



TIG 溶接トーチ

手動溶接用途向け

Unleash your
welding potential



すべての用途に対応する
理想的な溶接トーチ

ホースパックは 1本だけ

使う人にも、使い方にもフィットする。新しいTIG溶接トーチが、それを可能にします。使いやすさは人それぞれ。あなたに合うグリップサイズは？トーチから電源を直接コントロールできたら、もっと便利だと思いませんか？豊富なガスノズルとトーチボディのラインアップで、部品へのアクセス性を高めたいと思いませんか？どのようなニーズにも対応できる、最大限の柔軟性を備えたTIG溶接トーチをご提供します。



お客様にとってのメリット



モジュール設計

出力カテゴリーに応じて選べる2種類のハンドルタイプ。操作部品やトーチボディも自由に組み合わせ可能です。



人間工学に基づく滑りにくい設計

人間工学に基づいたハンドル設計で疲労を軽減。ソフトな素材が、滑りにくく安定したグリップを実現します。ボールジョイントと高品質な素材の組み合わせにより、ホースパックは柔軟で扱いやすく、狭所での作業にも最適です。



経済的かつ環境にもやさしい

仕様変更や破損があっても、溶接トーチを廃棄する必要はありません。代わりに、モジュールを交換するだけで対応できます。部品は現場で直接交換可能。サービス技術者の手を借りることなく、資源・時間・コストを節約できます。



より長持ちする部品寿命

トーチ先端までの最適な冷却設計が、安定した放熱性能を確保。消耗部品の耐久性を大幅に向上させます。



詳細は www.fronius.com/tig-torches をご覧ください。

直観的な操作性

標準ハンドル

すべての仕様に対応する共通ハンドル。標準グリップでは、ネジ1本で簡単にインターフェースを変更できます。

※標準グリップタイプ専用オプション



UpDown (アップダウン)

ポテンシオメータ

JobMaster (ジョブマスタ)

- 1 溶接開始
- 2 アップ/ダウンキー(+/-) で溶接電流を簡単に調整可能
- 3 LEDライトにより、溶接箇所を明るく照らし、視認性を向上
- 4 TIG AC溶接時のキャップ成形に対応
- 5 4ステップ操作モードにおいて、中間電流へのスムーズな移行が可能($I_1 > I_2$)
- 6 主要な溶接パラメータをタッチ上で確認可能
- 7 主電流、中間電流、終了電流など主要パラメータをタッチから直接調整可能



Froniusの溶接トーチは、先進技術と人間工学の融合によって生まれました。滑りにくい素材を使用したエルゴノミックハンドルは、手にしっかりとフィットし、快適かつ安定した操作を可能にします。多様な操作コンセプトにより、幅広い溶接ニーズに対応。用途に応じて、標準サイズまたは小型ハンドルのホースパックから選択できます。

スモールハンドル

小型ハンドルは、標準タイプの便利な代替オプションです。アクセスが困難な溶接箇所や、低出力の用途に特に適しており、手の小さな作業者にも快適な操作性を提供します。コンパクトながら、多彩な操作機能にも対応しており、柔軟な溶接作業をサポートします。

標準



Up/Down
(アップダウン)



Long Trigger
(ロングトリガー)



