

## Programowanie źródeł Fronius TPSi TWIN

Zalecenia sprzętowe:

- Kontroler typu E0x, E4x,
- Wersja oprogramowania zalecana ASE\_033300X4Q lub nowsza,
- Źródło Fronis TPSi TWIN,

### Opis komend AS

**SET\_ARC\_WELDMODE** *weld\_mode* – wybór trybu pracy źródła; parametr *weld\_mode* przyjmuje wartości dla źródeł TPSi TWIN : 3 – JOB,

**SETCONDW1** *wcn = speed, jnw1, jnw2, tm, pss, wwff, freq, pattern* – przypisanie parametrów procesu do Arc Weld Condition; parametr *wcn* przyjmuje wartości numeru porządkowego *Arc Weld Condition* (1 ÷ 99); parameter *speed* przyjmuje wartość prędkości spawania [cm/min]; parametry *jnw1* przyjmuje numer job dla źródła 1, *jnw2* przyjmuje numer job dla źródła 2, *tm* przyjmuje tryb pracy TWIN (0 – pojedynczy drut źródło 1; 1 – źródło 1 LEAD, źródło 2 TRAIL; 2 – źródło 1 TRAIL, źródło 2 LEAD; 3 – pojedynczy drut źródło 2), parametr *pss* odpowiada zarządzanie podajnikami – domyślna wartość 0; *wwff* przyjmuje wartość szerokości zakosu [mm]; parametr *freq* przyjmuje wartość częstotliwości zakosu w [Hz]; parametr *pattern* przyjmuje wartość porządkową wzoru zakosu ;

**SETCONDW2** *cwc = time, jnw1, jnw2, tm, pss* – przypisanie parametrów procesu do Arc Spot Weld Condition; parametr *cwc* przyjmuje wartości numeru porządkowego *Arc Spot Weld Condition* (1 ÷ 99); parameter *time* przyjmuje wartość czasu wypełnienia krateru lub spawania punktowego (0 ÷ 9.9 [s] ); parametry *jnw1* przyjmuje numer job dla źródła 1, *jnw2* przyjmuje numer job dla źródła 2, *tm* przyjmuje tryb pracy TWIN (0 – pojedynczy drut źródło 1; 1 – źródło 1 LEAD, źródło 2 TRAIL; 2 – źródło 1 TRAIL, źródło 2 LEAD; 3 – pojedynczy drut źródło 2); parametr *pss* odpowiada zarządzanie podajnikami – domyślna wartość 0;

**SETCONDW3** *phtime, jnw1, jnw2, tm, pss, wwff, freq, patt* – przypisanie parametrów rozpoczęcia spawania; parameter *phtime* przyjmuje wartość czasu od zajarzenia łuku do rozpoczęcia ruchu; parametry *jnw1* przyjmuje numer job dla źródła 1, *jnw2* przyjmuje numer job dla źródła 2, *tm* przyjmuje tryb pracy TWIN (0 – pojedynczy drut źródło 1; 1 – źródło 1 LEAD, źródło 2 TRAIL; 2 – źródło 1 TRAIL, źródło 2 LEAD; 3 – pojedynczy drut źródło 2); parametr *pss* odpowiada zarządzanie podajnikami – domyślna wartość 0; parametr *wwff* przyjmuje wartość szerokości zakosu [mm]; parametr *freq* przyjmuje wartość częstotliwości zakosu w [Hz]; parametr *pattern* przyjmuje wartość porządkową wzoru zakosu;

### Przykładowy program

**.PROGRAM test()**

*;Program realizuje spawanie pomiędzy punktami z wypełnieniem krateru*

SET\_ARC\_WELDMODE 3; *Ustawienie trybu job w źródle spawalniczym*

SETCONDW1 1=60, 6, 5, 1, 0; *Ustawienie parametrów spawania w Arc Weld Condition 1*

SETCONDW1 2=50, 7, 8, 1, 0; *Ustawienie parametrów spawania w Arc Weld Condition 2*

SETCONDW2 1=1, 9, 10, 0, 0; *Ustawienie parametrów krateru w Arc Spot Weld Condition 1*

LWS ws ; *dojazd do punktu startowego, zajarzenie łuku*

LWC wc1, 1; *przejazd do punktu wc1, z Arc Weld Condition 1*

LWE wc2, 2, 1; *przejazd do punktu wc3, z Arc Weld Condition 3 i wypełnienie krateru z Arc Spot Weld Condition 1*

**.END**

## Zadawanie parametrów w języku blokowym w Arc Weld Condition

TEACH

Program

Comment

1

[ ]

STEP

4

[ 4 ]

PC

5\*autost

RUN

MOTOR

CYCLE

CONDITION

REP. SPD

10%

CHK. SPEED

3

H

Cleared error state.

Lv2

BASE

Aux.:Arc Weld:Arc Weld Condition

Arc Weld Condition

0

Weld Data

DB

Weld Speed

40

cm/min

Job/Characteristic No.

0

Job no Welder 1

0.0

Job no Welder 2

0.0

TWIN mode

0.0

Processline sel

0.0

Weaving Data

Width

0.0

mm

Pattern

1

Frequency

0.0

Hz

Auto Set

Prev Page

Next Page

NextItem

Setting complete.

Prędkość spawania

Numer Job źródło 1

Numer Job źródło 2

Tryb pracy TWIN

Wybór linii procesowej (domyślnie 0)