

KempArc Pulse TCS

PODWÓJNA WYDAJNOŚĆ SPAWANIA

KempPi K5 Sprzęt spawalniczy

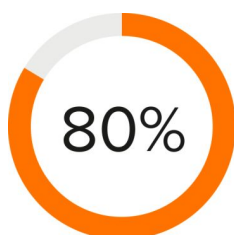


SYSTEM SPAWANIA TANDEMOWEGO Z DWOMA DRUTAMI ELEKTRODOWYMI DO ZMECHANIZOWANEGO SPAWANIA MIG/MAG

Zamiana spawania pojedynczym drutem elektrodowym na spawanie tandemowe z wykorzystaniem dwóch drutów elektrodowych to doskonały i oszczędny sposób na zwiększenie szybkości i wydajności spawania oraz zmniejszenie kosztów produkcji. Tandemowy system sterowania **KempArc Pulse TCS** pozwala na niezawodne zwiększenie wydajności o 40–80% w porównaniu do procesu wykorzystującego pojedynczy drut elektrodowy i nadaje się do szerokiego zakresu zastosowań, od produkcji cienkich blach po spawanie w przemyśle ciężkim. Inteligentne oprogramowanie TCS umożliwia łatwą konfigurację systemu i automatyczną regulację obu łuków, co znacznie zwiększa prędkość spawania i zapewnia stałą jakość spoin. Oprogramowanie TCS monitoruje i kontroluje oba łuki niezależnie, dzięki czemu można dokładnie zdefiniować charakterystykę dla każdego z nich. System na bieżąco sprawdza parametry łuku nadrzędnego i automatycznie dostosowuje do nich parametry łuku podrzędnego, zwiększając tym samym wydajność spawania.

System KempArc Pulse TCS może zostać dostarczony z wybranym uchwytem spawalniczym, zarówno standardowym, jak i w wersji push-pull, przeznaczonym specjalnie do spawania tandemowego metodą MIG/MAG. Aby móc monitorować parametry spawania z odpowiedniej odległości oraz korzystać z możliwości rozmieszczania źródeł prądu w sposób zajmujący mało miejsca, można skorzystać z panelu zdalnego sterowania KF 62 lub oprogramowania KempArc Browser — opcjonalnej aplikacji zapewniającej interfejs oparty na przeglądarce internetowej dla urządzeń KempArc.

GŁÓWNE ZALETY



WIĘKSZA PRODUKTYWNOŚĆ

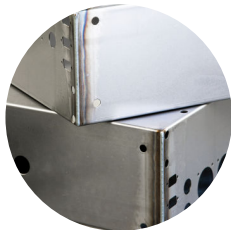
Porównywalna z procesem wykorzystującym pojedynczy drut elektrodowy



ŹRÓDŁA PRĄDU 450 A

Możliwość zastosowania różnych procesów spawania dla poszczególnych drutów elektrodowych

GŁÓWNE ZASTOSOWANIA



PRODUKCJA Z BLACH
CIENKICH



SPRZĘT ROLNO-
BUDOWLANY



PRZEMYSŁ STOCZNIOWY

KORZYŚCI



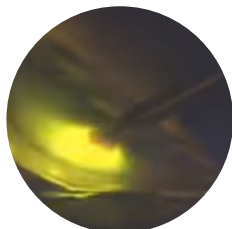
- Wydajność wyższa o 40–80% w porównaniu do procesu wykorzystującego pojedynczy drut elektrodowy
- Łatwe przygotowanie procesu i kontrola parametrów spawania
- Szybka i elastyczna regulacja parametrów
- Zoptymalizowana, niezależna regulacja długości łuku spawalniczego w czasie rzeczywistym
- Brak interferencji i wzajemnego zakłócania się przez oba łuki
- Dostępne cztery opcje procesów (różne kombinacje spawania impulsowego i spawania łukiem przerywanym)
- Możliwość włączania/wyłączania jednej z elektrod w trakcie cyklu spawania
- Odpowiedni do spawania stali i aluminium
- Mniejsza ilość doprowadzanego ciepła w przypadku spawania cienkich blach
- Możliwość użycia w procesie z jednym drutem elektrodowym z wykorzystaniem pierwszego lub drugiego drutu elektrodowego
- Podajniki drutu DT400 są wyposażone w niezawodny, czterorolkowy mechanizm podawania DuraTorque i rolki podające wykonane w całości z metalu, charakteryzujące się wysoką odpornością na zużycie.
- Zgodny z robotami wszystkich standardowych marek