ポテンショメータ



40種類以上の
トーチボディを展開



最適な
アクセス性を実現

マルチロック： 特許取得済みインターフェース

作業時間を短縮。工具なしで、
トーチボディを素早く簡単に交換可能。

360°
回転



360°回転するトーチボディで、
あらゆる溶接姿勢に柔軟に対応



トーチキャップ

用途やコンポーネントの条件に
合わせて、最適なサイズのトーチ
キャップを選択可能



柔軟性のあるトーチボディ

フレキシブルトーチボディは、
アクセスが困難な溶接箇所にも
対応できるよう、自在に曲げて
最適な位置に調整できます。*



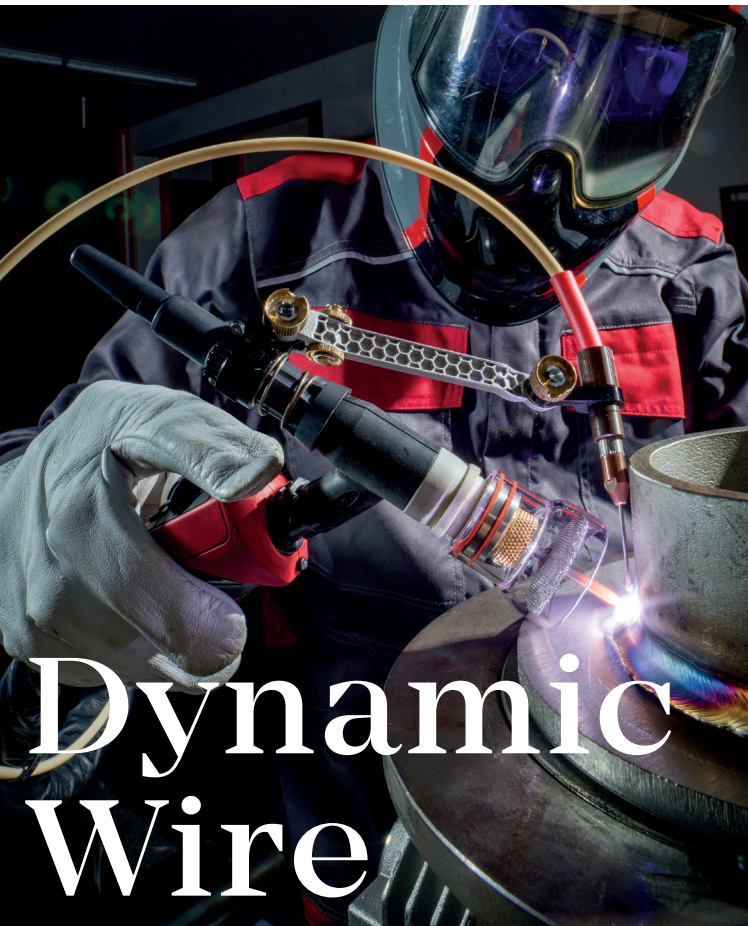
トーチボディの長さ

異なるトーチ本体の長さにより、溶接時
の柔軟性が最大限に確保され、あらゆる
溶接用途に最適な形状を選択することが
可能です。

80
種類以上のガスノズル

*定められた試験手順に基づく標準化された試験
条件下でのテストにより、ガス／空冷式トーチ本
体は最大1,000回、水冷式トーチ本体は最大200
回まで曲げることが可能であることが確認されて
います。

溶接



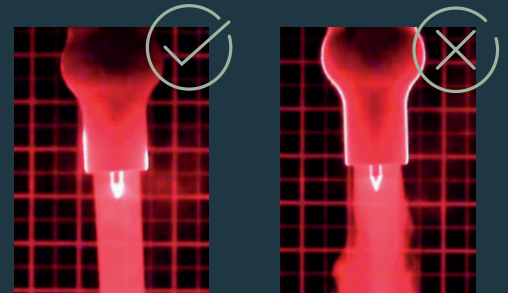
Dynamic Wire

アクティブワイヤ制御 – TIG冷却ワイヤ溶接をより簡単に

フロニウス TIG DynamicWireの革新的な利点は、従来の冷却ワイヤシステムにおける連続ワイヤ送給方式と比較して、自動的な自己制御機能にあります。電源装置は、溶接動作、トーチの位置、そして現在の条件に応じてワイヤ送給速度を能動的に調整し、最大30%までの部品公差にも自動で対応します。溶接結果は常に理想的な品質を実現します。また、既存のiWave冷却ワイヤシステムは、特許取得済みのTIG DynamicWire溶接パッケージをソフトウェアで簡単にアップグレードできます。



