

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



# WIRES**SENSE**

DRUT ELEKTRODOWY  
W ROLI CZUJNIKA



JESTEŚ POD WRAŻENIEM?

*/Odwiedź stronę internetową*

# TOLERANCJE ELEMENTÓW I MOCOWANIA

WYKRYWANIE I WYRÓWNYWANIE.  
BEZ OPTYCZNYCH SYSTEMÓW  
POMIAROWYCH.

Różnice w wymiarach elementów, takie jak nieregularne szczeliny czy tolerancje mocowania, mogą w produkcji zrobotyzowanej wpłynąć na efekt idealnej spoiny. Częściowo nawet minimalne różnice materiałowe lub nieprecyzyjne przyrządy mocujące wpływają negatywnie na rezultat spawania i powodują konieczność dodatkowej obróbki, która wiąże się z nakładami kosztów i czasu.

Dzięki WireSense te problemy należą do przeszłości.

## WIRESENSE

wykorzystuje drut elektrodowy w roli czujnika.

I po dokładnym sprawdzeniu elementu przed spawaniem wysyła odpowiedni sygnał do robota, na podstawie którego może on dostosować swój program do rzeczywistej pozycji elementu.

WYDAJNE  
DOSTOSOWANIE  
POZYCJI  
SPOINY

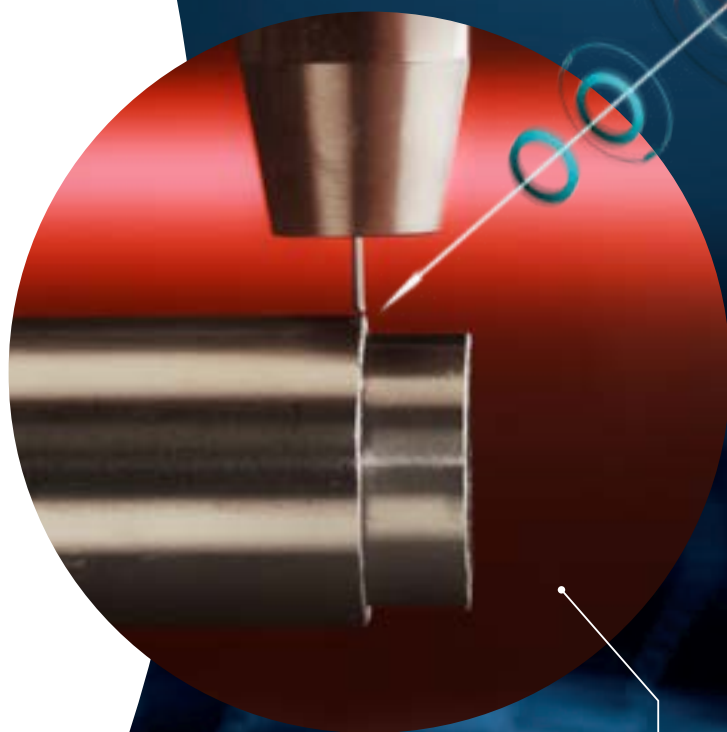
NAWET  
**100%**  
MNIEJSZA LICZBA POPRAWEK

MOŻLIWA  
OSZCZĘDNOŚĆ  
NAWET

**20 000 EURO\***

A jakie jest Twoje wyzwanie w spawalnictwie?

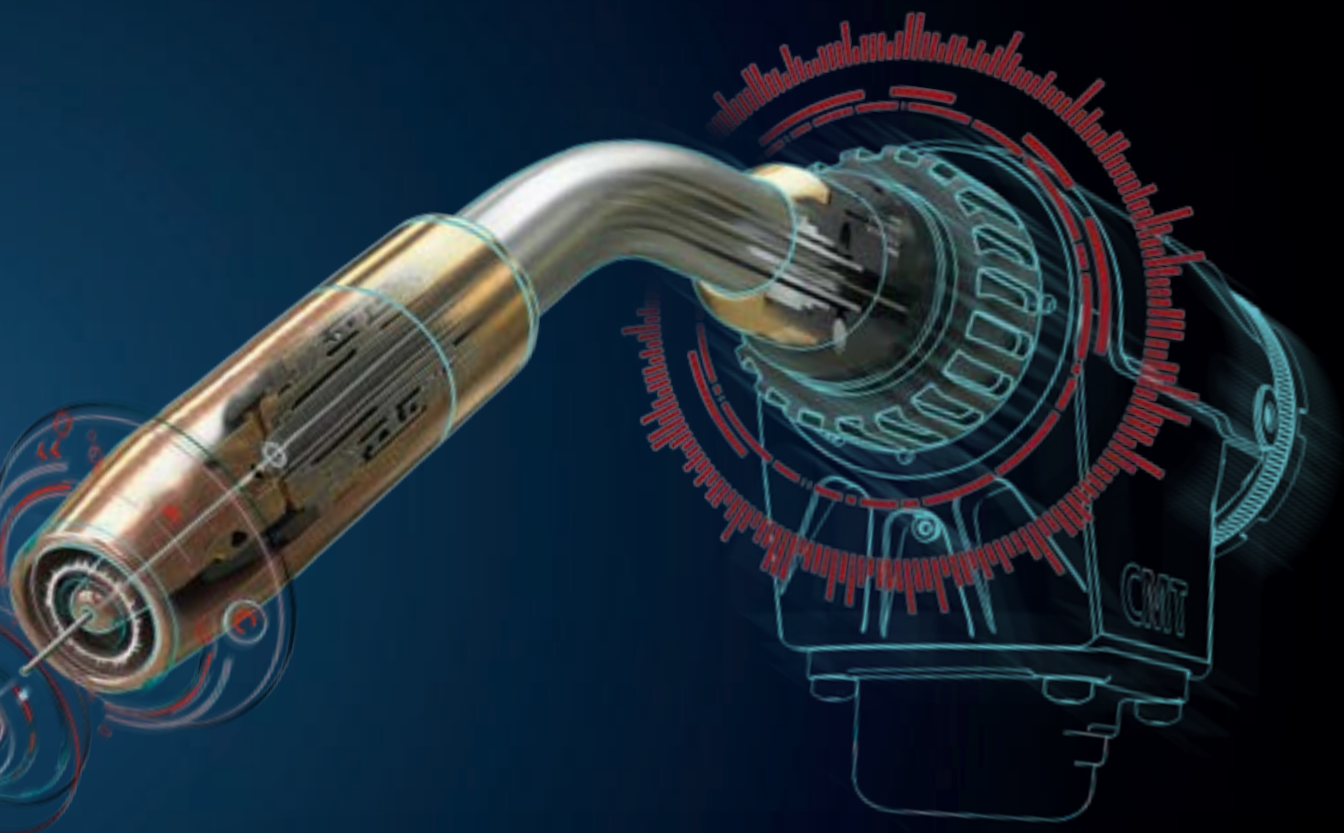
Let's get connected.



