

# MIG/MAG tochas de solda

Unleash your  
welding potential

Para aplicações de soldagem manuais

# A tocha de solda certa para cada aplicação

## Bem refrigeradas e robustas

Seja para alcançar componentes de difícil acesso ou posições de trabalho afastadas, a variedade de tochas de solda da Fronius atende a uma enorme gama de aplicações. Jogos de mangueira com até 15 metros de comprimento e corpos da tocha de solda com diferentes comprimentos e ângulos facilitam a rotina de trabalho – quando necessário, controle remoto no punho também. A flexibilidade necessária fica garantida para o soldador.



## Suas vantagens



Peças de desgaste com longa vida útil

As peças de desgaste são projetadas para terem máxima vida útil e concebidas de modo que a temperatura seja perfeitamente dissipada: para os bicos de contato, por exemplo, é utilizada uma liga de cobre (CuCrZr) de alta qualidade, o que prolonga a vida útil.



Durabilidade

Componentes de alta qualidade maximizam o tempo de vida das tochas de solda: tubos externos de aço inoxidável nos corpos da tocha de solda, componentes de alta qualidade nos jogos de mangueira, cabos de energia com máxima flexibilidade e uma seção de cobre maior, que proporciona uma maior durabilidade.



Capacidade de reparo

Apesar da longa vida útil das tochas de solda da Fronius, os componentes podem ser substituídos e reparados com muita facilidade no caso de defeitos. Uma ampla variedade de aprox. 40 componentes de peças de reposição substituíveis possibilita um enfoque sustentável em relação às tochas de solda manuais refrigeradas à água.



Flexibilidade

O sistema MultiLock oferece uma variedade de mais de 80 corpos da tocha de solda diferentes, em diversos comprimentos e ângulos, o que possibilita ainda mais flexibilidade na soldagem. Conforme as necessidades do cliente, os corpos da tocha de solda também podem ser fabricados com um comprimento de até 1,2 m e um ângulo de 0-90°.

# Soldagem confortável

Proteção contra fadiga e alça segura e antideslizante: isso é garantido pelo cabo da tocha de solda com formato ergonômico. Além disso, a articulação esférica e o jogo de mangueiras altamente flexíveis facilitam o manuseio, especialmente quando os pontos de solda são de difícil acesso.

## JobMaster



Todos os parâmetros de soldagem em um relance: as tochas de solda JobMaster possuem um controle remoto integrado com visor colorido no punho. Isto permite ao operador visualizar parâmetros como corrente de soldagem, velocidade do arame ou jobs armazenados e ajustá-los para o valor desejado.

## Up/Down



Para cima/para baixo para a regulagem contínua da corrente de soldagem diretamente na tocha de solda

- Perfeita otimização: punho ergonômico, ótimo equilíbrio
- Alívio no manuseio: proteção contra dobra de borracha flexível, giratória, com articulação esférica para um manuseio melhor.
- Mais conforto e controle graças à luz de LED no punho. Assim as tochas de solda também podem ser utilizadas em ambientes de soldagem escuros.

# Aspiração dos fumos de soldagem



## Ajuste do bocal flexível, contínuo

- Excelente acessibilidade: a posição do bocal de aspiração pode ser perfeitamente ajustada ao processo de soldagem.
- Quanto mais perto o bocal de aspiração fica da posição de soldagem, mais os fumos são aspirados.

## Canal de aspiração capaz de girar 360°

O arco de aspiração pode ser utilizado como escudo contra calor



# Aspiração

## Exento kit de aspiração

---

- Compatível com todas as tochas de solda MIG/MAG da Fronius, inclusive com as variantes PushPull
- Bocal de aspiração com geometria especial para excelente detecção de fumos sem influenciar na proteção de gás
- Up/Down (Para cima/para baixo) e Job-Master possíveis
- Bocal de aspiração com ajuste contínuo
- Função de luz LED pode continuar sendo utilizada dependendo da posição do canal de aspiração



Os fumos de soldagem pode ser nocivos à saúde. Por isso, a Fronius aposta na absorção de fumos de soldagem direto na origem – a tocha de solda. Com a tocha de extração de fumos, o soldador e seu ambiente de trabalho ficam efetivamente protegidos.



