



POLSKA

VALK MAILING

Wydanie Valk Welding

20 rok – 2020-1



Valk Welding

ZAMKNIĘTE GRANICE NIE MUSZĄ BYĆ PROBLEMEM

Duotank

SPAWA BEZ PROBLEMÓW ZBIORNIKI NA PIWO,
WYKORZYSTUJĄC ZALEDWIE KILKA OSÓB W PRODUKCJI

Wieneke GmbH

STAŁE INWESTOWANIE W NAJNOWSZE TECHNOLOGIE

Hammar

ROBOTY SPAWAJĄ KOMPLETNE RAMY PRZYCZEPY
DLA HAMMARA

KS Metal Works

WYJĄTKOWY DOSTAWCA NAMIOTÓW Z WŁASNĄ
PRODUKCJĄ



The strong connection

STOPKA REDAKCYJNA

Valk Mailing jest publikacją firmy Valk Welding B.V. i jest bezpłatnie wysyłany do klientów i partnerów biznesowych. Jeżeli chciałbyś w przyszłości otrzymywać Valk Mailing proszę wysłać maila na adres: info@valkwelding.com

TREŚĆ I WYDANIE:

Valk Welding i
Steenkist Communicatie
www.steencom.nl

COPYRIGHT

© Valk Welding NL
Reproduction, even only a part, of
articles and illustrations published in this
magazine is strictly prohibited unless
otherwise authorized.
All rights reserved

Valk Welding NL
Staalindustrieweg 15
Postbus 60
2950 AB Alblasserdam
Tel. +31 (0)78 69 170 11

info@valkwelding.com
www.valkwelding.com

Valk Welding BE
Tel. +32 (0)3 685 14 77

Valk Welding FR
Tél. +33 (0)3 44 09 08 52

Valk Welding DK
Tel. +45 64 42 12 01

Valk Welding CZ
Tel. +420 556 73 0954

Valk Welding DE
Tel. +49 152 29 109 708

Valk Welding PL
Tel. +48 696 100 686

Valk Welding SE
Tel. +45 64 42 12 01

Valk Welding pracuje nad scenariuszem dalszego rozwoju

Celem zaspokojenia rosnącego popytu na instalacje robotów spawalniczych, firma Valk Welding, w ubiegłym roku, zmodyfikowała swoją strukturę organizacyjną oraz rozbudowała swoje oddziały. W ten sposób Valk Welding chce zwiększyć ilość montowanych instalacji zrobotyzowanych systemów, skrócić czas dostawy, stworzyć więcej przestrzeni dla projektowania urządzeń i oprogramowania oraz nadal oferować swoim klientom usługi świadczone z niezmiennie wysoką jakością.

- W ostatnim czasie, w Czechach uruchomiono nowy obiekt o powierzchni 2500 m².
- Zakupiono w Holandii budynek, który jest obecnie przebudowywany celem utworzenia miejsca dla serwisu i oddziału R&D.
- Drugi budynek zostanie przeznaczony na europejską centralę firmy Techman Robots.
- Valk Welding rozpoczął produkcję we własnym zakładzie zrobotyzowanych palników VWPR. Produkcja i dostawy są w tym momencie zagwarantowane na przyszłość.
- Ekspansja aktywności wymaga także dodatkowych rąk i umysłów. Dlatego też na początku tego roku firma zatrudniła 10 nowych pracowników.
- Intensyfikuje się rozwój oprogramowania, aby umożliwić nowy, rewolucyjny rozwój w dziedzinie automatycznego programowania.

VALK WELDING CHCE POZOSTAĆ RODZINNYM BIZNESEM Z DŁUGOTERMINOWĄ WIZJĄ

Jak wcześniej donosiły media, firma Valk Welding nie jest na sprzedaż. Ani dla chińskiego inwestora, ani dla żadnych innych inwestorów. Valk Welding chce nadal służyć klientom jako biznes rodzinny. Właściciel i dyrektor generalny Remco H. Valk: "Ciągłość relacji dla naszych klientów ma kapitalne znaczenie. Jak to jest w rodzinnym interesie, sami kierujemy firmą i nie musimy tłumaczyć się zewnętrznym udziałowcom. Dzięki przekazaniu udziałów na moje dzieci, osiągnęliśmy fazę przejściową do 3 generacji pokoleniowej prowadzenia firmy. Wraz z zarządem jesteśmy gotowi na następną fazę wzrostu. Ja osobiście, w nadchodzących latach, będę dalej udzielał się bardzo aktywnie jako dyrektor generalny".



(Od lewej) Córka Meike i synowie Reinoud i Mattijs wraz z Remco H. Valk, podpisują przekazanie akcji następnemu pokoleniu.



www.youtube.com/valkwelding



www.linkedin.com/company/valk-welding/

20 lat biuletynu Valk Mailing



Wydawnictwo zainicjowane 20 lat temu, jako skromne narzędzie marketingowe, wspierające komunikację prowadzoną za pośrednictwem mediów profesjonalnych, mediów społecznościowych i prezentacje podczas targów, obecnie urosło do w pełni szanowanego czasopisma, które jest dystrybuowane dwa razy w roku w ilości 29.000 sztuk, w 8 językach w Europie i na świecie.

Wydawnictwo Valk Mailing stało się niezbędnym marketingowym narzędziem, w którym klienci dzielą się z innymi zainteresowanymi swoimi doświadczeniami na temat zrobotyzowanych systemów spawalniczych firmy Valk Welding. Zawartość i zakres czasopisma rozwijały się wraz z technologicznym i komercyjnym rozwojem firmy Valk Welding jako integratora zrobotyzowanych systemów dla przemysłu wytwórczego w Europie. W tym najnowszym wydaniu informujemy Państwa o naszych najnowszych innowacjach i przedstawiamy jak klienci zaspokoili swoje wymagania i życzenia w dziedzinie automatyzacji procesu spawania dzięki współpracy z firmą Valk Welding.

- 34 wydania Valk Mailing
- 400+ stron
- 177 relacji klientów
- 132 artykułów na temat produktów
- W sumie ponad 650 tysięcy wydanych egzemplarzy
- Bieżący nakład: 29.000 szt.
- 8 języków: NL, ENG, FR, CZ, DK, PL, DE, SE

SPIS TREŚCI

Valk Welding

ZAMKNIĘTE GRANICE NIE MUSZĄ BYĆ PROBLEMEM

4-5

Krótkie wiadomości

- ROBOT PANASONIC PRACOWAŁ W FIRMIE PRZEZ 32 LATA
- DLACZEGO WYBIERAMY CYRKONOWE KOŃCÓWKI PRĄDOWE (CUCZR)?
- DWA ROBOTY SPAWAJĄ PRZEZ PONAD 100.000 GODZIN
- DUŃSKA FIRMA ROZPOCZYNA 4-LETNI KURS DLA OPERATORÓW ROBOTÓW SPAWALNICZYCH

6-7

Duotank

FIRMA DUOTANK SPAWA BEZ PROBLEMÓW ZBIORNIKI NA PIWO, WYKORZYSTUJĄC ZALEDWIE KILKA OSÓB W PRODUKCJI

8-9

Wieneke GmbH

STAŁE INWESTOWANIE W NAJNOWSZE TECHNOLOGIE

10-11

Dörr Kampen

SERWIS I NIEZAWODNOŚĆ SĄ DECYDUJĄCE DLA FIRMY DÖRR KAMPEN

12-13

Hammar

ROBOT SPAWA KOMPLETNE NACZEPY DLA FIRMY HAMMAR

14-15

KS Metal Works

WYJĄTKOWY DOSTAWCA NAMIOTÓW Z WŁASNĄ PRODUKCJĄ

16-17

JONCKHEERE subcontracting

JONCKHEERE ULEPSZA PROCES SPAWANIA

18-19

Valk Welding

- PROCES P-MIX PRZESUWA GRANICE W SPAWANIU ALUMINIUM
- SPAWALNIE ALUMINIOWYCH ELEMENTÓW

20-21

Panasonic + Valk Welding

ROZWIĄZANIE ZROBOTYZOWANEGO STANOWISKA DO SPAWANIA ŁUKOWEGO - WSZYSTKO W JEDNYM

22

Valk Welding

VALK WELDING STAŁE ROZWIJA TECHNOLOGIĘ PROGRAMOWANIA VR

23

Valk Welding

ROBOTY WSPÓŁPRACUJĄ Z ROBOTAMI SPAWALNICZYMI

24



HOLANDIA

Żyjemy i prowadzimy interesy na całym świecie. Możemy dostać się na drugi koniec świata w ciągu 24 godzin. Granice, zwłaszcza w Europie, nie stanowią prawie żadnego problemu.

Zwiększa się presja na dostarczanie wysokiej jakości produktów w najbardziej efektywny sposób i po możliwie najniższej cenie. Ponadto coraz większą uwagę zwraca się na ekologię m.in. na sposób naszego codziennego zachowania w oszczędzaniu zużywanych materiałów, a także sposobu ich produkcji. Od firm oczekuje się, że przyjmą na siebie odpowiedzialność i podejmą działania mające na celu odpowiedzialnego zachowania dla środowiska. Biorąc to pod uwagę, bardzo ważne jest, aby zlecać produkcję w firmach odpowiedzialnych, lub współpracować z wiarygodnymi partnerami.

W tym roku doświadczamy, że zamknięte granice, również w Europie, są możliwe. Dostępność części jest zagrożona przez przestoje w produkcji u dostawców. Nasza "zależność" wobec innych dostawców, zlokalizowanych często na "końcu świata", stała się bardzo wyraźna w krótkim czasie.



Ale można to też zrobić inaczej.

Zamknięte granice nie muszą być problemem

WIODĄCY W DZIEDZINIE TECHNOLOGII

Dział rozwoju i badań jest ważnym filarem w tworzeniu stabilnych podstaw dla naszych klientów. Ponieważ możemy sami opracowywać części do naszych instalacji robotów, możemy przekształcać praktyczne wyzwania w nowe rozwiązania. Często możemy ulepszyć części, a tym samym poprawić działanie naszych instalacji zrobotyzowanych systemów. Ponadto tworzona jest ogromna wiedza techniczna, z której nasi klienci zawsze mogą skorzystać, prosząc o wsparcie naszych specjalistów.

Oprócz sprzętu, Valk Welding tworzy również oprogramowanie. Własny rozwój firmy w dziedzinie oprogramowania wykracza obecnie poza możliwości oprogramowania fabrycznego i zapewnia jeszcze bardziej efektywny proces produkcji.

Na przykład, proces produkcyjny może być kontrolowany i nadzorowany zdalnie (ponad granicami państwowymi) poprzez takie rozwiązania jak system zbierający dane z produkcji (MIS 2.0). Dalej rozwijane oprogramowanie DTSP do wirtualnego programowania robotów w trybie offline, umożliwia programowanie nowych elementów, siedząc przed komputerem, bez przerywania produkcji na realnym stanowisku i bez przemieszczania się między różnymi zakładami. Automatyzujemy programowanie za pomocą Quick Programming Tools (QPT). Ponadto, kamera laserowa Valk Welding Arc-Eye CSS, automatycznie korygująca odchylenia spawanych produktów. Dzięki naszemu rozwiązaniu Shop Floor Control (SFC) automatyzujemy również produkcję na wielu stanowiskach pracy lub w instalacjach robotów spawalniczych. Valk Welding to znacznie więcej niż tylko integrator systemów, jesteśmy partnerem technologicznym dla naszych klientów.