DOKŁADNE WYKRYWANIE KRAWĘDZI

/ Dzięki precyzyjnemu wykrywaniu krawędzi spoina znajduje się dokładnie tam, gdzie powinna.



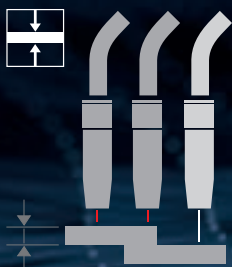


# ZALETY

## WYKRYWANIE KRAWĘDZI



- / Wykrywanie pozycji krawędzi w celu optymalnego umiejscowienia położenia punktu początkowego i końcowego spawania
- / Możliwość wyrównywania tolerancji elementów i mocowania



## POMIAR WYSOKOŚCI

- / Rozpoznawanie niepożądanego rowka
- / Wykrywanie grubości blachy w zakresie 0,5–20 mm zarówno w przypadku stali, stali nierdzewnej i aluminium
- / Pomiar z wysoką precyzją i prędkością



## DRUT = CZUJNIK

- / Brak wymaganych dodatkowych optycznych urządzeń pomiarowych
- / Wyjątkowa dostępność elementów
- / Brak zużycia
- / Brak kosztów konserwacji lub czyszczenia
- / Brak konieczności kalibracji między czujnikiem i TCP
- / Możliwość oszczędności do 20 000 euro

## ZDEFINIOWANIE WYMAGANEGO SPRZĘTU **WIRESNSE**

/ Zespół napędowy Robacta Drive CMT  
/ Bufor drutu CMT



### 4 DOSTOSOWANIE PROGRAMU ROBOTA

- / W momencie wygenerowania sygnału (rozpoznania krawędzi) robot może porównać bieżące dane położenia z pierwotną pozycją elementu i w razie potrzeby ją dostosować.
- / Na podstawie wartości wysokości przekazanej razem z sygnałem WireSense do robota możliwe jest dodatkowo zmierzenie rowka. Za pomocą odpowiedniej zmiany parametrów spawania lub programu spawania (funkcji Job) robot reaguje właściwie na głębokość rowka.

## PRZEBIEG WIRESNSE:



### 1 DO OBSZARU KONTROLI

/ Żądany obszar kontroli elementu programuje się za pomocą sterownika robota.



### 2 PROCES KONTROLI

/ Robot aktywuje kontrolę, wykonywaną przez funkcję WireSense w wyznaczonym obszarze.



### 3 PRZEKAZANIE SYGNAŁU DO ROBOTA

/ W momencie wykrycia krawędzi inteligentne źródło spawalnicze TPS/i wysyła do robota sygnał zawierający wartość wysokości.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

## TRZY JEDNOSTKI BIZNESOWE, JEDNA PASJA. TECHNOLOGIA, KTÓRA USTANAWIA STANDARDY.

To co w roku 1945 rozpoczęło się jako jednoosobowa działalność, jest dzisiaj przedsiębiorstwem, które ustanawia nowe standardy technologiczne w dziedzinach spawalnictwa, fotowoltaiki i ładowania akumulatorów. Na całym świecie zatrudniamy blisko 4760 pracowników, a o naszej innowacyjności niech świadczy to, że jesteśmy w posiadaniu 1253 patentów. Zrównoważony rozwój oznacza dla nas, że kwestie ochrony środowiska i sprawy socjalne traktujemy na równi z wskaźnikami ekonomicznymi. Nasza dewiza jest od zawsze ta sama: chcemy być liderem innowacyjności.

Dalsze informacje na temat wszystkich produktów firmy Fronius oraz naszych partnerów handlowych i przedstawicieli można uzyskać na stronie internetowej [www.fronius.pl](http://www.fronius.pl)

Fronius Polska Sp. z o.o.  
ul. Gustawa Eiffel'a 8  
44-109 Gliwice  
Polska  
Telefon + 48 32 621 07 00  
Fax +48 32 621 07 01  
[sales.poland@fronius.com](mailto:sales.poland@fronius.com)  
[www.fronius.pl](http://www.fronius.pl)

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
Telefon +43 7242 241-0  
Fax +43 7242 241-953940  
[sales@fronius.com](mailto:sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)