## Tocha de extração Exento

---

Garante uma extração potente e precisa: as tochas de extração Exento são o complemento perfeito para os sistemas Exento HighVac. Elas atendem às exigências da norma DIN EN ISO 21904-1 sobre saúde e segurança no trabalho em soldagem e nos processos relacionados.

- 5 classes diferentes de potência:
  - 3 x refrigeradas a ar e 2 x refrigeradas a água
- Regulagem da sucção diretamente no punho
- 4 interfaces de usuário diferentes disponíveis:
  - Up/Down (Para cima/Para baixo), Jobmaster, potenciômetro, gatilho superior
- Luz de LED para soldagem em ambientes escuros e para o controle de qualidade
- Mangueira de proteção de couro de 1,3 m de comprimento diretamente no cabo para perfeita proteção em altas temperaturas e respingos de solda
- Verificador rápido da sucção diretamente no bocal de extração

# Extraordinária acessibilidade

Graças à variedade de opções de corpos da tocha de solda, é possível escolher a dimensão ideal em termos de ângulo e comprimento quando o acesso aos componentes é difícil.



## Corpo da tocha de solda compacto MTB 330i

Este corpo da tocha de solda de dimensões especialmente pequenas proporciona uma excelente acessibilidade mesmo nos menores espaços. Opções de refrigeração à gás ou água.



## Flex Neck corpos da tocha de solda flexíveis

- O ângulo do corpo da tocha de solda pode ser curvado facilmente, mesmo com a mão.
- Corpos da tocha de solda refrigerados à gás podem ser curvados até 1.000 vezes, refrigerados à água até 600 vezes.



## Mais de 70 bocais de gás

Com mais de 70 bocais de gás, existe a geometria certa disponível para cada aplicação de soldagem.



## Todos os ângulos em todos os comprimentos

Corpos da tocha de solda com geometrias diferentes oferecem máxima flexibilidade quando o acesso aos componentes é difícil.





## MultiLock interface patenteada

---

- O corpo da tocha de solda rotaciona em 360° para que seja possível soldar da melhor forma possível mesmo em locais de difícil acesso.
- A posição 0° fica fixada por uma proteção contra torção.
- Parada de água integrada: Impede a saída de água na desmontagem do corpo da tocha de solda.



# A tocha de solda em detalhes



## FSC

- O sistema de conexão fronius serve como conexão central para todas as mídias
- Conexão simples e segura do jogo de mangueira no avanço de arame em menos de 10 segundos – sem ferramenta



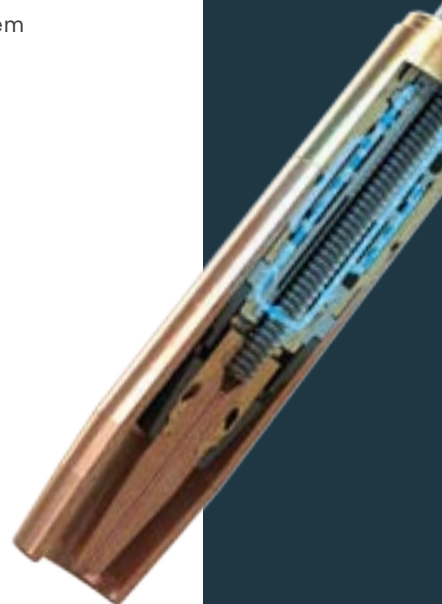
## Clamping de fixação

- Com vedação para uma economia de gás de aprox. 4%
- O diâmetro do arame é definido pelas cores



## Conector EURO

Opcional para sistemas de soldagem de outros fabricantes ou F/ F++ para fontes de solda TPS





# Estrutura do sistema

As tochas MIG/MAG ajustam-se perfeitamente às aplicações com refrigeração à gás e água. As peças de desgaste e os componentes da tocha apresentam o ajuste ideal para a corrente de soldagem. A refrigeração foi otimizada, o manuseio simplificado, o conforto melhorado. O resultado disso é precisão máxima e durabilidade máxima.