ZAKOTWICZENI W SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ

Od 1961 r. Valk Welding buduje strategię działania w ramach lokalnego przemysłu w Europie. Podróżowanie pomiędzy różnymi firmami na całym świecie nie jest już takie łatwe. Główną różnicą w skali globalnej, aby produkować gdzie indziej (poza Europą), są koszty pracy. Aby wyeliminować tę różnicę, istnieje jedno rozwiązanie: inteligentna automatyzacja, również przy małoseryjnej produkcji. Jako partner działający w Europie, jesteśmy do tego w pełni przygotowani. Sama instalacja robota jest tylko jednym ze środków, to cały komplementarny pakiet rozwiązań technologicznych wokół instalacji robota, robi różnicę. Jeśli dzięki temu, dającemu zyski sposobowi, możemy produkować więcej we własnym zakresie lub z lokalnymi partnerami, przyczyniamy się również do większej dbałości o środowisko (używając nowe technologie) i wzmocnienia naszego europejskiego systemu społecznego. Jest to ważna część naszej odpowiedzialności. Co więcej, budujemy silny przemysł, który jest mniej podatny na przejścia z poza Europy.

Z tą wizją rozpoczął się również nasz własny rozwój na terenie Europy. Od momentu otwarcia naszego pierwszego zagranicznego działu, zawsze pracowaliśmy z osobami z danego terenu. Na przykład, w różnych oddziałach Valk Welding, zatrudniamy głównie miejscowych ludzi z danego kraju, którzy znają język i kulturę z terenu na którym działają. Dzięki temu (potencjalni) klienci mogą skontaktować się z nami we własnym języku, a my szybko możemy być na miejscu, aby zapewnić niezbędną obsługę i wsparcie. Nawet jeśli granice są zamknięte.



SILNE POWIĄZANIE ("STRONG CONNECTION") Z PARTNERAMI I DOSTAWCAMI

Silne powiązanie "Strong connection" jest mottem Valk Welding. Silny związek z naszymi klientami, ale także z partnerami i dostawcami. Aby móc realizować silne więzi z naszymi klientami, musimy być w stanie polegać na naszych partnerach i dostawcach poprzez dobre relacje i uczciwe uzgodnienia.

Dobrym przykładem tego silnego powiązania jest współpraca z naszymi dostawcami drutu spawalniczego. Nawet w czasach, gdy wszystko się zatrzymuje, możemy polegać na naszych partnerach. Teraz, gdy motor ekonomiczny znów zaczyna pracować, potrzebujemy duże ilości materiałów eksploatacyjnych. Dostępność i jakość naszych produktów jako dostawcy będzie w tym względzie decydująca. Dobry proces logistyczny, duże zapasy i silne bezpośrednie relacje z producentami, będą wtedy niezbędne. Jako niezawodny dostawca, jesteśmy w stanie uwolnić naszych klientów, od wielu zmartwień – "dane słowo", jest dzisiaj ważniejsze niż kiedykolwiek. Więc nie wahaj się z nami skontaktować.

WEWNĘTRZNA ORGANIZACJA W RAMACH GRUPY VALK WELDING

Firma Valk Welding, od kilku lat poprzez stosowanie własnego portalu, zmniejsza zaangażowanie czynnika ludzkiego w przekazywaniu informacji i działa ponad granicami. System ten nazywa się VaWeP - gwarantuje ciągłość najnowszych informacji zarówno dla wewnętrznej organizacji Valk Welding, ale również dla klienta. Ewentualny brak kolegi w pracy, lub zamknięte granice, nie stanowi to zagrożenia dla żadnego projektu. Wszyscy w Valk Welding są informowani w czasie rzeczywistym o stanie realizacji każdego projektu. Zapewnia to bardzo silną komunikację pomiędzy ponad 170 pracownikami, którzy działają w 8 różnych krajach.

JESTEŚMY TU DLA CIEBIE!

Krótko mówiąc, wszystkie te punkty stanowią dla nas bardzo mocną podstawę do zaoferowania dalszej ciągłej współpracy z klientami w chwili obecnej i w przyszłości, w bardzo szybko zmieniających się czasach. Bez względu na to, czy chodzi o serwis, unikalny rozwój technologiczny czy niezawodne dostawy, możemy Ci pomóc. Przy obecnym zarządzaniu operacyjnym, jesteśmy zawsze tam gdzie nasi klienci i jesteśmy tam specjalnie dla Ciebie!

Więc "The Strong Connection" nie jest jedynie sloganem, ale naszym mottem, za którym podążamy.





HOLANDIA

Robot Panasonic pracował w firmie przez 32 lata



www.drostebejah.com

Ostatnio jeden z naszych niderlandzkich klientów, DROSTE BEJAH, po 32 latach rozstał się z jednym z ostatnich pracujących robotów spawalniczych Panasonic AW7000. Robot AW7000 przez cały czas był wykorzystywany w procesie produkcji przez tego samego użytkownika. Przez ostatnie 7 lat wykorzystywany był jako robot do manipulacji. Ponadto spółka dysponuje kilkoma instalacjami robotów spawalniczych Panasonic późniejszych generacji, w tym także systemów umożliwiającymi programowanie offline. www.drostebejah.com

Robot AW7000 należy do serii robotów spawalniczych firmy Panasonic, którą firma Valk Welding zaczęła sprzedawać w roku 1988. Firma DROSTE BEJAH, specjalizująca się w laserowym cięciu rur, zakupiła wówczas dwa roboty jednocześnie do spawania podzespołów z wykorzystaniem technologii spawalniczych. „Od tego momentu, częściowo z powodu inwestycji w kilka nowych typów robotów spawalniczych Panasonic, działalność w zakresie spawalnictwa stała się numerem 2, zaraz po cięciu laserowym rur, jeśli chodzi o naszą podstawową działalność. Użytkujemy roboty spawalnicze do spawania różnych produktów w małych i średnich

seriach, w tym do produkcji systemów do mocowania drzwi w autobusach. Rocznie wykonujemy od 15.000 do 20.000 takich systemów w 300 różnych wariantach. Ponadto jeden z robotów spawalniczych Panasonic jest używany do spawania metodami MIG/MAG aluminiowych systemów chroniących przed upadkiem z dachu” mówi Albert Overweg, dyrektor firmy DROSTE BEJAH. DROSTE BEJAH specjalizuje się w obróbce rur i spawaniu elementów dla dużej grupy klientów. W tym celu zatrudnia certyfikowanych, wykwalifikowanych spawaczy oraz dysponuje różnymi systemami robotów spawalniczych Panasonic.

Bezpośredni kontakt z odpowiednimi działami

Obecnie klienci mogą komunikować się bezpośrednio z naszymi pracownikami. Umożliwiamy to dzięki udostępnieniu kontaktu emailowego z odpowiednim działem. Jeśli pracownik jest nieobecny, Państwa pytanie lub wiadomość będzie odebrana przez jego współpracownika. W ten sposób chcemy zapewnić Państwu optymalną obsługę. Dlatego też utworzyliśmy dla różnych działów następujące adresy mailowe:

| | |
|-----------------|--|
| Sprawy ogólne: | info@valkwelding.com |
| Oprogramowanie: | dtps@valkwelding.com |
| Sprzedaż: | sales@valkwelding.com |
| Recepcja: | reception@valkwelding.com |
| Finanse: | administration@valkwelding.com |
| Serwis: | service@valkwelding.com |
| Biuro: | secretary@valkwelding.com |
| Marketing: | marketing@valkwelding.com |



DANIA

Duńska firma rozpoczyna 4-letni kurs dla operatorów robotów spawalniczych

Duński techniczny instytut szkoleniowy EUC Nordvest rozpoczyna 4-letnie szkolenie dla operatorów robotów spawalniczych. W ten sposób instytut odpowiada na zapotrzebowanie rynku na szkolenie wykwalifikowanych pracowników, którzy opanują proces automatyzacji spawania za pomocą robotów spawalniczych. „Każdego roku chcemy szkolić grupę 8 do 10 słuchaczy”, mówi instruktor Christian Dam Madsen. Podczas kursów EUC Nordvest wykorzystuje roboty spawalnicze Panasonic.



„Z powodu braku pracowników, którzy mogą wziąć pełną odpowiedzialność za automatyzację zrobotyzowanego spawania, firmy poprosiły nas o zapewnienie rozległego szkolenia praktycznego w dziedzinie spawania zrobotyzowanego. W tym celu opracowaliśmy program, składający się z 4 bloków trwających 10 tygodni”, wyjaśnia Christian Dam Madsen. Dwaj instruktorzy zostali specjalnie wyszkoleni przez Valk Welding. www.eucnordvest.dk

ØRUM-SMEDEN PIERWSZYM KLIENTEM

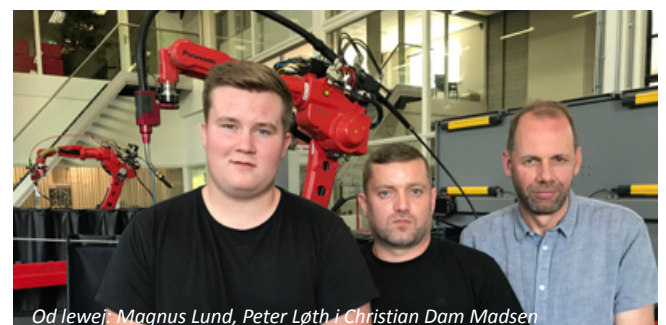
Duńska firma Ørum-smeden jest jedną z pierwszych, korzystających z tej możliwości. Ørum-smeden wytwarza sprzęt dla rolnictwa i w produkcji używa 2 robotów spawalniczych. „Wszystkie produkty są obecnie programowane online. W tym czasie nie możemy używać robotów do produkcji, i dlatego, żeby nie tracić za dużo czasu, ciągle jeszcze wiele produktów jest spawanych ręcznie. Nowi pracownicy, którzy potrafią obsługiwać robota

spawalniczego są trudni do znalezienia. Dlatego zdecydowaliśmy zainwestować w szkolenie pracowników”, informuje zarząd firmy.

UCZYMY SIĘ JAK PRACOWAĆ WYKORZYSTUJĄC ROBOTA SPAWALNICZEGO

Magnus Lund i Peter Løth z firmy Ørum-smeden rozpoczęli szkolenie latem 2019: „Uczymy się funkcjonalności robota, jak się go programuje off-line, jak wykonywać optymalne przyrządy, biorąc pod uwagę sprawę dostępności palnika robota, już na poziomie projektu. Valk Welding zaprosił nas do swojej głównej siedziby w Alblæsserdam i tam zobaczyliśmy, jakie są możliwości zrobotyzowanego spawania. Nie ma wątpliwości, że to jest przyszłość. Musimy mieć system zrobotyzowany firmy Valk Welding w naszej firmie”.

www.oerum-smeden.dk



Od lewej: Magnus Lund, Peter Løth i Christian Dam Madsen

Dlaczego wybieramy cyrkonowe końcówki prądowe (CuCrZr)?



