

# ASPS

## TARTÍLOPE V2F

Com sistema inteligente de deslocamento da tocha



[www.sps-soldagem.com.br](http://www.sps-soldagem.com.br)

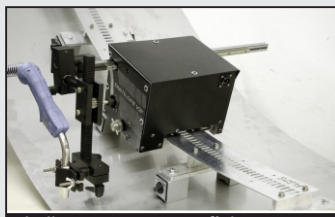
**Solução inovadora e flexível  
de automatização da soldagem  
na indústria naval**

## Componentes Básicos

- **Módulo eletrônico microprocessado** que processa e controla os movimentos.
- **Módulo trator** com engrenamento para fixação na cinta guia (com fixadores magnéticos ou por ventosas)
- **Módulo de fixação** de tocha com ajustes manuais.
- **Controle remoto** de programação.

## Equipamento versátil

O equipamento realiza a soldagem em todas as posições, inclusive sobre-cabeça.



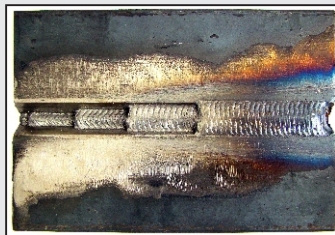
Aplicação em superfícies curvas



Soldagem sobre-cabeça



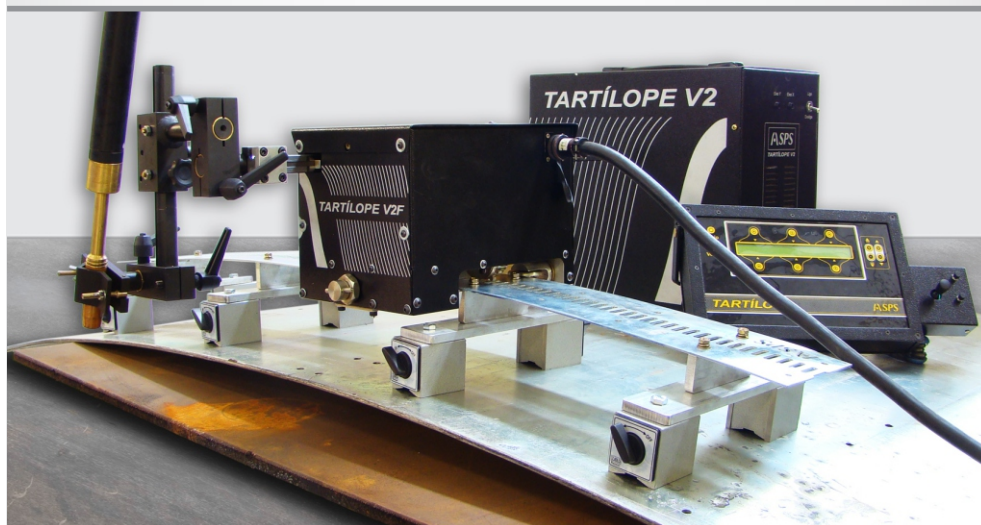
Soldagem vertical



Resultado de soldagem realizada com tecimento

## Sistema inteligente de deslocamento automático da tocha

- **Flexibilidade da mão de obra necessária;**
- **Repetitividade operacional, fazendo valer a qualificação de procedimentos;**
- **Inteligência humana agregada, atuando em tempo real;**
- **Aumento significativo da produtividade pela maior velocidade de soldagem e por não realizar paradas de descanso.**

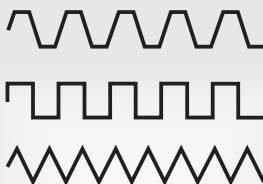


O suporte de tocha permite a regulagem manual da distância entre a tocha de soldagem e a peça, e também ajustes de ângulo de ataque e inclinação lateral.

As diferentes opções de ajuste do suporte da tocha permitem instalar rapidamente e de maneira adequada uma grande variedade de tipos de tochas.

O trilho pode ser fixado com sapatas magnéticas ou ventosas pneumáticas para o caso de soldagem em superfícies não magnéticas.

## Controles



### Soldagem com tecimento

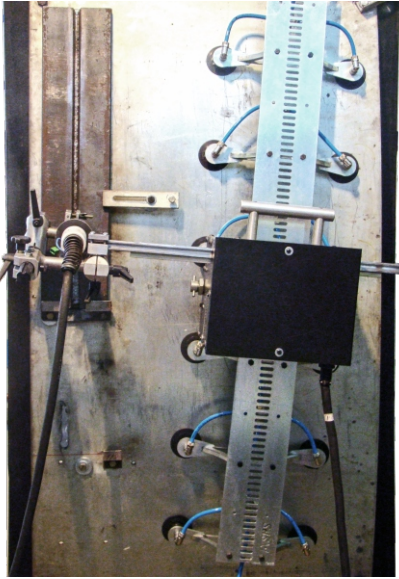
O Tartilope V2F possibilita a utilização de mão de obra com rápido treinamento, tornando a empresa muito mais independente. A arte do soldador é agora tarefa do equipamento que pode armazenar programas específicos para diferentes juntas com movimentos oscilatórios triangulares, trapezoidais e retangulares.

### Controle eletrônico

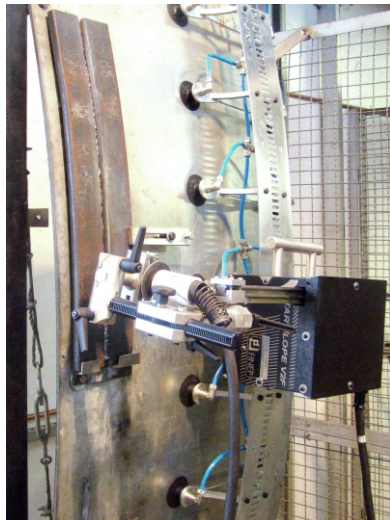
A interface homem-máquina é de operação simples, tornando rápido e fácil o treinamento do operador. Definidos os parâmetros de soldagem, o equipamento realiza de forma constante e sem paradas os cordões de solda, garantindo assim melhor qualidade, e repetitividade.