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I PIENIĘDZY DZIĘKI ŁATWEMU PRZYGOTOWANIU DO PRACY

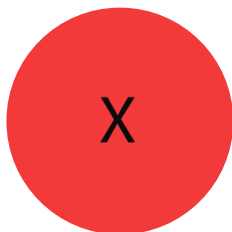


Technologia TCS ma szereg zalet, a jedna z nich polega na podniesieniu odporności systemu KempArc Pulse TCS na zmiany parametrów spawania w porównaniu z tradycyjnymi procesami spawania tandemowego. Dzięki temu czas przygotowania sprzętu jest znacznie krótszy, zarówno na etapie wstępnej konfiguracji, jak i w przypadku zmiany aplikacji spawalniczej. System KempArc Pulse TCS pozwala na szybkie i elastyczne przełączanie się pomiędzy zmechanizowanymi aplikacjami.

ZGODNOŚĆ Z OPROGRAMOWANIEM WISE



Aplikacje Wise dodatkowo poprawiają wydajność systemu KempArc Pulse TCS. Pozwalają zwiększyć produktywność i jakość spawania dzięki automatyzacji zasilania i kontroli długości łuku. Dostępne są inne produkty Wise do obsługi spawania warstw graniowych i cienkich blach.



DOSTĘP DO SYSTEMU KEMPARC ZA POŚREDNICTWEM INTERNETU

Przeznaczona do opcjonalnej instalacji aplikacja KempArc Browser udostępnia interfejs, który jest oparty na przeglądarce internetowej i może być obsługiwany na komputerach lub robotach wybranych marek. Pozwala on zdalnie zmieniać parametry spawania w prosty sposób bez przemieszczania się pomiędzy źródłem prądu a zmechanizowaną aplikacją. Po zainstalowaniu aplikacji KempArc Browser na komputerze można nawiązać zdalne połączenie ze zmechanizowaną aplikacją — obojętnie, czy znajduje się ona w tym samym budynku, czy na drugim końcu świata.

ELEMENTY PAKIETU

URZĄDZENIA



KempArc Pulse 450 TCS (cyfrowe)

Źródło prądu 450 A do zmechanizowanego spawania tandemowego z dwoma drutami elektrodowymi. Dwoma urządzeniami dostarczonymi w zestawie do spawania zmechanizowanego KempArc Pulse TCS można sterować niezależnie.



Podajnik drutu DT400

Prawostronny podajnik drutu do zautomatyzowanego spawania z niezawodnym 4-rolkowym mechanizmem podawania i rolkami podającymi wykonanymi w całości z metalu. Podajnik DT400 można zamontować na ramieniu robota spawalniczego lub zintegrować z dowolnym systemem spawania zmechanizowanego. Eurozłącze.



Podajnik drutu DT400L

Lewostronny podajnik drutu do zautomatyzowanego spawania z niezawodnym 4-rolkowym mechanizmem podawania i rolkami podającymi wykonanymi w całości z metalu. Podajnik DT400L można zamontować na ramieniu robota spawalniczego lub zintegrować z dowolnym systemem spawania zmechanizowanego. Eurozłącze.



DeviceNet

Karta magistrali sterującej



Kabel tandemowego systemu sterowania

Kabel do podłączania źródeł prądu KempArc Pulse TCS.

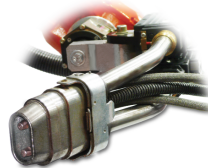


Kabel pośredni ROBOT 95-25-WH TANDEM



KempCool 40

Układ chłodzenia do stosowania z systemem KempArc Pulse TCS. Urządzenie KempCool 40 ma zdolność chłodzenia 4 kW. Zawiera ośmiolitrowy zbiornik, który można napęlić mieszaniną etanolu i wody w proporcjach 20–40% albo dowolnym innym płynem niezamarzającym.



Uchwyt Binzel Tandem W 800 CAT

Obejmuje uchwyt spawalniczy chłodzony cieczą WH Tandem W 800, mocowanie uchwyty, mocowanie robota CAT2, kołnierz adaptera dostosowany do modelu robota oraz wiązkę przewodów.

OPROGRAMOWANIE I APLIKACJE



WiseFusion-A

Funkcja spawania zautomatyzowanego Kemppi Wise.



WisePenetration-A

Funkcja spawania zautomatyzowanego Kemppi Wise.



WiseRoot-A

Proces spawania zautomatyzowanego Kemppi Wise.



WiseThin-A

Proces spawania zautomatyzowanego Kemppi Wise.