HOLANDIA

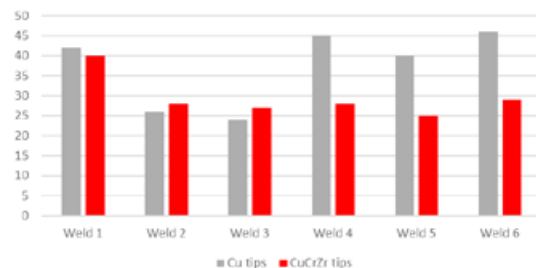
Valk Welding dostarcza nie tylko standardowe (miedziane) końcówki prądowe do spawania MIG/MAG, ale także końcówki miedziano-chromowo-cyrkonowe (CuCrZr). Pomimo wyższej ceny klienci coraz częściej używają tych końcówek prądowych, charakteryzujących się wysoką jakością, gdyż w praktyce okazuje się, że zużycie jest mniejsze niż w przypadku zwykłych końcówek miedzianych. W rezultacie przepływ prądu do drutu spawalniczego pozostaje optymalny a stabilność łuku jest większa niż w przypadku standardowych końcówek miedzianych. Dla użytkownika jest to bardzo istotne, gdyż zapewnia to stałą jakość spawania w dłuższym czasie. Dodatkowo, otrzymuje się w tym przypadku znaczne oszczędności: zrobotyzowany system jest gotowy do pracy przez dłuższy czas, nie powodując przestoju produkcyjnych na zmianę końcówki prądowej.

sales@valkwelding.com

Wykres pokazuje, że w przypadku standardowych końcówek Cu natężenie prądu spawania spada po czym zaczyna rosnąć i zachowuje się niestabilnie. Dzieje się tak ze względu na zużycie końcówki, zmniejszając zarówno stabilność jarzenia się łuku jak i uzysk stapania.

- mniejszy uzysk stapania
- zmniejszenie stabilności jarzenia się łuku
- większa emisyjność, niższa jakość spawania

Średnie wahania prądu spawania



Wykres pokazuje, że prąd spawania w przypadku końcówek prądowych CuCrZr waha się mniej po wykonaniu każdej spoiny niż w przypadku końcówek standardowych Cu.

- wyższa trwałość części
- większa stabilność łuku
- mniejsza emisyjność, wyższa jakość spawania

Dwa roboty spawają przez ponad 100.000 godzin

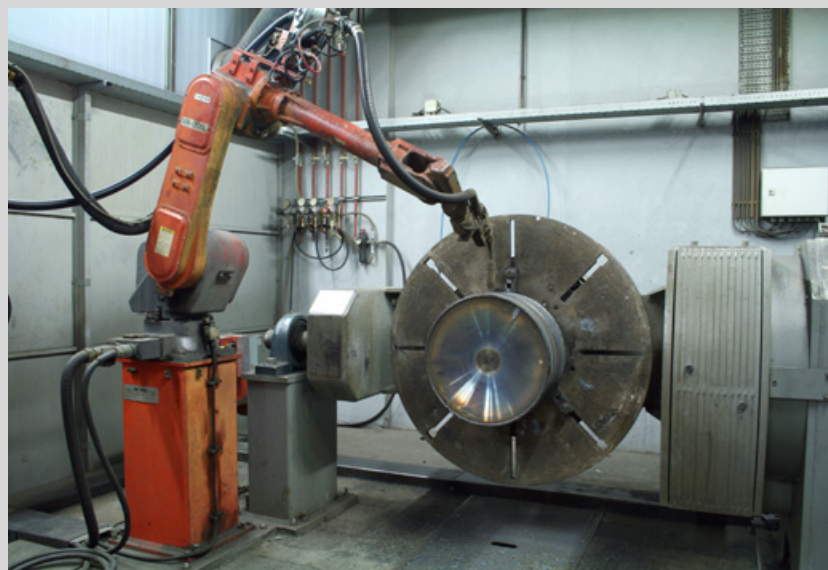


HOLANDIA

W czasie ponad siedemnastu lat w firmie QuantiServ Kruijningen, 2 roboty spawalnicze Panasonic VR-006 spawały przez ponad 100.000 godzin i zużyły ponad 700 ton drutu spawalniczego. Jest to niespotykana ilość godzin, która rzadko się zdarza w świecie robotów spawalniczych. „Ze względu na wiek obu robotów spawalniczych oraz na to, że części zamienne stają się trudne do dostania, utrzymujemy wraz z Valk Welding oddzielny magazyn części zamiennych. Oznacza to, że możemy działać na naszych starych systemach trochę dłużej, ale krytyczna chwila zbliża się z każdym dniem”, wyjaśnia Jaap Weber, szef wydziału spawania.

QuantiServ Kruijningen specjalizuje się w regeneracji tłoków dla sektora stoczniowego i energetyki. Co roku firma remontuje około pięćset tłoków za pomocą procesu skrawania, napawania, i ponownie skrawania. Napawanie tak dużych tłoków jest procesem pracochłonnym i czasochłonnym. Cykle spawania trwające ponad trzydzieści godzin nie są wyjątkiem. Ponad siedemnaście lat temu firma QuantiServ Kruijningen zdecydowała się na stosowanie, obok spawania łukiem krytym, spawania metodą MAG za pomocą zrobotyzowanych stanowisk spawalniczych produkcji Valk Welding. „Dzięki zastosowaniu metody MAG, mimo mniejszej wydajności stapania, osiągamy lepszy cykl pracy, ponieważ możemy pracować bez angażowania operatorów podczas wieczornych i nocnych zmian” powiedział Jaap Weber.

„Oprócz konieczności wymiany zużytych części, takich jak zestawy przewodów, końcówki prądowe, itp., roboty spawalnicze praktycznie nie wymagają obsługi. Przez wszystkie te lata wykonywaliśmy jedynie profilaktyczne przeglądy. Świadczy to o niezawodności robotów spawalniczych Panasonic i systemów Valk Welding”, dodał Jaap Weber.



W zależności od poziomu zużycia tłoków, w poszczególnych fazach, usuwane jest około 4 do 8 mm materiału. Programy wstępnego skrawania są zintegrowane z programami spawania, stąd od razu wiadomo jaka powinna być grubość napawanej warstwy. Roboty spawalnicze wykonują ruchy wahadłowe i zmieniają pozycję palnika o kilka milimetrów po każdej wykonanej warstwie, dla każdej średnicy - zadanej w oddzielnym programie - zarówno dla górnej jak i dolnej części tłoków. QuantiServ Kruijningen używa oprogramowania DTPS do programowania wirtualnego robotów offline, wraz ze specjalnie dedykowanym programem do tej produkcji, opracowanym przez Valk Welding.

www.quantiserv.com



Firma Duotank spawa bez problemów zbiorniki na piwo, wykorzystując zaledwie kilka osób w produkcji

Tam gdzie sprzedaje się dużo beczkowanego piwa, duże zbiorniki na piwo są dobrą alternatywą dla beczek lub kegow. Firma Duotank jest światowym graczem na tym rynku, a w Waalre w Brabancji (NL) produkuje rocznie ponad 1.500 zbiorników na piwo o różnych rozmiarach. Oprócz półautomatycznego spawania pokryw i den zbiorników, wytwórca od pewnego czasu, używa także robota spawalniczego w bieżącej produkcji. Mark Cox, kierownik projektów i obsługi posprzedażowej mówi, jak to wpłynęło na produkcję.

Poprawnie pierwszy raz

Duotank buduje zbiorniki na piwo ze stali nierdzewnej i miedzi o pojemności 250, 500 lub 1.000 litrów. Zbiorniki na piwo składają się ze zbiornika zewnętrznego i wewnętrznego, a między ścianami znajdują się rurki z czynnikiem chłodzącym. Obie części zbiornika mają pokrywę, płaszcz i dno. Płaszcz jest walcowany do wymaganych wymiarów na miejscu, pokrywy i dna są dostarczane przez zewnętrznych dostawców. Zbiorniki są spawane półautomatycznie po obu stronach w tym samym czasie za pomocą procesu TIG.

W PRZYPADKU POPRZEDNIEJ SEKWENCJI SPAWANIA WYZWANIEM JEST ŚLEDZENIE SPOINY

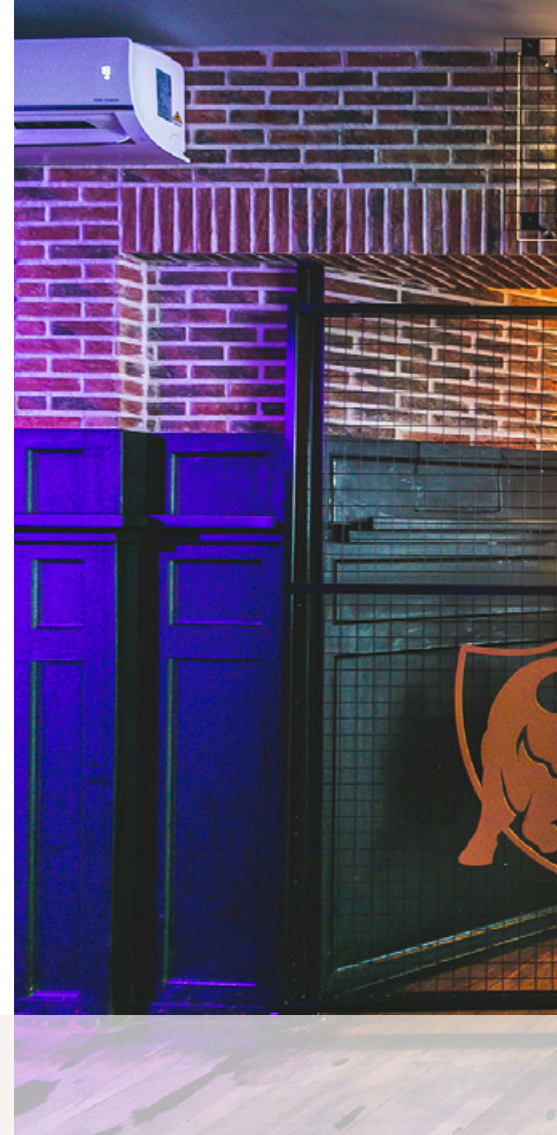
Pokrywy i dna zbiorników są wytłaczane i nigdy nie są w 100% centryczne. Oznacza to, że trajektoria spawania nie jest stała i występuje ryzyko powstania szpar między płaszczem i pokrywą. Ponieważ tylko jedna strona jest dopasowywana, połączenie między stronami jest czynnikiem ograniczającym. „Operator musi skrupulatnie obserwować miejsce ułożenia spoiny na ekranie. Z tego powodu system wyszukiwania spoiny w przypadku spawania półautomatycznego, nie jest tym systemem, czego oczekiwaliśmy” wyjaśnia Mark Cox.

ROBOT SPAWALNICZY Z FUNKCJĄ ŚLEDZENIA SPOINY

Wobec tego firma Duotank rozpoczęła poszukiwania innego systemu z kamerą, która śledzi spoinę dokładnie w czasie rzeczywistym, który jest przyjazny dla użytkownika, a jego nastawianie nie zabiera dużo czasu. Po zbadaniu rynku okazało się, że są trzej potencjalni dostawcy, u których firma Duotank wykonała próby swojego produktu. Mark Cox kontynuuje „Mieliśmy dobre przeczuca dotyczące wyników osiągniętych przez oferowany przez Valk Welding system śledzenia spoiny Arc-Eye. Ten system jest dużo bardziej rozwinięty niż inne systemy dostępne na rynku. Daje nam to pewność, że osiągniemy sukces w całym projekcie”.

