

# BARDZIEJ EFEKTYWNE SPAWANIE DZIĘKI PRZEJŚCIU Z METODY TIG NA MIG/MAG

## TRZYKROTNIE SZYBSZE SPAWANIE DZIĘKI PROCESOM SPAWANIA LORCH SPEEDROOT I SPEEDPULSE

Firma GOH Behälter & Anlagenbau GmbH produkuje wysokiej jakości komponenty zbiorników i rurociągów dla wykonawców instalacji, wiodących przedsiębiorstw z branży uzdatniania sprężonego powietrza, przemysłu chemicznego i lotnictwa. Zbiorniki wykonane ze stali stopowej i stali węglowej charakteryzują się grubością blachy do 120 mm i muszą wytrzymywać ciśnienia wynoszące do 1000 bar. Oznacza to ogromne wyzwanie dla jakości każdej pojedynczej spoiny, zwłaszcza że warunkiem bezwzględnym jest również jej optymalny wygląd. Dotychczas przetopy w rurach poddawanych obróbce w GOH spawane były metodą TIG, ponieważ ta metoda umożliwia wolne od porów łączenie materiału. Jednak ma tę wadę, że proces spawania jest bardzo wolny. Od czasu przejścia na spawanie metodą MIG/MAG w połączeniu z procesami SpeedRoot i SpeedPulse firmy Lorch wyko-

nawca zbiorników z Siegerlandu spawa teraz nie tylko bez odprysków i porów, lecz również do trzech razy szybciej.

### NASZ KLIENT W SKRÓCIE

#### GOH BEHÄLTER- UND ANLAGENBAU GMBH

- Netphen-Dreis-Tiefenbach, Niemcy
- 85 pracowników
- Budowa zbiorników i aparatury
- [www.goh-gmbH.de](http://www.goh-gmbH.de)



Lorch SpeedRoot: bez odprysków i przy wprowadzaniu bardzo niewielkiej energii spawane są złącza ze szczeliną dochodzącą nawet do 8 mm. Metoda SpeedRoot robi to trzykrotnie szybciej od metody TIG.



Luis Braga spawa przy użyciu urządzenia Lorch S-SpeedPulse ścieg graniowy króćca rurowego przy użyciu procesu SpeedRoot firmy Lorch. Wypełnienie wykonywane jest przy użyciu Lorch SpeedPulse.

Zalety urządzeń spawalniczych MIG/MAG połączone ze SpeedRoot i SpeedPulse

## **KRÓTSZE CZASY SPAWANIA, GŁĘBOKIE WTOPIENIE, BEZPROBLEMOWE MOSTKOWANIE SZEROKOŚCI SZCZELINY**

SpeedRoot jest metodą MIG/MAG zastosowaną w urządzeniach spawalniczych S SpeedPulse, która łączy podobną do TIG jakość spoiny graniowej z zaletami szybkości spawania MIG/MAG. Do spawania grani przy króćcu rurowym, które wcześniej przy użyciu metody TIG trwało aż 12 minut, firma potrzebuje teraz tylko osiem minut. Ale to nie wszystko: o ile wcześniej do spawania różnych ściegów spoin potrzebne były nawet trzy spawarki z różnymi drutami oraz gazami, dzisiaj firma GOH realizuje te zadania przy użyciu jednego tylko urządzenia SpeedPulse. Ponadto zmiana materiału z drutu pełnego na rdzeniowy realizowana jest w urządzeniu z podwójnym podajnikiem

drutu prawie samoczynnie i bez strat gazu. Ponieważ grań „chwytana” jest pewnie i głęboko, spawacze w firmie GOH mogą teraz darować sobie spawanie ściegu z drugiej strony. SpeedPulse zapewnia płynne przejście materiału na element obrabiany. Po wywołanej impulsie kropli prowadzącej zawsze następuje przy tym drugie, celowo sterowane przejście materiału podobne do łuku natryskowego. W ten sposób można również bez problemu mostkować szczeliny o szerokości do 10 mm, wypełniając spoiną 120 mm głębokości występujące przy litych rezonatorach kulowych. Dzięki temu proces spawania zakończony jest całkowicie po upływie jednej trzeciej czasu poprzedniego.



*Od kiedy spawamy z użyciem SpeedPulse i SpeedRoot, ilość błędów zmalała niemal do zera. Oszczędność była obok jakości spoiny głównym argumentem dla naszej decyzji o zakupie.”*

*- Günther Heupel,  
techniczny dyrektor zarządzający*

## **FAKTY**

- Spawanie do trzech razy szybciej niż w przypadku TIG
- Potrzebne tylko jedno urządzenie S SpeedPulse (wcześniej do trzech spawarek dla różnych pozycji spoiny)
- Łatwe przejście w spawaniu między drutem pełnym a rdzeniowym dzięki podwójnemu podajnikowi drutu
- W złączu konieczny jest jeszcze tylko ścieg wypełniający, spawanie z drugiej strony materiału nie jest już potrzebne
- Bez problemu można mostkować szczeliny do dziesięciu milimetrów
- Mniejsza strefa wpływu ciepła, mimo to głębsze wtopienie
- Wyraźnie mniej odprysków

