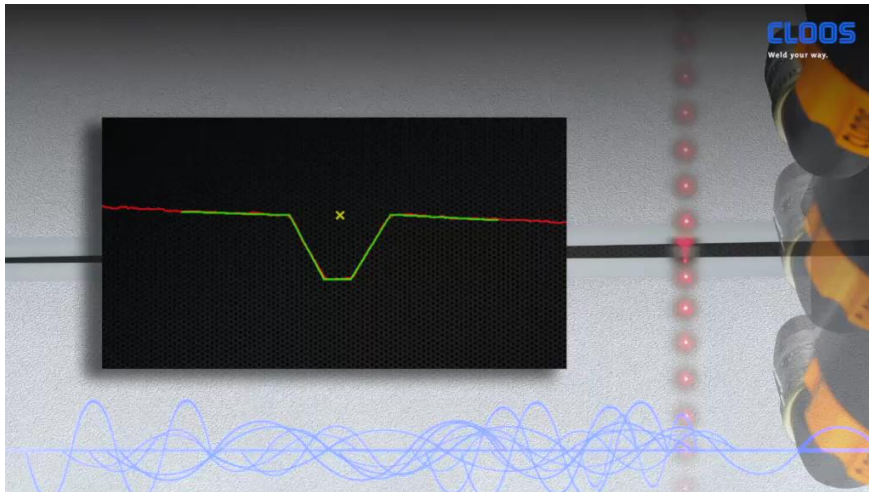


Tandem Weld (Spawanie dwoma elektrodami):
połączenie dwóch łuków MIG/MAG dla zapewnienia maksymalnej wydajności nakładania warstwy



Root Weld (Spawanie z pełnym przetopem):
zredukowany energetycznie krótki łuk MIG/MAG dla zapewnienia doskonałej jakości w wymagających warunkach

Twoja przewaga technologiczna

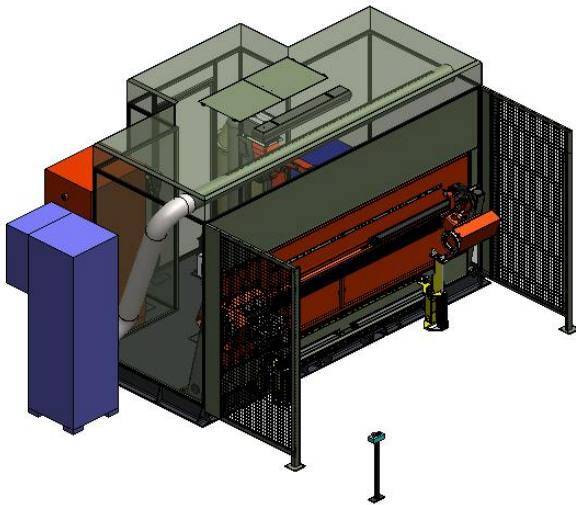


Sensor laserowy offline:
doskonały pomiar pozycji i
objętości przed spawaniem



**Pozycjonery i uchwyty
dopasowane indywidualnie dla
każdego elementu:**
skalowalne rozwiązania, które
idealnie pasują do każdych
wymagań

Zrobotyzowana cela



Dane elementów:

- Ø 50-160 mm
- Długość 300 mm – 2000 mm

Produkt końcowy:

- Maszyny budowlane

Najważniejsze dane techniczne:

- Programowalny sterownik logiczny (PLC) do wyboru elementów
- Ręczne łożysko oporowe z pneumatycznym skokiem
- Ręczna podtrzymka z pneumatycznym skokiem pionowym

Proces spawania:

- MIG/MAG
- Spawanie szwu okrągłego
- Spawanie małych rur

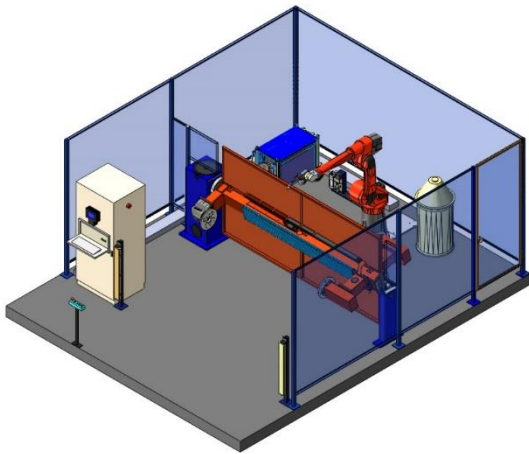
Konfiguracja systemu:

- Robot QIROX QRC-350
- Pozycjoner WP-DV-TC-M 5kN obciążenia użytkowego
- Dwa dodatkowe, ruchome, pneumatyczne podtrzymki do załadunku części
- Rama podstawy, zamknięte ogrodzenie i wyciąg dymu spawalniczego

Wyposażenie opcjonalne:

- Sensor laserowy offline CLOOS iCSE LD
- Sterowanie PLC
- Rozwiązanie Industry 4.0 CLOOS C-Gate

Kompaktowy, zrobotyzowany system



Dane elementów:

- Ø 85-160 mm
- Długość 500 - 2500 mm

Produkt końcowy:

- Urządzenie załadownicze

Najważniejsze dane techniczne

- Funkcja oprogramowania - spawanie wielowarstwowe
- Ruchome łożysko oporowe z pneumatycznym skokiem zacisku

Proces spawania:

- MAG single wire

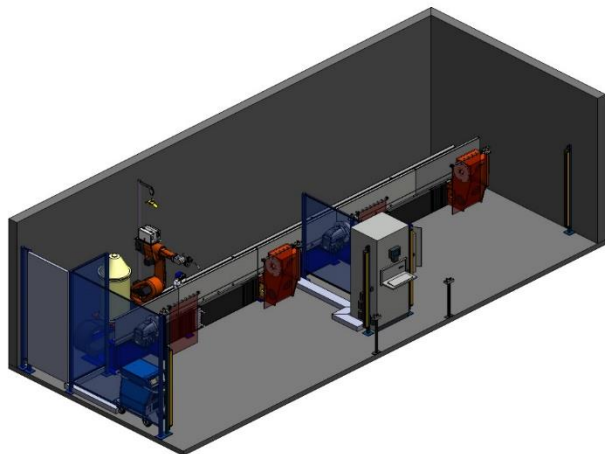
Konfiguracja systemu:

- Robot QIROX QRC-410
- dwustanowiskowy pozycjoner QP-DH-TC 5KN
- ręczne łożysko oporowe
- pneumatyczny skok zacisku

Wyposażenie opcjonalne:

- Ręczna podtrzymka
- System Push-Pull CLOOS Duo Drive
- Wbudowanie MANAX w wyłącznik podłogowy dla ręcznego czyszczenia pomiędzy spawaniem wielowarstwowym

Kompaktowy, zrobotyzowany system



Dane elementów:

- Ø 85-160 mm
- Długość 250- 2100 mm

Produkt końcowy:

- Wywrotka

Najważniejsze dane techniczne:

- Funkcja oprogramowania - spawanie wielowarstwowe
- Łożysko oporowe z pneumatycznym skokiem zacisku

Proces spawania:

- 1x elektroda MAG

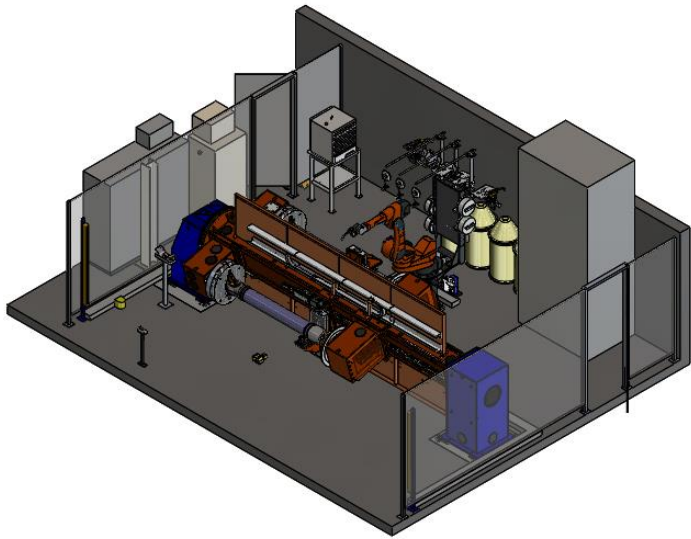
Konfiguracja systemu:

- Robot QIROX QRC-320
- Rama typu E
- Ręczne łożysko oporowe
- Skok zacisku

Wyposażenie opcjonalne:

- Ręczna podtrzymka
- System Push-Pull CLOOS Duo Drive
- Sensor laserowy offline CLOOS iCSE LD
- Sterowanie PLC
- Rozwiązanie Industry 4.0 CLOOS C-Gate

Zrobotyzowany system



Dane elementów:

- Ø 100 - 350 mm
- Długość 400 - 3.500 mm
- Ciężar maksymalny 500 kg

Produkt końcowy:

- Żurawie

Najważniejsze dane techniczne:

- Zespół podgrzewania wstępnego
- Zaciśkanie przez serwoś,
- Obie płyty czołowe napędzane synchronicznie przez serwoś
- Dwie podtrzymki na stanowisko, sterowane przy pomocy PLC

Proces spawania:

- 2x elektroda
- 1x dwie elektrody z 2 źródłami prądu spawalniczego

Konfiguracja systemu:

- Robot QIROX QRC-350-E
- Dwustanowiskowy pozycjoner SP-DV-10KN-E-S

Wypożenie opcjonalne:

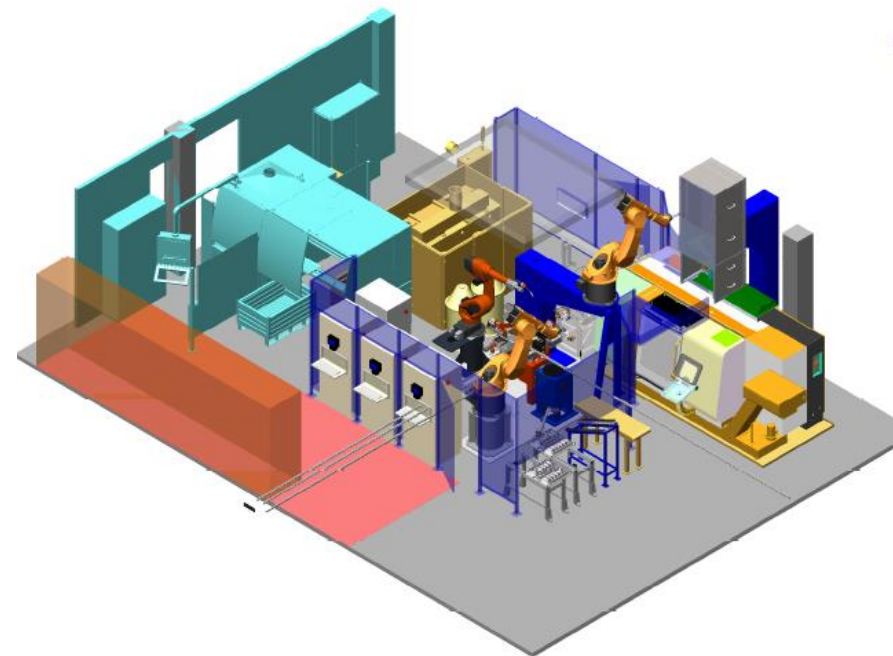
- Sensor laserowy offline CLOOS iCSE LD
- Rozwiązanie Industry 4.0 CLOOS C-Gate

Korzyści:

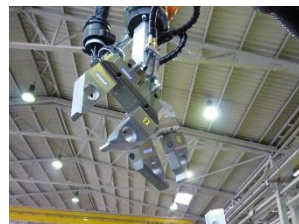
- Skrócony czas konfiguracji
- Wysoki stopień automatyzacji
- Dwa stanowiska o wysokim cyklu pracy



Zaawansowane rozwiązania technologiczne



Dane elementów:	<ul style="list-style-type: none">• Ø 60-240 mm• Długość 250- 1500 mm
Produkt końcowy:	<ul style="list-style-type: none">• Siłowniki hydrauliczne
Najważniejsze dane techniczne:	<ul style="list-style-type: none">• 1x Romat 400/60 (obsługa)• 1x Romat 620/16 (obsługa)• 1x QRC-350 (spawanie)• 1x pozycjoner QR-WP-TSH-5kN• Sensor łukowy• Programowanie offline• System przenośników
Proces spawania:	<ul style="list-style-type: none">• MIG/MAG• 104 sekundy Czas cyklu
Korzyści:	<ul style="list-style-type: none">• Wysoki stopień automatyzacji• Niskie koszty produkcji• Różne etapy produkcji zintegrowane w kompletną linię





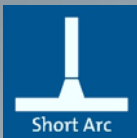
QIROX Rozwiązania w zakresie siłowników hydraulicznych

Standardowe elementy

CLOOS

Weld your way.