ŚLEDZENIE SPOINY W CZASIE RZECZYWISTYM ZA POMOCĄ KAMERY ARC-EYE

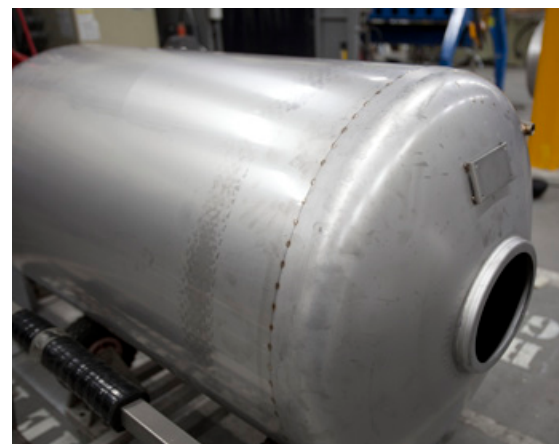
System śledzenia spoiny Arc-Eye składa się z oprogramowania i kamery skanującej z czujnikiem laserowym poruszającym się po okręgu, która jest zainstalowana obok palnika spawalniczego. Czujnik laserowy skanujący powierzchnię po okręgu pod różnymi kątami, jest jedynym systemem, który może śledzić złącze spawane w czasie rzeczywistym, bez niekorzystnego wpływu odbić światła od stali nierdzewnej, aluminium lub miedzi. Czujnik laserowy skanuje spoinę z dużą częstotliwością, a oprogramowanie koryguje wszelkie odchylenia pozycji złącza spawanego. Czujnik laserowy Arc-Eye odczytuje



dokładne przesunięcie, co czyni go najbardziej dokładnym systemem do śledzenia spoin, pozwalającym na uzyskanie największej dokładności i najwyższej jakości spawania.

NASTĘPNY ETAP TO ZBIORNIK WEWNĘTRZNY

Zbiorniki zewnętrzne są obecnie spawane za pomocą robota spawalniczego Panasonic TL-1800WG3, w ilości 60 zbiorników tygodniowo. Takie ilości są osiągnięte także dlatego, że system jest wyposażony w 2 stacje robocze, bazujące na ramie typu H, co zapewnia, że robot nie czeka na operatora aby wymienił spawany element, tylko pracuje w czasie pokrytym. Dzięki nowemu zrobotyzowanemu systemowi spawalniczemu, spawanie zewnętrznego zbiornika



Jupiler TANKBIER

VERS VAN DE BROUWERIJ



nika jest w pełni zautomatyzowane. Obecnie wykonywane są pierwsze próby spawania zbiornika wewnętrznego za pomocą robota spawalniczego.

POPRAWNIE PO RAZ PIERWSZY

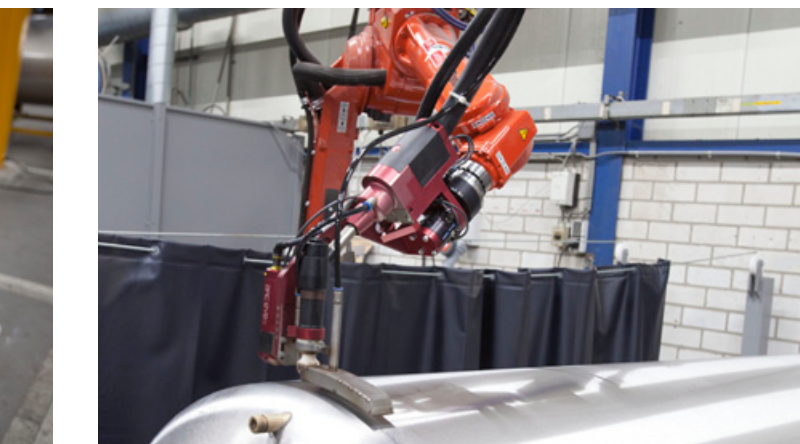
Prędkość z jaką obraca się zbiornik podczas spawania jest decydująca dla jakości. „Podczas wykorzystywania starej technologii przy półautomatycznym spawaniu, spawaliśmy z maksymalnymi parametrami i z bardzo dużą prędkością obrotową, co powodowało powstawanie wielu niezgodności spawalniczych, przy nowej technologii z robotem spawalniczym spawamy z 80% wartością natężenia prądu i z prędkością mniejszą o połowę. W znaczący sposób obniża to ryzyko powstania niezgodności spawalniczych, zatem lepiej mieć wolniejszy proces i dobrą jakość, niż szybki proces generujący wiele wad. Dzięki nowemu robotowi

spawalniczemu produkty są po raz pierwszy wykonane poprawnie, a procesy wykańczające nie są potrzebne” podsumował Mark Cox.

ZAPEWNIENIE POPRAWNEGO PRZYGOTOWANIA PROCESU SPAWANIA

Mark Cox skomentował „Zrobotyzowany proces spawania wymaga dokładnego przygotowania. Dno i pokrywa zbiornika, muszą być zawsze tej samej wysokości. Dodatkowo, spoiny szczerwne powinny być możliwie jak najmniejsze. Zewnętrzne zbiorniki ze stali nierdzewnej są spawane metodą TIG bez drutu. Najważniejsze, żeby zmieniać elektrodę TIG na czas.” www.duotank.nl

Mark Cox: "Lepiej mieć wolniejszy proces i dobrą jakość, niż odwrotnie".





Wieneke

Podwajając obroty w ciągu prawie 10 lat, niemiecki dostawca, firma Wieneke stała się Systemowym Dostawcą dla firm OEM działających w różnych sektorach przemysłowych. Stałe inwestowanie w najnowsze technologie, optymalizowanie wewnętrznej logistyki, wysoka niezawodność dostaw i 100 procentowa koncentracja na jakości, stanowią podstawę wyboru firmy Wieneke jako dostawcy. Dzięki inwestycji w zrobotyzowane stanowisko spawalnicze na bazie ramy typu H, z manipulatorami dwuosiowymi typu Drop Centre na obu stacjach roboczych, firma Wieneke gwałtownie przyspiesza swój rozwój. Alexander Wieneke powiedział „Gdy przenosisz korzyści płynące z wydajności na klienta, to w ostatecznym rozrachunku dostajesz więcej zamówień”

Stałe inwestowanie w najnowsze technologie

Bracia Alexander i Tobias Wieneke są trzecim pokoleniem w firmie i dzięki ich działalności, rodzinny biznes rozwinął się do obecnej pozycji. Zatrudniając 124 pracowników w 2 fabrykach i mając 6.000 m² powierzchni przemysłowej, firma osiąga obroty wynoszące 13 milionów Euro. W roku 2009 obaj bracia zdecydowali się na budowę wytwórni wyrobów z blachy, w której zamierzają osiągnąć najwyższą wydajność produkcji, równoległe z wysoką jakością i przemysłowym cyklem logistycznym produkcji. Obróbka blach, wykańczanie, nakładanie powłok i montaż, są głównymi czynnościami zapewniającymi, że firma Wieneke może prowadzić wszystkie te procesy w swoim zakładzie, oferując kompleksowe wykonanie projektu dla swoich klientów. „Im więcej robisz dla klienta, tym większa jest wartość dodana i silniejsze są związki z klientami”, wyjaśnia Alexander Wieneke. „Zbudowaliśmy długoterminowe związki z większością naszych klientów”.

DLACZEGO PRZECHODZIMY NA SPAWANIE ZROBOTYZOWANE?

„Przede wszystkim coraz trudniej jest znaleźć profesjonalnych spawaczy. Oczywistym

jest także, że należy stosować zautomatyzowane procesy spawalnicze w przypadku produkcji złożonych wyrobów, gdzie czas spawania jest dłuższy. W przypadku 8 stanowisk spawalniczych w naszej firmie, robot jest doskonałym ich uzupełnieniem. Stacje robocze robota spawalniczego, wyposażone są w manipulatory dwuosiowe typu Drop Centre. Mogą być one stosunkowo szybko przezbrajane do spawania różnych elementów. Wirtualne programowanie offline za pomocą DTPS jest w zasadzie dla nas niezbędne. Za pomocą robota spawalniczego spawamy produkt, który wymaga wykonania 163 spoin, co nie jest łatwe do zaprogramowania online”, mówi Alexander Wieneke.

Alexander i Tobias Wieneke: „Inwestowanie w najnowsze technologie jest kołem napędowym wzrostu”

DOSTAWY SZYBSZE I TAŃSZE

„Dzięki automatyzacji możemy oferować produkty po korzystniejszej cenie oraz czas dostawy jest krótszy. Oznacza to, że

możemy nadal dostarczać produkty o najwyższej jakości po konkurencyjnej cenie. W rezultacie mamy więcej zleceń od naszych klientów. Inwestycje w nowe technologie są kołem napędowym wzrostu”, wyjaśnia Tobias Wieneke, który jest odpowiedzialny za sprzedaż.

JAKOŚĆ BEZ USTĘPSTW

Alexander i Tobias Wieneke są przekonani, że klienci oczekują jakości i czasu realizacji, spełniających wymagania umowy. „W praktyce wiele firm nie składa reklamacji. Dla nas jest to faktycznie najważniejsza gwarancja jaką oferujemy naszym klientom. Nie chcemy iść na kompromis jeśli chodzi o czas dostawy lub jakość produktu. Nie chcemy oszczędzać na kosztach. Tak więc każdy wyrób wykonany za pomocą wykrawania i obróbki laserowej jest gratowany ponownie, tak dla pewności”. W firmie Wieneke, wykrawanie i cięcie laserowe są wykonywane za pomocą lasera Trumpf i kombinacji wykrawarki i lasera, połączonych z magazynem blach z miejscem na 600 palet, a blachy są gięte za pomocą najwyższej jakości pras krawędziowych firmy Amada. „Dzięki niezwykle precyzyjnemu



NIEMCY



przygotowaniu, proces zrobotyzowanego spawania nie wymaga lub prawie nie wymaga żadnych korekt w programie spawania”.

64.000 PRODUKTÓW

Firma Wieneke dostarcza wiele produktów na zamówienie. „W przypadku ilości, które dostarczamy na zamówienie, ważną dla nas sprawą jest maksymalne zużycie arkusza blachy. Nie chcemy mieć żadnych odpadów blach, które muszą być następnie odkładane na później. Często produkujemy więcej niż sprzedajemy i trzymamy te produkty na magazynie, czekając na kolejne zamówienie. Z tego powodu mamy duży magazyn, a na nim 64.000 produktów”.

NIEM WSZYSTKIE URZĄDZENIA SĄ W PEŁNI OBCIĄŻONE

Chociaż wykrawarki i lasery do cięcia pracują z reguły 24/7, kilka maszyn nie jest w pełni wykorzystywanych. Tobiasz Wieneke powiedział „Musisz mieć wiele maszyn jeśli chcesz wykonywać każdą operację w swoim zakładzie na miejscu, i nie chcesz być zależnym od strony trzeciej. Istotne dla nas jest posiadanie maszyn, a nie ich pełne wykorzystanie. Dotyczy to także roboty spawalniczego. Mamy to urządzenie do wykonywania specjalnych zadań, które umożliwiają nam wykonanie nowych konkurencyjnych zamówień”.

www.wieneke.de





HOLANDIA



Dzięki integracji kontrolera robota ze spawarką, operator może dobrać odpowiednie parametry spawania wykonując spoinę w ręcznym trybie "Arc test".



Serwis i niezawodność są decydujące dla firmy Dörr Kampen

Dla firmy Dörr Kampen BV, producenta myjek szpitalnych ze stali nierdzewnej, stała i wysoka jakość spawania jest niezwykle istotna. Aby to uzyskać, firma kilka lat temu zakupiła zrobotyzowany system spawalniczy od innego integratora na rynku, ale niestety system ten się nie sprawdził. Dlatego też firma zwróciła się do Valk Welding z prośbą o dostawę rozwiązania z niezawodnym systemem śledzenia miejsca ułożenia spoiny i funkcją programowania wirtualnego offline. Współwłaściciel Gerard van Dijk powiedział że „zrobotyzowany system spawalniczy firmy Valk Welding, umożliwia nam produkcję takich elementów, których po prostu nie mogliśmy wytwarzać stosując poprzedni zrobotyzowany system”.