## MultiLock interface patentada

- Troca rápida e simples do corpo da tocha de solda
- O corpo da tocha de solda pode ser girado em 360°
- Mais de 80 corpos da tocha de solda diferentes

## Interface de usuário

- Padrão, Up/Down (para cima/para baixo), JobMaster
- Configuração modular da tocha, aberta para variantes futuras

Iluminação LED

Articulação esférica

## Variantes de bico de contato e guias de arame

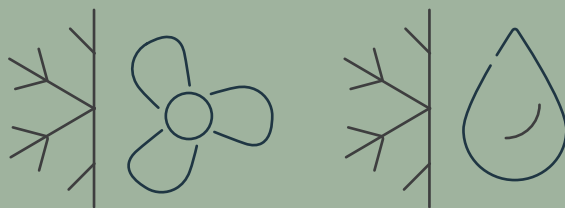
O bico de contato certo para todas as aplicações e diâmetros de arame, a guia de arame própria para cada material

- 1 Guias universais com refrigeração à gás e água
- 2 Guias de aço com refrigeração à gás e água
- 3 Guias CrNi com refrigeração à gás e água
- 4 Combinações de revestimento para alumínio com refrigeração à água
- 5 Combinações de revestimento para alumínio com refrigeração à gás e para CuSi com refrigeração à gás e água

## Refrigeração à água

Em sistemas de refrigeração à água, a refrigeração foi levada o máximo possível para frente e para fora. Com a forma cônica do bico de contato, agora o calor radiante é absorvido com menos intensidade. Só isso provoca uma redução da temperatura de até 70°C nas peças de desgaste.





Tochas de solda MTG à gás	Tochas de solda MTW à água
MTG 250i 250 A 40% CT	MTW 250i 250 A 100% CT
MTG 320i 320 A 40% CT	MTW 400i 400 A 100% CT
MTG 400i 400 A 40% CT	MTW 500i 500 A 100% CT
MTG 550i 550 A 30% CT	MTW 700i 700 A 100% CT

## Visão geral

# MIG/MAG tochas de solda

### Tochas de solda MultiLock

As tochas de solda MultiLock podem ser equipadas com diferentes corpos da tocha de solda e estão disponíveis com refrigeração à gás ou água. Diversos ângulos e comprimentos proporcionam máxima flexibilidade.



MultiLock montagens de mangueiras	
à gás	à água
MHP 250i G ML 250 A 40% CT	MHP 500i W ML 500 A 100% CT
MHP 400i G ML 400 A 40% CT	MHP 700i W ML 700 A 100% CT
MHP 550i G ML 550 A 30% CT	

MultiLock corpo da tocha de solda	
à gás	à água
MTB 200i G flex 200 A 40% CT	MTB 250i W 250 A 100% CT
MTB 250i G 250 A 40% CT	MTB 330i W 330 A 100% CT
MTB 320i G 320 A 40% CT	MTB 330i W flex 330 A 100% CT
MTB 330i G 330 A 40% CT	MTB 400i W 400 A 100% CT
MTB 360i G flex 360 A 40% CT	MTB 400i W flex 400 A 100% CT
MTB 400i G 400 A 40% CT	MTB 500i W 500 A 100% CT
MTB 550i G 550 A 30% CT	MTB 700i W 700 A 100% CT

Todos os dados técnicos valem tanto para CO<sub>2</sub> (C1 EN 439) quanto para gás misturado (M21 EN 439). O produto está em conformidade com as exigências da norma IEC 60974-7 / - 10 CI. A



Tocha de extração Exento	
à gás	à água
MTG 250i Exento 250 A 40% CT	MTW 300i Exento 300 A 100% CT
MTG 320i Exento 320 A 40% CT	MTW 500i Exento 500 A 40% CT
MTG 400i Exento 400 A 40% CT	

As tochas de extração Exento cumprem os requisitos da norma DIN EN ISO 21904-1 Saúde e segurança no trabalho em soldagem e processos afins.