www.cloos.de



Short Arc



Spray Arc



Puls Arc

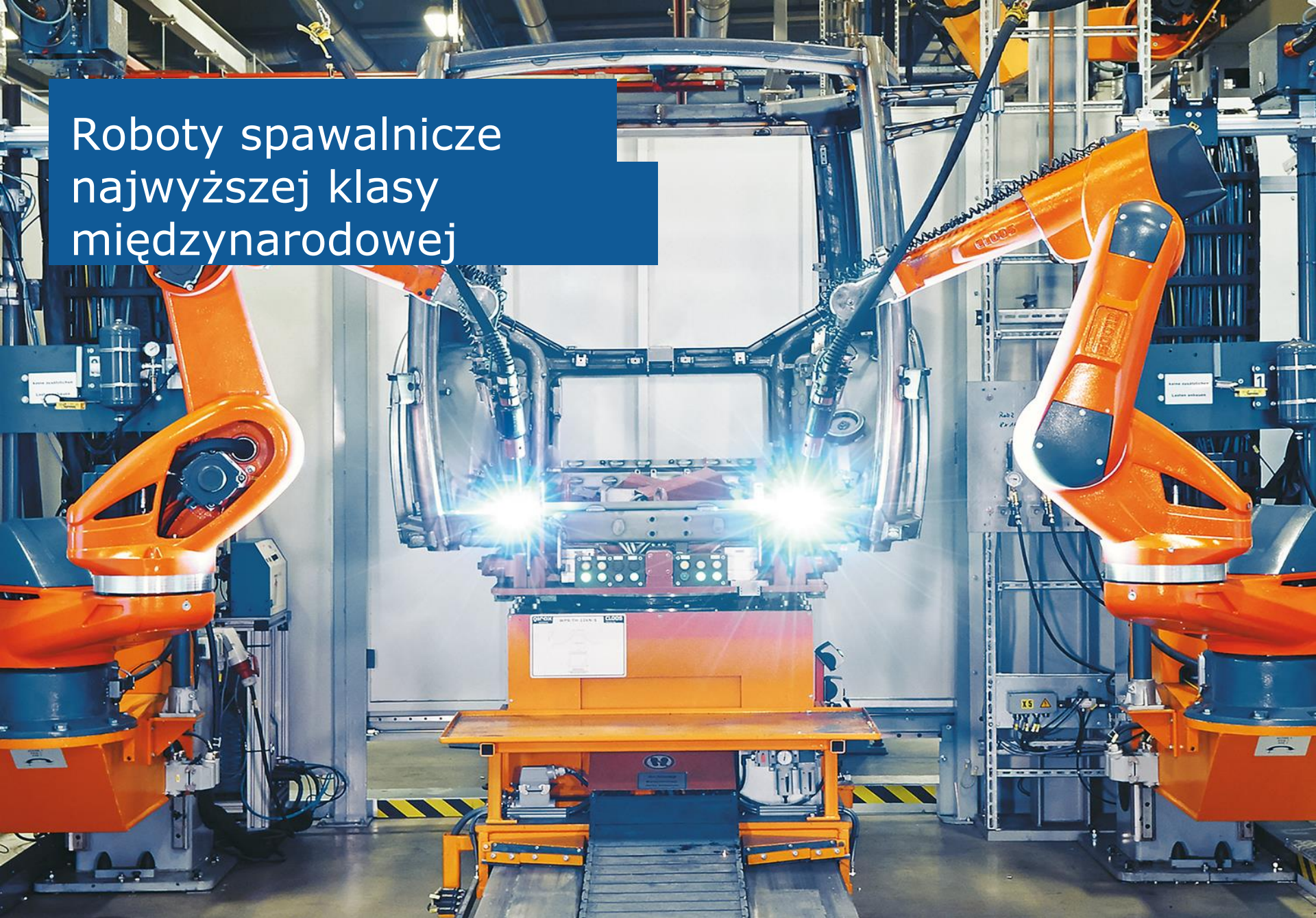


QINEO Next Premium

Nowa doskonała technologia –
następna generacja

- Wysokiej jakości spawarka inwertorowa zapewniająca doskonałą jakość spoin
- Solidna obudowa i przyjazna dla użytkownika obsługa gwarantujące wysoką dostępność
- Możliwość współpracy z wszystkimi powszechnie stosowanymi standardowymi interfejsami
- Moduł roboczy Premium, zaprojektowany dla uzyskania najwyższej dokładności spawania
- Szeroka gama akcesoriów gwarantuje, że NexT można dostosować do Twoich potrzeb

Roboty spawalnicze
najwyższej klasy
międzynarodowej



QIROX

Roboty spawalnicze



QRC-210
Klasyczny
nadgarstek



QRC-290
Klasyczny
nadgarstek



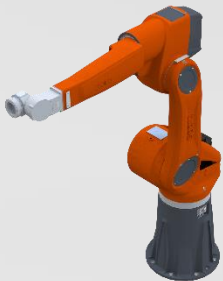
QRH-280
Nadgarstek z wałem
drażonym



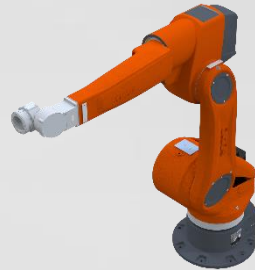
QRC-320/350/410-H
Klasyczny nadgarstek
Wysoka podstawa
robota



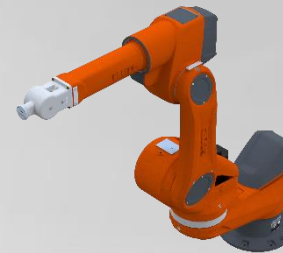
QRC-320/350/410
Klasyczny
nadgarstek



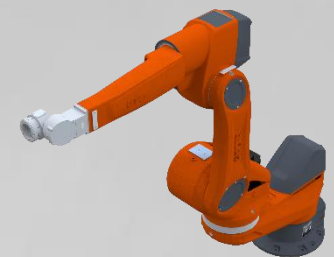
QRH-360/390 -H
Nadgarstek z wałem
drażonym, Wysoka
podstawa robota



QRH-360/390
Nadgarstek z wałem
drażonym



QRC-350/410-E
Klasyczny
nadgarstek z 7
osiami



QRH-360/390-E
Nadgarstek z wałem
drażonym, z 7 osiami

QIROX

Sterownik QC2



Micro



Master



Advanced



QIROX

Szybkie spawanie Programowanie QWP

- Prosta, szybka i intuicyjna obsługa
- Nowe intuicyjne oprogramowanie
- Znacznie ułatwione programowanie
- Skuteczna korekta programu
- Elastyczna obsługa EXEStep
- Wsparcie edytora kodu (autouzupełnianie, podkreślanie składni)