Firma Dörr Kampen jest dobrze znanym dostawcą urządzeń do czyszczenia basenów, podgrzewaczy do butelek, urządzeń do czyszczenia ultradźwiękowego, podgrzewaczy szafkowych dla szpitali w Holandii, Belgii i Skandynawii. „Wyróżnia nas wysoka jakość i elastyczność produkcji, aby zaspokoić potrzeby naszych klientów, gdyż każdy szpital stosuje swoje własne procedury w zakresie czystości”, wyjaśnia Gerard van Dijk.

SPAWANIE METODĄ TIG BEZ DRUTU

Prawie wszystkie produkty są spawane metodą TIG bez drutu. Gerard Van Dijk dodaje „Dzięki temu w naszych produktach ze stali nierdzewnej, otrzymujemy pięknie wyglądające spoiny bez konieczności wykonywania operacji wykańczających. Bez niezawodnego systemu śledzenia spoiny nie jest możliwe osiągnięcie takiego samego wyglądu spoin we wszystkich produktach. Zanim pozbyliśmy się naszego poprzedniego zrobotyzowanego systemu, chcieliśmy przekonać się, że nowy robot spawalniczy rozwiąże ten problem. System także musiał być dostosowany do spawania metodą MIG prądem pulsacyjnym”.



Element spawany metodą TIG, bez podawania drutu

Gerard van Dijk powiedział „Zrobotyzowany system spawalniczy firmy Valk Welding umożliwia uzyskanie takich efektów spawania naszych produktów, których po prostu nie mogliśmy uzyskać stosując poprzedni zrobotyzowany system”.

FAZA TESTÓW W FIRMIE VALK WELDING

Przed zmianą zrobotyzowanego systemu spawalniczego, firma Dörr Kampen zdecydowała się na dokładne sprawdzenie całego procesu. Po wykonaniu wszechstronnych testów w firmie Valk Welding, Gerard van Dijk przeanalizował wszystkie aspekty dotyczące zaoferowanych systemów, wydajności rozwiązania i usług świadczonych przez Valk Welding. „Najpierw wykonaliśmy próby na elemencie składającym się z giętej rury w dwóch płaszczyznach, wymagającym spawania metodą MIG. Firma Valk Welding zaprogramowała ten element najpierw offline w programie DTPS, przedstawiła również w jaki sposób używa się funkcji wyszukiwania dotykowego za pomocą drutu spawalniczego, korygując odchyłki kształtu spawanego elementu. Od razu byliśmy pod wrażeniem wiedzy, doświadczenia i energii z jakimi załoga rozwiązywała wszelkie problemy”, kontynuował Gerard van Dijk.

ROBOT SPAWALNICZY NA RAMIE TYPU C

Ubiegłego lata firma Valk Welding dostarczyła robota spawalniczego na bazie sztywnej ramy typu C z pozycjonerem o nośności 250 kg. Oprócz elementów o różnych krzywiznach, system mógł również spawać ramy, zbiorniki na wodę i podgrzewacze szafkowe, gdyż mogliśmy zastosować nasz istniejący system mocowania spawanych elementów. Gerard Van Dijk powiedział „Głównym wyzwaniem było zastosowanie funkcji Quick Touch do korekty odchyłki kształtu powierzchni produktu spawanego w odniesieniu do programu spawania bazującego na wirtualnym jego modelu 3D, przygotowanego offline. Dzięki specjalnej kalibracji robota spawalniczego z całym systemem, wszystko działało perfekcyjnie”.

PRODUKCJA NA MAGAZYN

Do swojej produkcji, firma używa 60-70 ton stali nierdzewnej rocznie. Obróbka blach i prace spawalnicze są prowadzone na miejscu we własnym zakładzie. Systemy sterowania naszych urządzeń i ich oprogramowanie są także opracowane wewnętrznie. Kompletny montaż urządzeń prowadzony jest na oddzielnym wydziale. Produkowanie pojedynczych elementów na zamówienie nie jest opłacalne, dlatego nasza firma wytwarza większość produktów w małych seriach – produkując na magazyn – mając na uwadze dodatkową późniejszą korzyść, że możemy dostarczać produkty naszym klientom w krótkim terminie prosto z magazynu”.

RUSZAMY

„Jeśli chodzi o szkolenie to dwóch naszych pracowników zostało przeszkolonych w siedzibie Valk Welding w Alblasserdam, tak żeby mogli obsługiwać robota i pracować z oprogramowaniem offline DTPS. Po szkoleniu specjalista ds. programowania z firmy Valk Welding w pół dnia rozwiązał kilka naszych problemów i pomógł



Tylko niezawodny system wyszukiwania dotykowego spawanego elementu, pozwala nam osiągnąć niezmiennie wysoką jakość wszystkich spoin naszych produktów”.

nam podczas fazy rozruchu. Piszemy programy spawania kolejnych produktów, więc one także będą mogły być spawane za pomocą robota w niedalekiej przyszłości. Wymaga to wykonania ogromnej pracy przygotowawczej, związanej z przygotowaniem odpowiedniego przyrządu, a także z poprawą jakości składania spawanych elementów, ale oczekujemy, że robot spawalniczy za kilka miesięcy będzie pracował z pełną wydajnością przez cały tydzień, osiągając swoją wydajność”, podsumowuje Gerard van Dijk.

www.dorrkampen.nl



Ramy typu C z



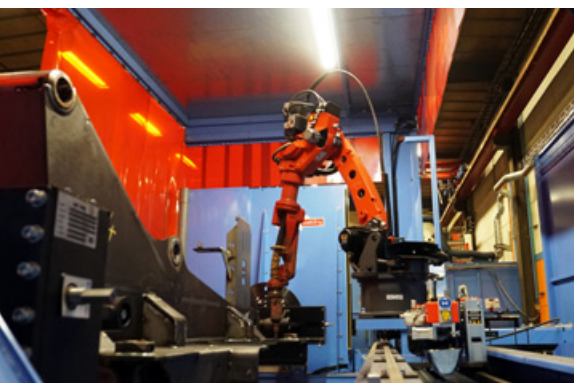
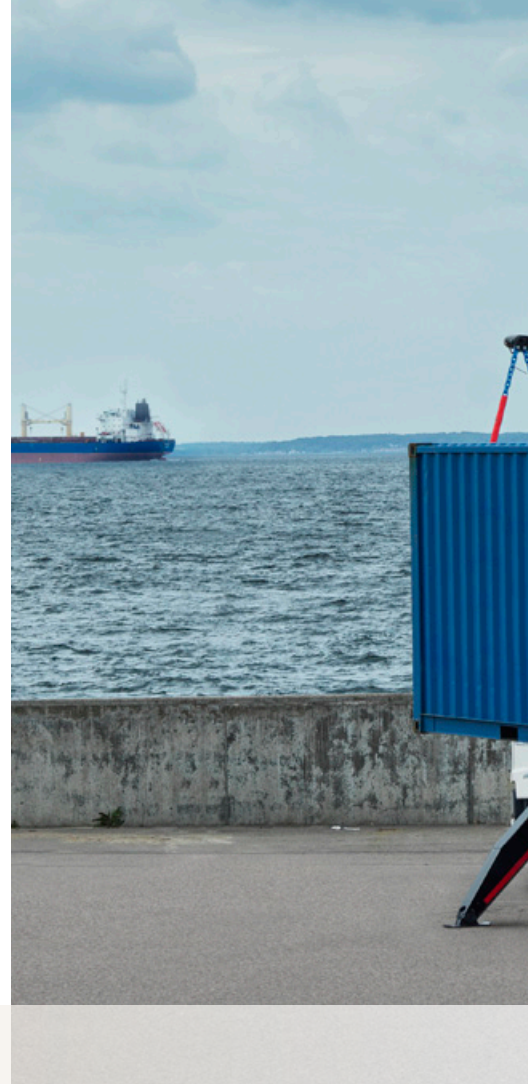
SZWECJA



Szwedzka firma Hammar Maskin AB, światowy lider w dziedzinie ładowarek bocznych, rozpoczęła poszukiwania integratora robotów z udokumentowanym doświadczeniem w zrobotyzowanym spawaniu dużych przyczep. Poszukiwania w Internecie pozwoliły firmie Hammar nawiązać kontakt z Valk Welding. Pierwsza wizyta w Valk Welding w Alblasterdam i u ich klienta - Van Hool, wystarczyły aby przekonać firmę Hammar. Obecnie Hammar spawa 17-metrowe ramy naczepek, do których montowane są ładowarki boczne, na zrobotyzowanym stanowisku Valk Welding YX-RL-FHNM.

Bengt Olof Hammar mówi: "Teraz możemy spawać ramy przyczep szybciej i przy niższych kosztach".

Robot spawa kompletne naczepek dla firmy HAMMAR



Ładowarki boczne są przyczepami samozaładowczymi, na które można załadować i rozładować kontener z przyczepy. Pierwszy model, który został opracowany przez Bengt Olof Hammar w 1974 roku odniósł sukces w przemyśle obronnym oraz morskim i lądowym. "Jeden kierowca był w stanie załadować i rozładować kontener bez konieczności użycia dźwigu. Eksportujemy nasz dźwig Hammar do 115 krajów, razem z Australią jako naszym najważniejszym rynkiem sprzedaży zagranicznej. Skupiając się na jednym produkcie, Hammer lift, staramy się być najlepsi na świecie", tak założyciel firmy wyjaśnił swoją działalność.

PRODUKCJA RAM PRZYPCEP DO SZWECJI

Lider projektu, Andreas Larsson, który nadzorował projekt dotyczący robotów, powiedział: "Do tej pory spawaliśmy tylko mniejsze elementy systemu dźwigowego za pomocą robotów spawalniczych. Działało to dobrze i chcieliśmy pójść o krok dalej". Do niedawna ramy przyczep były wykańczane w Australii, na naszym największym rynku zbytu. Naszym życzeniem było spawanie ich w Szwecji, ale szybciej i taniej. Oznaczało to, że musieliśmy być w stanie spawać całe

ramy przyczep za pomocą robota spawalniczego w jednym ciągu".

KTÓRY INTEGRATOR ROBOTÓW MA TAKĄ MOŻLIWOŚĆ?

"Poprosiliśmy szereg integratorów robotów, w tym naszych obecnych dostawców, o referencje w zakresie zrobotyzowanego spawania przyczep. Żaden z nich nie był w stanie dostarczyć referencji dla gotowych produktów. Zaczęliśmy więc sami badać rynek i przeczytaliśmy na stronie internetowej Valk Welding, że dostarczyli oni roboty spawalnicze do kilku europejskich producentów naczepek, w tym Van Hool, Wielton, Stas, Alutrailer, Faymonville, System Trailers, Panav i wielu innych. Zadzwoeniłem do nich natychmiast, aby umówić się na spotkanie w Alblasterdamie", powiedział Bengt Olof Hammar.

PRZEKONYWUJĄCE DEMO I REFERENCJE

Andreas Larsson kontynuował: "Valk Welding pokazał nam, jak powstają zrobotyzowane systemy spawalnicze i zabrał nas na wizytę referencyjną do Van Hool, jednego z największych producentów autobusów i pojazdów przemysłowych, z 24 pracującymi



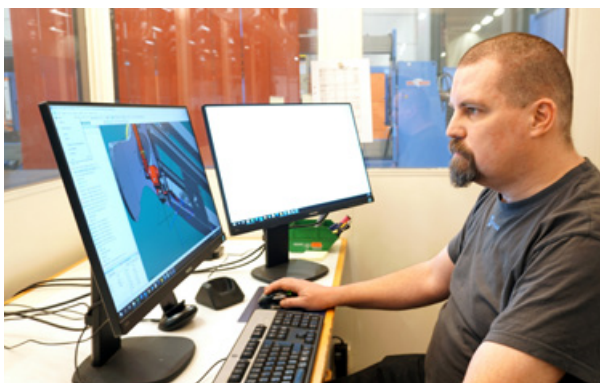
Andreas Larsson: "Programowanie za pomocą DTPS jest o wiele łatwiejsze i szybsze niż to, do czego byliśmy przyzwyczajeni."

zrobotyzowanymi systemami Valk Welding. Wszystko to pokazało kompetencje firmy Valk Welding w tej dziedzinie, w zakresie budowania dużych systemów, spawania grubych blach, łatwości i szybkości programowania, właściwego procesu spawania oraz śledzenia miejsca ułożenia spoiny. Ponadto, firma Valk Welding jest jedynym integratorem robotów, który w 100% skupia się na spawaniu".

