MWOS – MOST Welding Orbital System

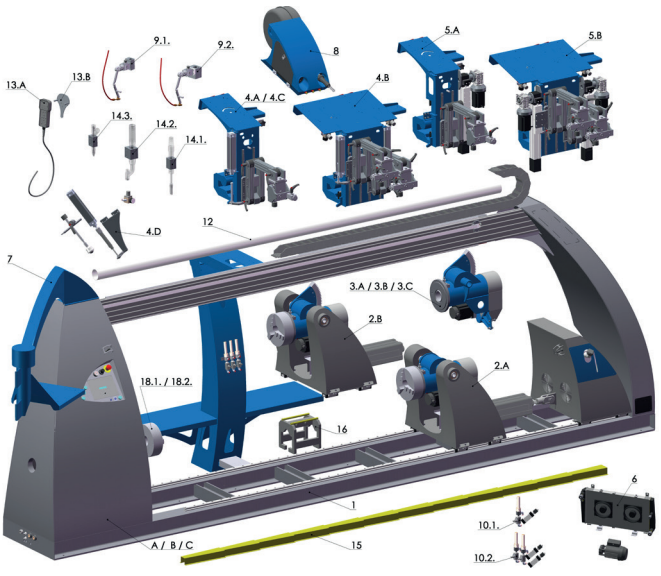
To unikatowe uniwersalne rozwiązanie nowej generacji zaprojektowane dla uzyskania doskonałych warunków ergonomicznych i wysokiej wydajności procesu z zachowaniem najwyższej jakości. Precyzyjnie przemyślana konstrukcja urządzenia gwarantuje niezwykle szeroki potencjał tej jednostki produkcyjnej. Dostępny jest szeroki zakres gabarytów produkowanych przedmiotów oraz bogaty wybór wyposażenia obejmujący szerokie możliwości końcowej konfiguracji urządzenia. Urządzenie może być wyposażone w jedną lub dwie niezależne głowice spawalnicze dla których możemy wybrać konfigurację palnika jednoramiennego lub dwuramiennego. Rozwiązanie takie daje bardzo szeroki wachlarz dostępnych zastosowań włącznie z możliwością dodatkowego wyposażenia w systemy kontrolne procesu spawania, np. pneumatyczno-mechaniczny system śledzenia, lub wizualny pogląd procesu spawania.

- Urządzenie można dostarczyć w różnych wariantach długości elementu spawanego.
- Zastosować można płyty mocujące lub uchwyty uniwersalne, istnieje możliwość stosowania przyrządów (jednozadaniowych urządzeń pomocniczych).
- Mechaniczny lub hydrauliczny suport umożliwia przeniesienie sił gnących przy spawaniu elementów o dużej długości.
- Wybór jednoramiennego lub dwuramiennego systemu głowicy z dowolną kombinacją metod spawania na każdym z nich.
- Sekcja bierna z możliwością wychylenia w zakresie 0-90° umożliwia spawanie w pozycjach podobnie jak za pomocą pozycjonera i funkcją pneumatycznego docisku.
- Dostępne systemy śledzenia spoiny pneumatyczno-mechaniczny, elektromechaniczny, śledzenie napięciem łuku AVC.
- System chłodzenia zintegrowany z systemem sterowania z wydajnością chłodzenia 8,5 kW do chłodzenia wszystkich układów.
- Wybór sterowanych osi ruchu. Oś X, Z, T, Y, przegubowe osie palnika.
- Wybór typu cyfrowego podajnika zimnego drutu w zależności od całkowitej konfiguracji urządzenia.
- Urządzenie współpracuje ze źródłami spawalniczymi odpowiednimi dla metod TIG DC, TIG AC, PLASMA, MAG PULSE z cyfrowym interfejsem komunikacyjnym.
- Możliwość wbudowania kanałów odsysania dymów z możliwością połączenia do centralnego systemu filtrowentylacji w firmie.

NOWOŚĆ w ofercie

Model	MWOS-A2	MWOS-A5
Maksymalne statyczne obciążenie	2200 kg	5200 kg
Odległość pomiedzy kołnierzami sekcji (robocza)	max 16 500 mm	max 16 500 mm
Maksymalna średnica detalu	1000 mm	1500 mm
Moment obrotowy na wale wrzeciona głównego sekcji napędowej	v01: 1066 Nm v02: 1776,6 Nm v03: 2487,2 Nm	v01: 1918,7 Nm v02: 3197,9 Nm v03: 4477 Nm
Moment obrotowy na wale sekcji biernej (zsynchronizowany z napędem głównym)-opcja	v01: 1066 Nm v02: 1776,6 Nm v03: 2487,2 Nm	v01: 1918,7 Nm v02: 3197,9 Nm v03: 4477 Nm
Zakres prędkości wrzeciona głównego (alternatywnie sekcja bierna)	v01: 0,01-5,6 rpm v02: 0,01-3,3 rpm v03: 0,01-2,4 rpm	v01: 0,01-5,6 rpm v02: 0,01-3,3 rpm v03: 0,01-2,4 rpm
Otwór przelotowy wrzeciona	78 mm	108 mm
Skok docisku pneumatycznego sekcji biernej	300 mm	300 mm
Metody spawania	MIG/MAG, TIG, Plasma	MIG/MAG, TIG, Plasma
Cykl pracy	100%	100%
Moc przenoszona	550 A (DC) 450 A (AC)	550 A (DC) 450 A (AC)
Zasilanie	3x400 V 50/60 Hz	3x400 V 50/60 Hz
Stopień ochrony	IP21	IP21
Masa urządzenia przy długości roboczej 2500 mm	1260 kg	1650 kg
Wymiary urządzenia przy długości roboczej 2500 mm	2600x1100x4300 mm	3200x1400x4900 mm
Sterowanie	MCS-X – MOST Control System	MCS-X – MOST Control System