O Tartilope V2F proporciona repetibilidade de processos, ou seja, o movimento executado uma vez poderá ser repetido com fidelidade quantas vezes forem necessárias.



Sistema Inteligente de Seguimento de Junta Utilizando como Sensor o Próprio Arco Voltaico



Sua fixação pode ser por sapatas magnéticas, no caso de cascos de aço, e por ventosas, no caso de cascos de alumínio.

## Princípio de correção automática da posição da tocha

(Aplicável na soldagem de Aço)

Da mesma forma que um soldador observa a junta para segui-la, o sistema faz o mesmo. A diferença é que a retina do soldador é substituída pelo sensoriamento da corrente de soldagem em cada extremo do movimento oscilatório da tocha. Desse modo, não é necessária a preocupação com o alinhamento entre o trilho do sistema e a junta a ser soldada. Tudo é realizado automaticamente.

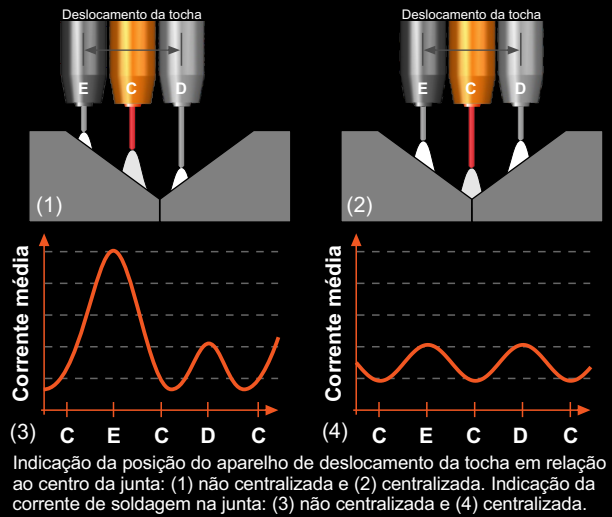
O princípio da correção da trajetória baseia-se na diferença de leitura da corrente ou tensão de soldagem.

Deslocando-se sobre um trilho flexível, o equipamento se ajusta ao formato dos cascos das embarcações.

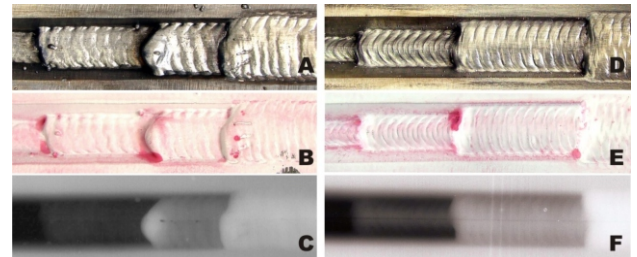
Pela maneira de operação, a insalubridade do trabalho é reduzida, pois o operador não precisa estar constantemente colocado à frente do arco voltaico onde é sujeito aos fumos e respingos gerados na soldagem.

### Funcionamento baseado na variação da corrente

A corrente ou tensão de soldagem é diretamente afetada pela distância do bico de contato em relação à peça a ser soldada. Quanto maior a variação da corrente, maior será a correção da trajetória.



Quando associado à fontes de soldagem de boa qualidade, não há como depreciar a utilização de arames sólidos, que são mais baratos, em favor dos tubulares; muito mais caros.



Cordões de solda realizados com arame tubular (A) e maciço (D). Abaixo respectivamente Ensaio de líquido penetrante (B) e (E); Raios - X (C) e (F).

## Especificações técnicas

### Dimensões (mm)

- Carro: 200 x 176 x 256 (A x L x C)
- Braço Y: 690
- Trilho: 1200
- CPU: 360 x 200 x 402 (A x L x C)
- Controle: 45 x 380 x 190 (A x L x C)
- Joystic: 45 x 80 x 80 (A x L x C)

### Alimentação

- Tensão: 110 V ou 220 V

### Carga máxima

- Capacidade = 5 kg

### Velocidade

- Eixo x: até 600 cm/min
- Eixo y: até 700 cm/min

### Características fundamentais

- Capacidade para interfaceamento e sincronização com fonte de soldagem e micro-computador, com flexibilidade em seu software de controle
- Capacidade de programação de figuras geométricas para corte, tanto por seleção direta do tipo de figura, como por programação ponto a ponto.
- Capacidade de programação de tecimento para execução de soldagem nos formatos triangular e trapezoidal
- Possibilidade de regulagem digital de tempos de parada nas extremidades da oscilação
- Possibilidade de alteração da frequência de tecimento (oscilação) com manutenção da velocidade longitudinal de soldagem
- Possibilidade de regulagem via joystick da trajetória retilínea e em tecimento, durante a solda
- Possibilidade de conectividade com trilhos adicionais
- Possibilidade de soldagem em todas as posições



# ASPS

■ **SPS - Sistemas e Processos de Soldagem**

■ [www.sps-soldagem.com.br](http://www.sps-soldagem.com.br)

■ Fone/Fax: (48) 3234-2783  
Fone: (48) 3234-6516

■ Rua General Gaspar Dutra, 1180 - Sala: 002  
Estreito - Florianópolis - SC - CEP: 88075-100

Reservamos o direito de introduzir melhorias nas características técnicas dos produtos sem prévio aviso.