PROGRAMOWANIE OFFLINE SZYBSZE I ŁATWIEJSZE

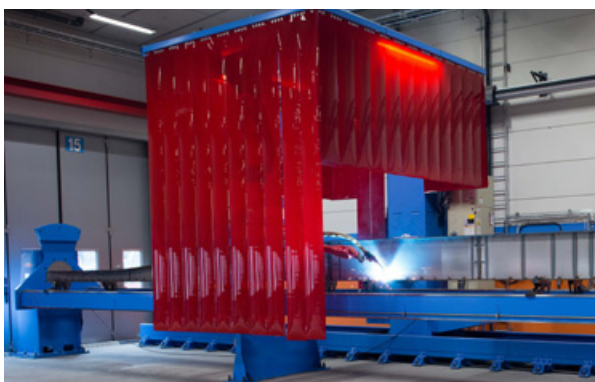
Programowanie offline z DTPS było nowością dla pracowników Hammaru. "Programowanie z tym systemem jest o wiele łatwiejsze i szybsze niż to, do czego byliśmy przyzwyczajeni. W systemach Valk Welding wykorzystujemy dotykowe wykrywanie miejsca ułożenia spoiny (Quick-Touch), co zapewnia nam, że program spawania jest w razie potrzeby korygowany, a robot spawalniczy podąża dokładnie we wskazanym miejscu", wyjaśnił Andreas Larsson. W pierwszym roku osiągnęliśmy produkcję 300 jednostek, a obecna maksymalna wielkość produkcji to 400 ram przyczep.

www.hammarlift.com



Marcus Lundberg wykonuje wszystkie programy i jest odpowiedzialny za robota.

"Na samym początku Marcus był nowicjuszem w dziedzinie spawania i zrobotyzowanego spawania, dzięki dobremu wykształceniu i dobremu wsparciu ze strony Valk Welding w Danii, jest teraz naszym głównym ekspertem w dziedzinie robotów".



TRACK YX-RL-FHNM





HOLANDIA



Oprócz wynajmowania namiotów na imprezy, coraz częściej są one wykorzystywane jako alternatywa dla nowych budynków magazynowych i lokali użytkowych. Kontent Structures Group w Alphen aan de Rijn działa na tym rynku od 2000 roku. Na początku tego roku Grupa uruchomiła nowy zakład produkcyjny, KS Metal Works, co czyni ją pierwszą firmą produkcyjną w Holandii, która zajmuje się komercyjną sprzedażą namiotów mieszkalnych. Zrobotyzowany system spawalniczy musi zostać rozszerzony, aby sprostać silnie rosnącemu zapotrzebowaniu w Holandii i za granicą.



Wyjątkowy dostawca namiotów z własną produkcją



Arno Regtvoort: "Używając robota spawalniczego, oszczędzamy czas, koszty i przestrzeń."

W zakresie wynajmu, dzierżawy i sprzedaży namiotów Kontent Structures Group oferuje szeroki program, począwszy od namiotów szklarniowych i hal aluminiowych, aż po namioty wieloboczne i powierzchnie mieszkalne. Duża ilość produktów, wymaga zastosowania podłóg namiotowych i konstrukcji stelażowych z niezbędnymi wieloma łącznikami. Właściciel Arno Regtvoort z KS Metal Works powiedział: "W nowej fabryce produkujemy tylko stalowe stelaże i elementy, takie jak łączniki i płyty bazowe. Proces ten jest zdominowany przez cięcie profili, tworzenie kompletnych ram i łączników oraz spawanie tych elementów".

KORZYSTANIE Z ROBOTA SPAWALNICZEGO
"Ponieważ nie byliśmy nowicjuszami w dziedzinie obróbki metalu i z tego względu, że dotyczyło to standardowych produktów, byliśmy w stanie zoptymalizować produkcję z najlepszym skutkiem", kontynuował Arno Regtvoort. "Od samego początku było jasne, że produkcja w oczekiwanych ilościach będzie wymagała spawania ram podłogowych robotem, a profile rurowe będą cięte laserem do profili. W sprawie zrobotyzowanego spawania, zaczęliśmy rozmawiać z integratorami robotów spawalniczych. Zasięg robota spawalniczego dla ram podłogowych o wymiarach 5,0 x 2,5 m wymagał zastosowania instalacji stanowiska z robotem podwieszanym. Valk Welding

wymyślił koncepcję, w której można by to rozwiązać za pomocą robota spawalniczego Panasonic o zasięgu ponad 3 m bez konieczności stosowania konstrukcji podwieszanej. Po opracowaniu wszystkich szczegółów, byliśmy w stanie przygotować obszar produkcyjny do końca 2018 roku, zainstalować potrzebne maszyny i urządzenia, a także zrobotyzowany system spawalniczy, oraz uruchomić produkcję w ciągu zaledwie 2 miesięcy".

ROBOT SPAWALNICZY O WYJĄTKOWYM ZASIĘGU

Cees Wieringa z Valk Welding powiedział: "Panasonic opracował robota spawalniczego o wyjątkowym zasięgu 3281 mm. Model ten, HH-020L, został opracowany specjalnie jako oszczędzająca koszty alternatywa dla konfiguracji, które wcześniej wymagały zastosowania 2 robotów spawalniczych lub robota spawalniczego na konstrukcji podwieszanej. Ponieważ KS Metal Works chciało spawać na robocie ramy podłogowe, duże elementy i również małe elementy, umieściliśmy tego robota spawalniczego na 13-metrowym systemie Track-YX-RL-FSNM. Na całej długości toru, robot spawalniczy współpracuje z dwoma stacjami roboczymi, z możliwością rozbudowy systemu o kolejne stacje robocze po drugiej stronie toru".



Robot spawalniczy Panasonic HH-020L ma niespotykany zasięg 3281 mm

"Za pomocą robota spawalniczego możemy pospawać kompletną ramę o wymiarach 5 x 2,5 m w 43 minuty."

ZDOLNOŚĆ PRODUKCYJNA SZYBKO ZWIĘKSZONA

Arno Regtvoort wyjaśnił: "W pierwszym roku uruchomiliśmy produkcję z prognozą 700 ram podłogowych. Już po sześciu miesiącach przekroczyliśmy tę liczbę. Rozmawialiśmy z klientami o zamówieniach na następnych kilkaset sztuk i musieliśmy szybko zwiększyć nasze możliwości produkcyjne. Rozbudowaliśmy więc stanowisko, umieszczając stację roboczą po drugiej stronie torowiska robota spawalniczego, na której mogliśmy przyspawać ramy podłogowe o podwójnych wymiarach 10 x 2,5 m. Za pomocą robota spawalniczego możemy przyspawać kompletną ramę o wymiarach 5 x 2,5 m w 43 minuty. Po drobnym dopracowaniu programu, możemy jeszcze bardziej skrócić ten czas. Jeśli uwzględnimy czasy przezbrajania, robot spawalniczy dostarcza kompletną ramę podłogową co godzinę. Ręcznie zajęłoby nam to znacznie więcej czasu i potrzebowalibyśmy więcej stanowisk spawalniczych i spawaczy. Dzięki zastosowaniu robota spawalniczego oszczędzamy czas, koszty i przestrzeń".

TREND TRWA NADAL

Arno Regtvoort spodziewa się, że popyt na namioty mieszkalne i przemysłowe będzie nadal rósł. "Widzimy tendencję wzrostową w Niemczech i w Polsce, a także w Holandii."

Naszą mocną stroną jest to, że możemy zapewnić inżynierię, produkcję i montaż we własnym zakładzie oraz że mamy 13 000 m² powierzchni magazynowej, dzięki czemu możemy szybko realizować dostawy. W ciągu miesiąca jesteśmy w stanie zorganizować dostawę izolowanej hali jako tymczasowe rozwiązanie dla firmy z branży metalowej".

www.kontent-structures.com



Pomieszczenie do celów przemysłowych, wykonane przez KS Metal Works



Zastosowania w budownictwie i infrastrukturze



pawilony dla VIP-ów





BELGIA

JONCKHEERE
subcontracting



JONCKHEERE ulepsza proces spawania

Mając ponad 30-letnie doświadczenie w zrobotyzowanym spawaniu, belgijska firma JONCKHEERE wie doskonale, że optymalizowanie procesu spawania może przynosić duże korzyści. Przez zainwestowanie w ubiegłym roku w robota spawalniczego wyposażonego w system wirtualnego programowania offline najnowszej generacji, firma JONCKHEERE wykonała duży krok naprzód.

Firma JONCKHEERE produkuje kompletne systemy załadownicze do ciężarówek, elementy rurowe do podwieszanych platform roboczych, uchwyty teleskopowe i ramy maszyn włókienniczych i kompresorów. Jej klienci są najważniejszymi producentami w tych branżach. „Naszym celem jest dostarczanie największej możliwej wartości dodanej w łańcuchu dostaw OEM, wykorzystując nasze doświadczenie w dziedzinie spawania. Osiągamy to zatrudniając 130 pełnoetatowych pracowników w Roeselare i 50 w Poperinge (Belgia) oraz 60 pracowników w naszej fabryce na Słowacji” wyjaśnia dyrektor generalny Diederik Schodts.

OGRANICZENIA W WYSZUKIWANIU SPOINY

Mimo używania dużej liczby robotów spawalniczych, z których większość znajduje się w głównej siedzibie w Roeselare, firma nigdy nie używała programowania offline. „Do niedawna roboty spawalnicze były

programowane wyłącznie za pomocą panela teach pendant. Natrafialiśmy również na ograniczenia w wyszukiwaniu spoiny za pomocą dyszy gazowej, w szczególności w rejonach trudnodostępnych. Podjęliśmy decyzję o rozpoczęciu rozmowy z firmą Valk Welding, która była nam dobrze znana, bo od roku 1986 dostarczała nam różne systemy robotów spawalniczych” wyjaśnia Filip Clarysse, dyrektor ds. zakupów i planowania.

POPRAWA JAKOŚCI SPAWANIA DZIĘKI WYSZUKIWANIU ZA POMOCĄ DRUTU

Rik Adriaen, który jest odpowiedzialny za roboty spawalnicze, wymieniał się doświadczeniami z wydziałem spawania z CNH (Case New-Holland). Ich pozytywne doświadczenia z oferowanym przez Valk Welding systemem wyszukiwania za pomocą drutu spawalniczego Quick Touch w kombinacji z funkcją Arc Sensing, były jedną z przyczyn dzięki którym chcieliśmy mieć te elementy

Rik Adriaen: „Dzięki wyszukiwaniu za pomocą drutu (Quick Touch) w procesie spawania zrobotyzowanego, uzyskujemy obecnie maksymalną jakość spawania i wyższą dokładność procesu.”

w wyposażeniu naszego nowego systemu robota spawalniczego. „Dzięki robotowi obecnie uzyskujemy maksymalną jakość spawania i wyższą dokładność procesu” skomentował Rik Adriaen.