### WF 25i Flexdrive para TPS/i e iWave

- Transmissão intermediária pequena e portátil entre alimentador de arame e a tocha de solda
- Raio de operação aumentado: até 25 m de distância entre a alimentação principal e o ponto de solda
- Pode ser combinado com todas as tochas de solda manual Push da geração TPS/i como versões padrão, UpDown ou JobMaster

WF25i FlexDrive 2R/G/W	
à gás	à água
400 A 40% CT	320 A 100% CT

MTG US-Style (à gás)	
Punho ergonômico	Punho reto
MTG 320i US-Style 320 A 40% CT	MTG 320i US-Style 320 A 40% CT
MTG 400i US-Style 400 A 40% CT	MTG 400i US-Style 400 A 40% CT
MTG 500i US-Style 500 A 30% CT	MTG 500i US-Style 500 A 30% CT



## PushPull tochas de solda



### PullMig CMT

Esta tocha de solda foi desenvolvida especialmente para o processo de soldagem CMT. O motor de acionamento altamente dinâmico permite a elevada estabilidade do processo de CMT.

PullMig CMT	
à gás	à água
MHP 280i GPM CMT 180 A 40% CT (processo CMT)	MHP 400i W PM CMT 280 A 100% CT (processo CMT)
280 A 40% CT (processo padrão)	400 A 100% CT (processo padrão)

### PullMig



Numa altura de trabalho de 1 m, a tocha de solda PullMig possui um peso de apenas 1,6 kg, sendo 30% mais leve do que modelos equivalentes. Com a sua estrutura compacta, praticamente não se percebe uma diferença de tamanho em relação às tochas de solda convencionais. A PullMig é utilizada principalmente em aplicações de alumínio e em jogos de mangueira longos (de até 15 m), em que é necessária uma alimentação de arame segura e precisa.

PullMig	
à gás	à água
MHP 280i PullMig G 280 A 40% CT	MHP 320i PullMig W 320 A 100% CT

**Punho ergonômico**  
MTG US-Style

**Punho reto**  
MTG US-Style



#### Punho tipo pistola

O punho tipo pistola pode ser montado posteriormente com simplicidade.



#### Controle com potenciômetro

A potência pode ser ajustada com o botão giratório integrado.



#### Escudo contra calor

Escudo contra calor giratório, para proteção contra calor radiante e respingos de solda.



#### Tecla de gatilho em cima

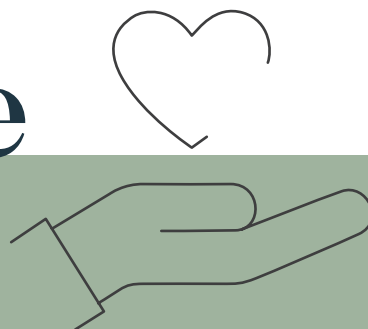
O processo de soldagem também pode ser iniciado e parado confortavelmente a partir de cima.



#### Extensão de gatilho

A extensão de gatilho permite que o punho seja segurado com mais flexibilidade.

# Ergonomia e proteção contra o calor



**Fronius do Brasil Comércio**  
Rua José Martins Fernandes, 601  
Galpão 1,2,3  
Batistini  
São Bernardo do Campo - SP  
CEP: 09843-400  
Brasil  
T +55 11 3563-38 00  
sac@fronius.com  
www.fronius.com.br

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Áustria  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-30 13  
contact@fronius.com  
www.fronius.com