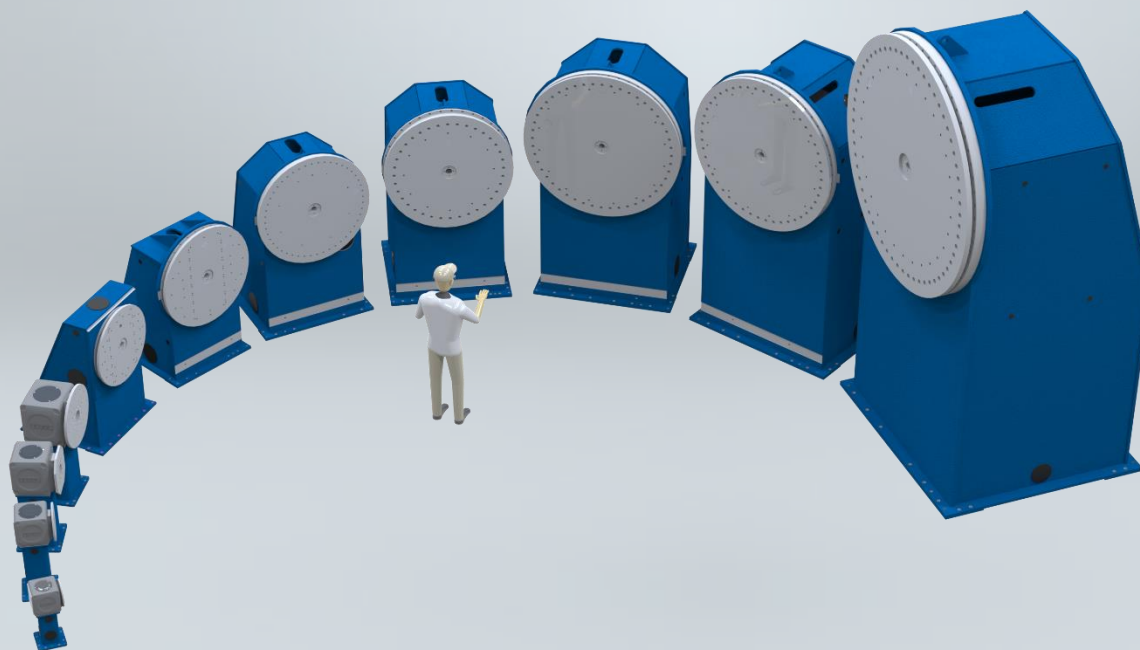
QIROX

Interfejs QTI

- Interfejs nowej technologii
- Łatwe programowanie parametrów za pomocą pilota robota (PHG)
- Tandem Pro: Automatyczna zmiana kierunku i parametrów
- Możliwość dostosowania interfejsu programowania (pasek ulubionych)