ELEMENTY SPAWANE ZA POMOCĄ ROBOTA BEZ KOREKTY

Inwestycja w nowe zrobotyzowane stanowisko zainspirowała firmę JONCKHEERE także do rozpoczęcia pracy z wirtualnym programowaniem offline. „W tej sprawie mieliśmy znikomą doświadczenie w naszej firmie, więc zaczęliśmy od szkolenia w zakresie programu DTPS w siedzibie Valk Welding w Alblasserdam. Następnie, niewiele czasu zajęło nam samodzielne zaprogramowanie pierwszych produktów i spawanie ich za pomocą robota. Dużym zaskoczeniem był fakt, że programy mogą być używane natychmiast i bez poprawek, częściowo dzięki bardzo dokładnemu systemowi wyszukiwania za pomocą drutu Quick Touch, dostarczonemu przez Valk Welding”, powiedział Rik Adriaen.



DOWÓD SUKCESU

Dobre doświadczenia z systemem Quick Touch i programowaniem offline za pomocą DTPS przyczyniły się do podjęcia przez JONCKHEERE decyzji o zamówieniu identycznego systemu dla fabryki na Słowacji. „Obecnie jesteśmy bardzo zadowoleni z tej platformy i będziemy rozszerzać stosowanie programowania offline za pomocą DTPS w naszej grupie. Jakość spawania i wysoka niezawodność procesu spawania znacznie wzrosły dzięki zastosowaniu również Quick Touch Sensing - wyszukiwania dotykowego spoiny za pomocą drutu spawalniczego”, podsumował Rik.

ODPOWIEDŹ NA TRENDY RYNKOWE

Inwestycja w roboty spawalnicze była także zainspirowana przez zbyt małą ilość spawaczy ręcznych, a także wysokie wymagania stawiane przez klientów odnośnie stałej wysokiej jakości spoin, którą można uzyskać w tym momencie za pomocą robota. „Poza tym obserwujemy, że inwestycja przyciąga nowe zamówienia.”

WSPÓŁPRACA

Diederik Schodts podkreślił, że ostatecznie o sukcesie decyduje bliska współpraca między projektantami, inżynierami, kierownikami produkcji, klientami i dostawcami. „Serwis zapewniany przez dostaw-



(Od lewej) Michel Devos (Valk Welding),
Rik Adriaen en Filip Clarysse

ców odgrywa także ważną rolę. Jesteśmy bardzo zadowoleni z szybkiej reakcji firmy Valk Welding. Nie wspominając faktu, że Valk Welding wspólnie z klientem rozważa wszystkie opcje i rozwiązania na etapie wczesnych prób. Wiemy w tedy, że uwzględnione są wszystkie aspekty procesu spawania. Oznacza to, że

Valk Welding dostarcza całkowite rozwiązanie, które umożliwi nam wzmocnienie naszej konkurencyjnej pozycji”
www.jonckheeresub.com



Zastosowanie P-MIX w
Grupie ASC

Proces P-MIX przesuwa granice w spawaniu aluminium

Valk Welding, w ścisłej współpracy z firmą Panasonic, kontynuuje prace nad rozwojem cyfrowego modyfikowania źródeł prądu, aby umożliwić uzyskanie szerokiego wachlarza różnych procesów spawania. Dzięki unikatowemu systemowi TAWERS w robotach spawalniczych Panasonic, gdzie sterowanie spawarką i kontrolerem robota odbywa się za pomocą jednego procesora, można było opracować wiele nowych procesów spawania. Technologia TAWERS umożliwia łączenie kilku procesów spawania w jeden. Jednym z takich zmodyfikowanych procesów to P-MIX (Pulse Mix), do spawania metodą MIG elementów z aluminium.

Firmy Panasonic i Valk Welding wciąż widzą wielką przyszłość w dziedzinie spawania aluminium za pomocą metody MIG, gdyż zastosowanie aluminium w przemyśle ciągle rośnie. Naturalne zasoby aluminium są duże. A stosunek sztywności konstrukcji do masy jest korzystny. Opierając się na sukcesie systemu Super Active Wire Process w przypadku stali nierdzewnych, firma Panasonic opracowała także taki system dla aluminium. Proces Super Active Wire Alu pozwala na spawanie cienkich blach aluminiowych szybciej niż w przypadku spawania metodą TIG, i bez tworzenia się rozprysków. W tym celu drut spawalniczy podczas spawania cofa się z dużą częstotliwością, co powoduje, że przenoszenie kropli jest bardzo stabilne, bez formowania rozprysków i z mniejszą ilością wprowadzonego ciepła.

POŁĄCZONE PROCESY

Proces Super Active Wire Alu jest odpowiedni do zastosowania w przypadku gdy nie wymagamy spawania z głębokim wtopieniem. Aby uzyskać głębokie wtopienie, Panasonic zaleca używanie procesu TAWERS Alu Pulse. W tym procesie odpowiednia charakterystyka zapewnia lepsze wtopienie i właściwy przepływ metalu w jeziorce spawalniczym. 100 kHz spawarka

inwertorowa z technologią TAWERS, umożliwia połączenie ze sobą różnych procesów spawania celem stworzenia całkowicie nowej metody: P-MIX.

P-MIX zapewnia optymalne modyfikacje przebiegu obu procesów spawania w jednym czasie w jednym łuku spawalniczym.

CO OFERUJE P-MIX?

Metoda P-MIX działa w ten sposób, że dzięki Super Active Wire Alu kropla jest najpierw topiona w niskiej temperaturze, a następnie dzięki TAWERS Alu Pulse, stosowany jest łuk pulsujący dla uzyskania odpowiedniego wtopienia i przepływu ciekłego metalu. Przy zastosowaniu większego wtopienia, rośnie wytrzymałość spoiny, pozwalając na większe dynamiczne obciążenie konstrukcji. Bardziej stabilny łuk pozwala także na większe prędkości spawania.



Zobacz nagranie
wideo z Grupy ASC



EUROPA



Uchwyt VWPR QE SERVO
PULL II Alu

Zintegrowany serwo- napęd podajnika drutu

Firma Valk Welding, specjalnie dla procesu Super Active Wire Alu, opracowała system VWPR QE SERVO PULL II Alu. W uchwycie palnika robota, zastosowano zintegrowany z palnikiem, serwo-mechanicznie sterowany podajnik drutu, którego napęd jest sterowany jak zewnętrzna oś robota. Odległość między podajnikiem a łukiem spawalniczym została skrócona do absolutnego minimum, zapewniając najwyższą stabilność podawania drutu.

Spawalnie aluminiowych elementów

Panasonic dysponuje bardzo dobrymi rozwiązaniami do spawania aluminium, dzięki platformie TAWERS, gdzie sterowanie odbywa się przez jeden procesor CPU:

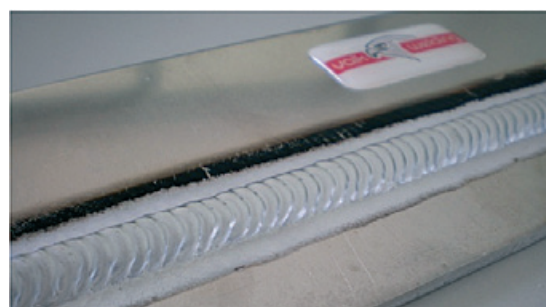
- Serwonapęd do podawania drutu spawalniczego zapewnia optymalny sposób podawania drutu "push-pull".
- Możliwość regulacji w czasie rzeczywistym różnych parametrów spawania, dzięki szybkiej komunikacji między spawalniczym źródłem prądu i układem sterowania robota.
- Każdy robot serii WG, ma standardową funkcję pozwalającą na spawanie aluminium.
- Funkcje "Low pulse" i "Stitch pulse" są także dostępne jako standard w przypadku spawalnia aluminium za pomocą metody MIG, chcąc uzyskać efekt łuski na licu spoiny – jak w metodzie TIG.

Opcjonalnie dostępne są:

- "Spiral weaving" gdzie jeziorko spawalnicze jest lepiej odgazowywane dzięki temu, że stosujemy funkcję spiralnego ruchu palnika, oraz możemy zmieniać parametry spawania w krótkim czasie, podczas cyklu tego ruchu.
- "Synchronized low pulse" i "Synchronized stitch pulse", gdzie w momencie, w którym łuk jest aktywny, robot także wykonuje dodatkowy ruch celem optymalnego budowania spoiny.



Tawers Alu MIG



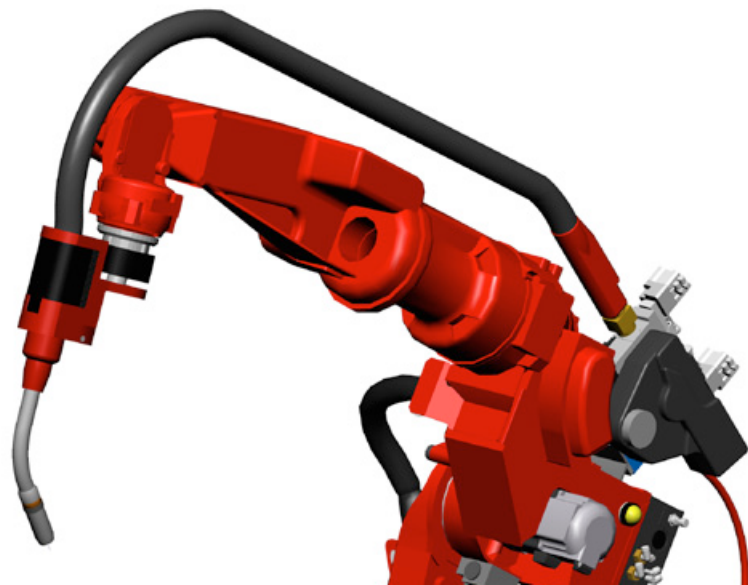
Spiral weaving



JAPONIA



HOLANDIA

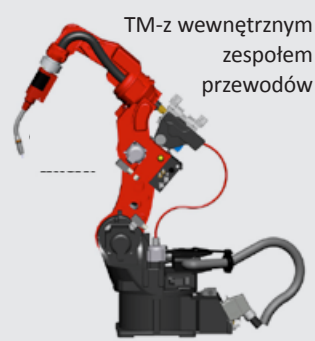


Panasonic

Rozwiązanie zrobotyzowanego stanowiska do spawania łukowego - wszystko w jednym:

Robot spawalniczy Panasonic i osprzęt spawalniczy Valk Welding

Firma Valk Welding zawsze poszukuje najlepszego rozwiązania dla każdej aplikacji. Dlatego wraz z Panasonic Welding Solutions, stale wprowadza udoskonalenia w sprzęcie i oprogramowaniu. Podstawę stanowią serie robotów spawalniczych TAWERS TM i TL, a także seria TA wprowadzona w połowie roku 2006. Dla tej platformy firma Valk Welding opracowała swój własny uchwyt spawalniczy, wyposażony w pneumatyczne złącze antykolizyjne, własny zespół przewodów i system kamery laserowej Arc-Eye. w ten sposób firma Valk Welding dostarcza kompletne rozwiązania, z wszystkimi elementami pochodzącymi z jednego źródła. Obecnie oferowane są optymalne rozwiązania dla każdego określonego zastosowania. Program systemów osprzętu spawalniczego stosowanego przy robotach Panasonic, obejmuje kilka typów, z różnymi rozwiązaniami dotyczącymi prowadzenia przewodów palnikowych. Czas na przegląd.