ALTERNATYWNE

URZĄDZENIA I OPROGRAMOWANIE



Pakiet KempArc Pulse TCS z interfejsem Can Open

System spawania tandemowego z dwoma drutami elektrodowymi do zmechanizowanego spawania MIG/MAG z dwoma cyfrowymi źródłami prądu 450 A, układem chłodzenia KempCool 40, dwoma podajnikami drutu DT400, kablami i interfejsem robota Can Open.



Pakiet KempArc Pulse TCS z interfejsem Ethernet

System spawania tandemowego z dwoma drutami elektrodowymi do zmechanizowanego spawania MIG/MAG z dwoma cyfrowymi źródłami prądu 450 A, układem chłodzenia KempCool 40, dwoma podajnikami drutu DT400, kablami i interfejsem robota Ethernet.



Pakiet KempArc Pulse TCS z interfejsem Profibus

System spawania tandemowego z dwoma drutami elektrodowymi do zmechanizowanego spawania MIG/MAG z dwoma cyfrowymi źródłami prądu 450 A, układem chłodzenia KempCool 40, dwoma podajnikami drutu DT400, kablami i interfejsem robota Profibus.



Pakiet KempArc Pulse TCS z interfejsem Profinet

System spawania tandemowego z dwoma drutami elektrodowymi do zmechanizowanego spawania MIG/MAG z dwoma cyfrowymi źródłami prądu 450 A, układem chłodzenia KempCool 40, dwoma podajnikami drutu DT400, kablami i interfejsem robota Profinet.



Kabel pośredni ROBOT 95-10-WH



Ethernet

Karta magistrali sterującej



Profibus

Karta magistrali sterującej



Profinet

Karta magistrali sterującej



Otwarta magistrala Can

Karta magistrali sterującej

DANE TECHNICZNE

KempArc Pulse TCS

Kod produktu	KempArc Pulse TCS package DeviceNet - P161
Napięcie zasilania 3~, 50/60 Hz	400 V -15...+20%
Zabezpieczenie zwłoczne	35 A
Zakres parametrów spawania	10 ... 50 V
Napięcie biegu jałowego	50 V
Min. moc agregatu prądotwórczego	35 kVA
Zakres temperatur pracy	-20 ... +40 °C
Stopień ochrony	IP23S
Wymiary zewnętrzne (dł. x szer. x wys.)	590 × 230 × 430 mm
Masa (bez akcesoriów)	36 kg
Klasa kompatybilności elektromagnetycznej	A
Moc znamionowa 60%	221,1 kVA
Moc znamionowa 100%	17,8 kVA
Moc biegu jałowego	100 W
Wydajność	88 %
Współczynnik mocy	0,90
Zakres temperatur przechowywania	-40 ... +60 °C
Zasilanie urządzeń pomocniczych	50 V / 100 W
Zabezpieczenie zasilania urządzeń zewnętrznych (X14, X15)	6, 3 A delayed
Zasilanie układu chłodzenia	24 VDC / 50 W
Maks. prąd wyjściowy	450 A (60 %)

Podajnik drutu DT400

Kod produktu	6203400
Rozmiary drutów elektrodowych (lity, FE)	0.6...1.6 mm
Klasa kompatybilności elektromagnetycznej	A

KempCool 40

Kod produktu	6208400
Napięcie zasilania 1~, 50/60 Hz	230 V ±10 %
Zakres temperatur pracy	-20 ... +40 °C
Stopień ochrony	IP23S
Wymiary zewnętrzne (dł. x szer. x wys.)	700 × 600 × 600 mm
Masa (bez akcesoriów)	40 kg
Klasa kompatybilności elektromagnetycznej	A
Pojemność zbiornika chłodzenia	8 l
Moc chłodnicy	4 kW
Moc znamionowa	300 W (10 %)
Moc znamionowa 100%	300 W
Zakres temperatur przechowywania	-40 ... +60 °C
Płyn chłodzący	20 - 40% Monopropylenglycol - water
Maks. ciśnienie na wylocie	0,35 MPa

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi to firma pionierska w branży spawalniczej. Naszą rolą jest opracowywanie rozwiązań, które pomogą Twojej firmie osiągnąć sukces. Firma Kemppi z siedzibą w Lahti w Finlandii zatrudnia ponad 600 ekspertów ds. spawania w 17 krajach i osiąga dochód przekraczający 110 mln EUR. Nasza oferta obejmuje rozwiązania spawalnicze — inteligentne urządzenia, oprogramowanie do zarządzania spawaniem i usługi eksperckie — zarówno do wymagających zastosowań przemysłowych, jak i do aplikacji, w których wymagane są rozwiązania gotowe do spawania. Ekspertyza lokalna jest dostępna za pośrednictwem naszej globalnej sieci partnerów obejmującej ponad 60 krajów.