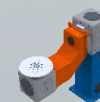
QIROX

Pozycjonery detali

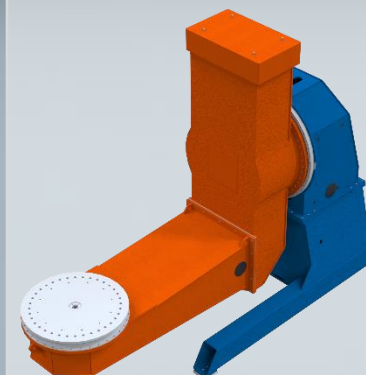


Pozycjoner detali z możliwością obrotu w pionie elementów od 125 kg do 60000 kg

**QR-WP-TS
250 kg**

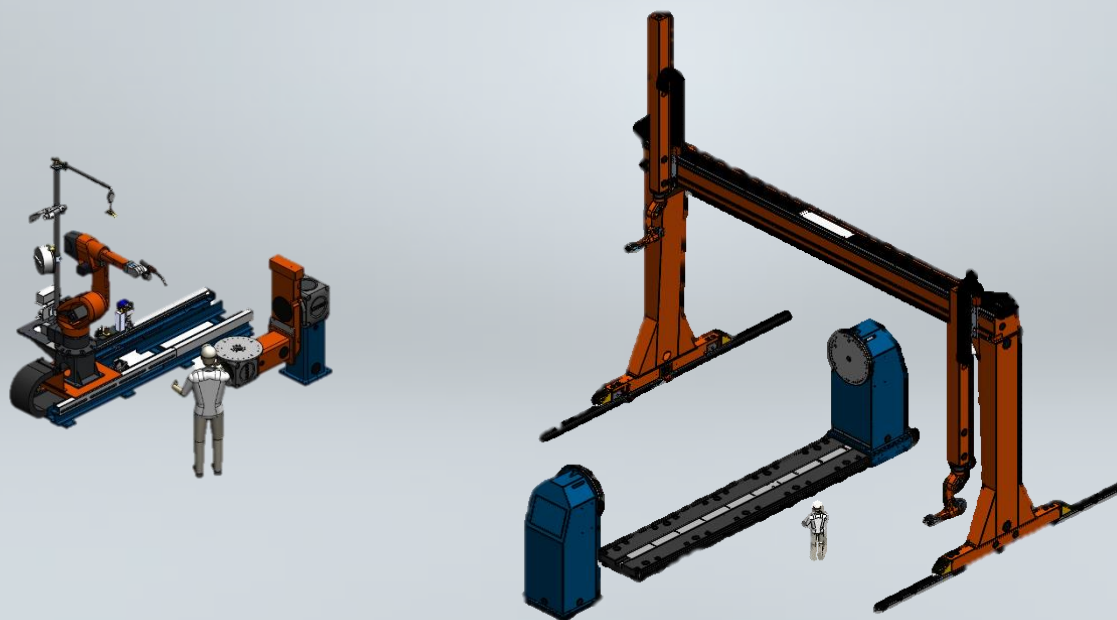


**QR-WP-TS
10 000 kg**



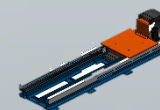
QIROX

Pozycjonery robota

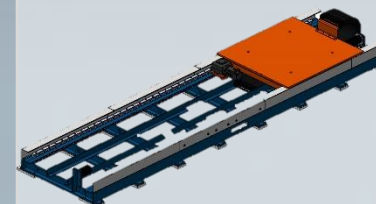


**Prowadnica liniowa dla pozycjonera
robota**
Przesuw od 1 m do 120 m

QR-RP-FL
1000 kg



QR-RP-FL
12 000 kg





QIROX Rozwiązania w zakresie siłowników hydraulicznych

Wyposażenie opcjonalne

CLOOS

Weld your way.

www.cloos.de



Sensor laserowy offline

- Śledzenie początku i/lub końca spoiny
- Rozpoznawanie krawędzi obrabianego przedmiotu i geometrii szwów
- Określenie położenia rur i śrub
- Pomiar szerokości szczelin
- Kontrola przygotowania spoiny
- Kontrola jakości
- Zgodność z tolerancją