Oferując serię robotów spawalniczych TAWERS, firma Panasonic była pierwszym producentem, który zintegrował kontroler robota i spawarkę w jeden 64-bitowy sterownik, otwierając drogę do opracowywania nowych, cyfrowo sterowanych procesów spawania. W rezultacie robot spawalniczy TAWERS stał się także pierwszym robotem, specjalnie zaprojektowanym jako kompletny system, dedykowany specjalnie do spawania łukowego. Oznacza to, że robot spawalniczy TAWERS jest unikalnym rozwiązaniem na rynku.

TRWAŁY ZESPÓŁ PRZEWODÓW VWPR-QE (QUICK EXCHANGE)

Roboty spawalnicze TAWERS produkowane przez firmę Panasonic należą do najszybszych na rynku, oferując wysoką prędkość ruchu wynoszącą 180 m/min. Wiele, często złożonych ruchów wykonywanych w codziennej pracy, a także wysoka prędkość ruchu, stawiają duże wymagania jeśli chodzi o ochronę zespołu przewodów. W seriach robotów TA i TL, zespoły przewodów standardowo biegną od podajnika drutu do palnika robota, na zewnątrz ramienia. Valk Welding ma swój własny, trwały w użytkowaniu, zespół przewodów do tego celu: VWPR-QE (Quick Exchange), oferujący szybkie podłączenie zespołu przewodów do palnika robota. Cały zespół przewodów może być wymieniony szybko i w łatwy sposób, bez ryzyka zmiany położenia punktu TCP

(Tool Centre Point). W praktyce oznacza to mniej błędów, niższe koszty, oraz zapewnienie, że nie ma konieczności korygowania ustawienia punktu TCP.

SERIA TM

W 2015 roku zostaje wprowadzona seria robotów TM, jako uzupełnienie serii TL. Od tamtego czasu, nowe serie robotów dysponują większą prędkością ruchową, z większym przyspieszeniem i wyhamowaniem. Prędkość ruchu trzech głównych osi robota jest wyższa nawet o 22%. Dlatego poprawiła się również wydajność robota. Oczywiście stawia to jeszcze wyższe wymagania jeśli chodzi o sposób prowadzenia zespołu przewodów do uchwytu spawalniczego.

Roboty spawalnicze TM są dostępne w trzech różnych wersjach, co pozwala firmie Panasonic spełniać różne wymagania klientów dotyczących systemu prowadzenia przewodów.

SERIA TM Z WEWNĘTRZNIE PROWADZONYM ZESPÓŁEM PRZEWODÓW

W tym modelu cały zespół przewodów jest poprowadzony w ramieniu robota, zapewniając maksymalną ochronę dla przewodów dostarczających gaz ochronny, przewodu prądowego, przewodów dostarczających sprężone powietrze, ciecz chłodzącą i przewodnika drutu spawalniczego. Można powiedzieć z całą pewnością, że zespół przewodów



Cały zespół przewodów może być wymieniony szybko i w łatwy sposób, bez korygowania punktu TCP (Tool Centre Point).



The strong connection

Seria TM

- Najnowocześniejszy robot spawalniczy
- Taka sama wydajność jak w przypadku serii TL
- Odpowiedni dla procesu spawania Super Active
- Kompatybilny z zewnętrznym, wewnętrznym i hybrydowym zespołem przewodów VWPR



TM-z zewnętrznym zespołem przewodów

palnika w takim wydaniu, nie będzie dotkać elementu spawanego, ani jego przyrządu.

SERIA TM Z HYBRYDOWYM ZESPOŁEM PRZEWODÓW

Opracowano także model hybrydowy, gdyż oferuje on najlepszy zewnętrzny dostęp drutu, gwarantując stabilniejsze jego podawanie i unikanie ryzyka skręcenia drutu prowadzonego wewnątrz ramienia. W modelu hybrydowym jedynie przewód do podawania drutu biegnie na zewnątrz ramienia robota, a pozostałe przewody biegną wewnątrz. Dodatkowo, górna część ramienia robota, przenosi mniejszy ciężar, tak aby można było optymalnie stosować większą prędkość ruchu. Zapewnia to także dłuższą eksploatację zespołu przewodów i optymalne podawanie drutu spawalniczego.

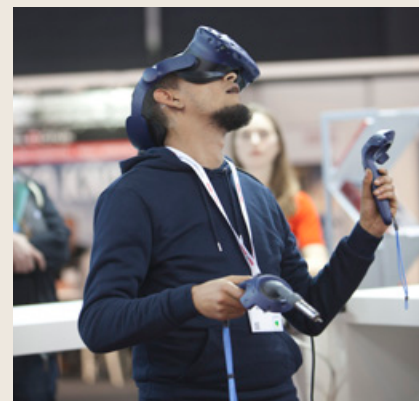
SERIA TM Z ZEWNĘTRZNYM PROWADZENIEM ZESPOŁU PRZEWODÓW

Rozwiązanie hybrydowe lub wewnętrzne jest standardowym rozwiązaniem dla serii TM, lecz jeśli klient woli układ zewnętrzny, to firma Valk Welding może zastosować ten układ również w przypadku robota TM, gdyż robot TL nie jest dostępny z wszystkimi długościami ramienia. W wersji zewnętrznej kompletny zespół przewodów biegnie na zewnątrz ramienia robota, od podajnika drutu do uchwytu spawalniczego.

Valk Welding stale rozwija technologię programowania VR

Elementy przeznaczone do spawania za pomocą robota spawalniczego, mogą być programowane z użyciem wirtualnej rzeczywistości, stosując okulary VR. Klienci firmy Valk Welding mogą zapoznać się z taką możliwością osobiście, podczas odwiedzania stoisk Valk Welding na wielu imprezach targowych. Nasza firma, będąca integratorem robotów, inwestuje w rozwój tej technologii i jest zainteresowana wdrażaniem jej jako dodatkowego sposobu programowania robotów. „System ten jest już stosowany w wielu aplikacjach, na przykład do wirtualnego sprawdzania użyteczności przyrządów spawalniczych mocujących spawany element” mówi Michel Devos, dyrektor Valk Welding Francja.

Roboty spawalnicze są coraz częściej programowane offline za pomocą oprogramowania DTPS, a firma Valk Welding dostarczyła już ponad 1.000 licencji na użytkowanie tego programu. „Doświadczenie uczy, że wykwalifikowani spawacze, mający dużą wiedzę i wieloletnie doświadczenie, mają czasem problem z wykonywaniem programów na ekranie komputera w środowisku 3D. Woleli by, jak do tej pory przy ręcznym spawaniu, trzymać uchwyt spawalniczy w ręku. Mając to na uwadze, zaczęliśmy opracowywać „offsite teaching”, gdzie operator używa ręcznego narzędzia - w formie palnika spawalniczego, ustawiając palnik w odpowiedniej pozycji do spawania i klikając w miejsca w której ma być ułożona spoina. Wszystko to jest wykonywane na wirtualnym modelu zrobotyzowanego stanowiska z wirtualnym modelem spawa-



nego elementu. Za pomocą technologii VR możemy wejść do wirtualnego środowiska naszego zrobotyzowanego stanowiska.”

BARDZIEJ INTUICYJNIE NIŻ NA EKRANIE

„Zaletą systemu VR jest to, że otoczenie przemieszcza się wirtualnie wraz z tobą, gdy zmieniasz pozycję. Każdy kto wkracza w wirtualny świat ma lepsze wycucie i orientację na wygląd spawanego elementu, niż na płaskim ekranie komputera. W wirtualnej rzeczywistości działa się szybciej, prościej i bardziej naturalnie” jak wynika z doświadczeń Michela Devosa. Punkty i pozycje palnika są konwertowane do programu robota i następnie optymalizowane w oprogramowaniu offline (DTPS)”.

WIRTUALNE TESTOWANIE

Programowanie VR, może być także używane w innych aplikacjach, takich jak wirtualna kontrola przyrządów spawalniczych w celu sprawdzenia dostępności palnika robota do spawanego elementu, ale także do ergonomicznego montażu elementów spawanych w przyrządzie, otwierania i zamykania zacisków, itd. Umożliwia także szybki przegląd czasów cykli i może być wykorzystany do prezentowania przyszłych instalacji nowym klientom.

Koboty współpracują z robotami spawalniczymi



W odpowiedzi na brak pracowników w przemyśle metalowym, firma Valk Welding opracowała zautomatyzowany system, w którym załadunek celi robota spawalniczego jest wykonywany za pomocą kobota. Valk Welding wykorzystuje koboty firmy Techman Robot, pierwsze koboty na świecie standardowo wyposażone w zintegrowane systemy wizyjne.

Smart
Simple
Safe



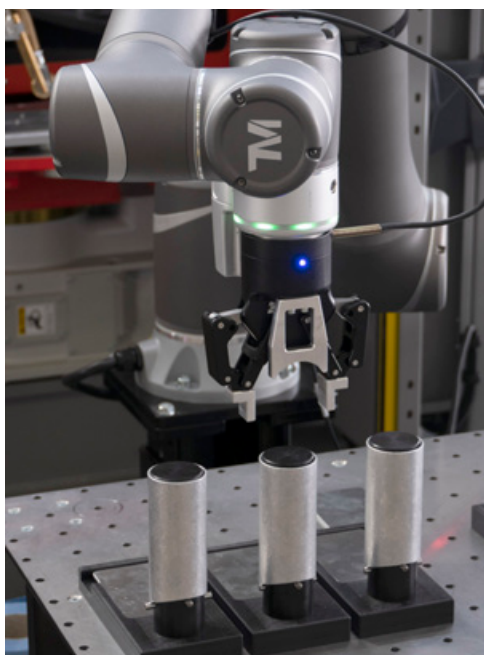
Koboty Techman Robot (TM cobot) w krajach Beneluxu są dostarczane przez VWCO (grupa Valk Welding) i są obecnie używane przez kilku integratorów do różnych zastosowań. VWCO widzi wartość dodaną, patrząc na koboty, jako urządzenia do pobierania i odkładania elementów przeznaczonych do spawania na instalacjach zrobotyzowanych systemów spawalniczych. W tym celu firma Valk Welding zbudowała małą celę robota spawalniczego, spójną z technologią Panasonic, która współpracuje z kobotem TM. „W ten sposób oferujemy kompaktową celę produkcyjną wyposażoną w technologię Panasonica, w której również zautomatyzowaliśmy załadunek elementów, które mają być spawane. Dzięki zintegrowanemu systemowi wizyjnemu, kobot TM może losowo pobierać elementy z powierzchni 2D”, wyjaśnia Elbert Vonk, kierownik działu oprogramowania. Dzięki temu systemowi oferujemy rynkowe rozwiązanie, w którym kobot wyręcza operatora z wykonywania monotonnej pracy”.

ZINTEGROWANE SYSTEMY WIZYJNE

Wyposażone w system wizyjny koboty TM znacząco wyróżniają się na tle rynkowej oferty. Programy koboty są wgrywane w formie landmarku lub kodu kreskowego, które kobot może czytać za pomocą własnego systemu wizyjnego. Pozwala to kobotom TM na szybką i łatwą zmianę wykonywanego zadania.

Od wprowadzenia systemu dwa lata temu, wielu wyspecjalizowanych integratorów opracowało wiele zastosowań. W ten sposób VWCO zapewnia wsparcie w wielu gałęziach przemysłu.

Od 12 marca Techman Robot Taiwan ma europejską siedzibę w budynku VWCO/Valk Welding w Alblasserdam. Dzięki temu Techman Robot ma również wkład w budowanie „The Strong Connection” wraz z Grupą Valk Welding. www.vwco.eu



Targi i wydarzenia



Tutaj możesz zobaczyć aktualny program targów

The strong connection