Możliwości konfiguracyjne systemu MWOS



RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chełmżyńska 180, 04-464 Warszawa
tel. 56 66-93-800

www.rywal.eu

Karta katalogowa, wersja 1.1 z dnia 24.07.2018

MCS-X – MOST Control System

Systemem sterowania MCS-X posiada przystępny i nieskomplikowany interfejs użytkownika z pełną opcją oprogramowania pozwalającego na tworzenie całych procesów produkcyjnych.

Niektóre z funkcji:
- wybór procesu,
- zadawanie średnicy produktu, kierunek obrotu, kąt obrotu (maksymalnie 720°, dokładność 0,1°),
- osie obrotu,
- opóźnienie lub przyśpieszenie obrotu przed spawaniem (czas po tym, jak z źródła prądu spawalniczego zostanie wysłane potwierdzenie o stabilnym łuku),
- sekwencja zamykająca i połączenia początku i końca spoiny bez wad (kąt i wartość),
- punkt zero-funkcja dokładnego powrotu do punktu początkowego,
- spawanie punktowe (automatyczne obliczenie kąta na podstawie danych wstępnych, wprowadzenie ilości spoin szczepnych).

Osie ruchu:
- w trybie spawania obwodowego – ustawienie wzdłużnej pozycji spawania na osi X, korekta podczas cyklu pracy,
- w trybie spawania wzdłużnego – ustawienie pozycji rozpoczęcia spawania, opóźnienie ruchu po rozpoczęciu spawania, całkowita długość spawania, sekwencje zakończenia, korekta podczas cyklu pracy, pozycja radialna spawu na osi rotacji,
- kąt pochylenia wrzeciona sekcji biernej 0- 90°, płynny ruch za pomocą precyzyjnego napędu pochylenia lub sterowanie pneumatyczne.

Osie palnika – suporty pneumatyczne lub elektryczne.

Oscylacja:
- opóźnienie rozpoczęcia oscylacji po ustabilizowaniu łuku (sek),
- częstotliwość ruchu oscylacyjnego (w Hz),
- szerokość oscylacji w mm dla każdej strony osobno, z dokładnością 0,1 mm),
- przytrzymanie prawo-środek-lewo.

Cyfrowa komunikacja z urządzeniem spawalniczym-CAN BUS

Gaz ochronny – funkcje np.: wypływ gazu ochronnego przed i po spawaniu, formujący gaz ochronny

Programy – Memory Box:
- urządzenie posiada komórki pamięci do zaprogramowania własnych ustawień całego cyklu pracy. Zapisane programy można dowolnie łączyć tworząc szereg funkcji, które mogą stwarzać złożony cykl pracy.

Wyposażenie opcjonalne:
- sterowanie AVC podczas spawania metodami TIG i PLASMA WELD (automatyczna regulacja wysokości łuku),
- układ śledzenia złącza (czujnik elektromechaniczny),
- układ wizyjny.

Typowe przykłady zastosowań:
- Urządzenie to uniwersalna i zaawansowana jednostka produkcyjna nadająca się do spawania dowolnych wyrobów przemysłowych w ramach wagowych i wymiarowych limitów urządzenia. Umożliwia wykonywanie rotacyjnych spoin obwodowych, spoin kątowych w pozycji PA/PB a także pełnowartościowych spoin wzdłużnych.
- Typowe wykorzystanie urządzenia to produkcja zbiorników, zbiorników ciśnieniowych wykonanych z dowolnego rodzaju materiałów i z wykorzystaniem wszystkich metod spawania łukowego (z wyjątkiem metody SAW). Urządzenie dzięki wysokiej dokładności umożliwia spawanie części maszyn, kołnierzy, wałów, wymienników ciepła, ścian sitowych.
- Urządzenie jest w stanie pracować w trybie napawania po linii śrubowej, powierzchni walca i na powierzchni płyty przechylonej o 90°. Specjalny software umożliwia spawanie pojedynczych warstw napawania (wykorzystuje sterowaną oś podniesienia palnika).

Dostępna wersja specjalnie dostosowana do spawania wzdłużnego MCS-XL.

RYWAL-RHC Sp. z o.o. w Warszawie
ul. Chełmżyńska 180, 04-464 Warszawa
tel. 56 66-93-800

Karta katalogowa, wersja 1.1 z dnia 24.07.2018