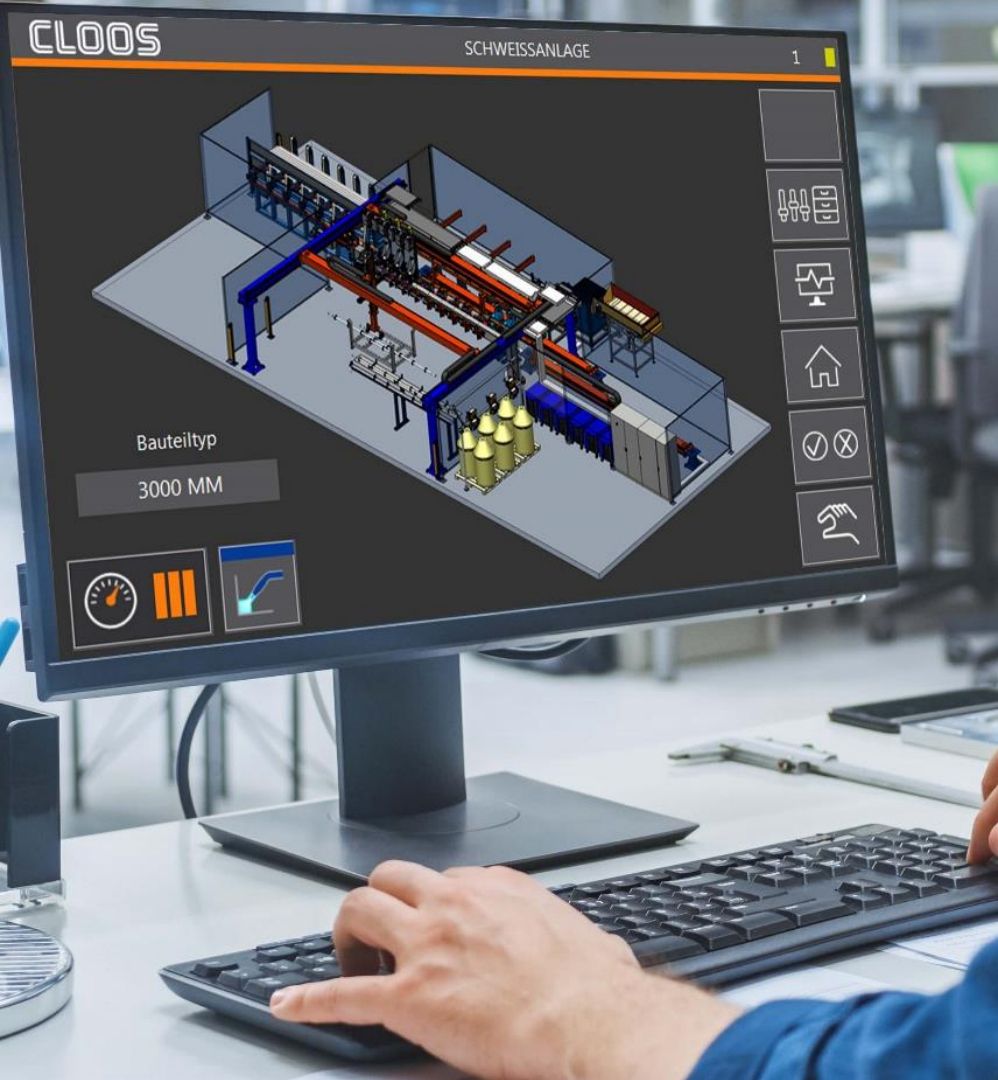
Sensor laserowy online

- Lokalizacja początku szwu spawalniczego
- Korekta pozycji narzędzia
- Dostosowanie parametrów procesu podczas spawania
- Kontrola przesunięcia krawędzi dla spoin czołowych

RoboPlan

Programowanie offline dla robotów QIROX

- Programowanie offline podczas produkcji: Zwiększenie stopnia wykorzystania systemu
- Szybka adaptacja produktów i elementów: Optymalizacja procesu produkcyjnego
- Programowanie prototypów: Ulepszone planowanie produkcji
- Więcej części w krótszym czasie: Większa elastyczność



HMI

Interfejs człowiek-maszyna dla robotów CLOOS

- Jednolita konstrukcja sterownika robota
- Szerokie możliwości diagnostyczne
- Prosta i intuicyjna obsługa
- Menu z elementami graficznymi sterowane za pomocą panelu dotykowego
- Możliwość zmiany języka
- Możliwość konfiguracji funkcji
- Diagnostyka i konserwacja systemu
- Opcjonalnie:
 - Komunikacja z SAP / bazami danych
 - Zdalna konserwacja i zdalna diagnostyka (VPN / VNC)