詳細は以下をご覧ください：
www.fronius.com/tig-dynamicwire



ガスレンズオプション

- 優れたガスシールド性能
- 乱流のないガス流
- 最適な溶接シーム品質
- 1~2ℓ/分のガス節約
- 高合金材料での酸化を低減

センターコネクター F/F++

- 工具不要の取り付け
- 電源接続部での直接的なシールドガス供給
- 外部水冷接続
- 高性能対応の水冷式バヨネット接続

TMC制御プラグ



トーチ



トーチボディタイプ

- ガスノズル（差し込み式）（A）
- ガスノズル（ねじ込み式）（P）

水冷式

トーチ本体の先端まで冷却することで、消耗部品の寿命が延長されます。

ライト機能

溶接前後に作業エリアを照らすことで、視認性と安全性を向上

ユーザーインターフェース

制御ユニットは、わずか数ステップでいつでも交換可能

マルチロック： 特許取得済みインターフェース

- トーチボディを迅速かつ容易に交換可能
- トーチ本体は360°回転可能
40種類以上のトーチ本体
- バリエーションをラインナップ

滑り止め加工

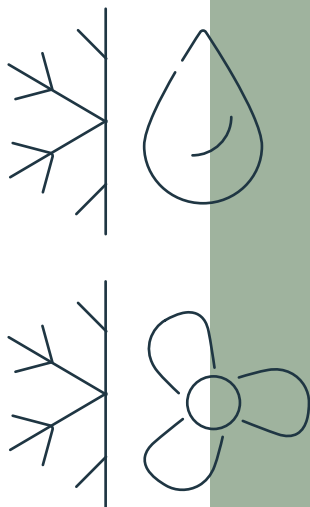
ハンドル部にソフト素材を採用

ボールジョイント

柔軟なホースパック

最適な取り扱いのために -
柔軟で耐摩耗性に優れたレザー製保護カバー

TIG 溶接 トーチ



概要

マルチロック溶接トーチは、用途に応じて異なるトーチボディを装着可能。また、ガス／空冷式または水冷式の仕様から選択できます。多彩なトーチ形状により、作業環境に応じた高い柔軟性を提供します。

コストパフォーマンスに優れ、 環境にも配慮

作業効率を高め、
コストと資源の無駄を削減

保管コストを抑えた設計

溶接トーチはモジュール式で、作業環境に応じて自由に構成できます。

メンテナンスが容易

モジュール構造とマルチロックシステムの採用により、トーチボディなどの部品はお客様自身で簡単に交換可能。摩耗してもトーチ全体の交換は不要で、メンテナンス性とコスト効率に優れています。

10-kV
対応

フロニウス製
デジタル製品との
高い互換性を確保

延長ホースパッケージ

水冷式	HPT	
	AC	DC
HPT 400i EXT W	350A 60 % D.C. 270A 100 % D.C.	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.
空冷式/水冷式	HPT	
	AC	DC
HPT 220i EXT G	180A 35 % D.C. 130A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.	220A 35 % D.C. 170A 60 % D.C. 130A 100 % D.C.

マルチロック トーチボディ

		TTB	
		AC	DC
水冷式	TTB 180P W ML	140A 60 % D.C. 110A 100 % D.C.	180A 60 % D.C. 140A 100 % D.C.
	TTB 300 W ML	250A 60 % D.C. 190A 100 % D.C.	300A 60 % D.C. 230A 100 % D.C.
	TTB 300 W ML flexibel	250A 60 % D.C. 190A 100 % D.C.	300A 60 % D.C. 230A 100 % D.C.
	TTB 400 W ML	320A 60 % D.C. 250A 100 % D.C.	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.
	TTB 400 W ML flexibel	320A 60 % D.C. 250A 100 % D.C.	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.
	TTB 500 W ML	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.	500A 60 % D.C. 400A 100 % D.C.
	TTB 80P G ML	30A 35 % D.C.	80A 35 % D.C. 60A 60 % D.C. 50A 100 % D.C.
空冷式/水冷式	TTB 160 G ML	120A 35 % D.C. 90A 60 % D.C. 70A 100 % D.C.	160A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 90A 100 % D.C.
	TTB 160A G ML flexibel	120A 35 % D.C. 90A 60 % D.C. 70A 100 % D.C.	160A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 90A 100 % D.C.
	TTB 160P G ML flexibel	120A 35 % D.C. 90A 60 % D.C. 70A 100 % D.C.	160A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 90A 100 % D.C.
	TTB 220 G ML	180A 35 % D.C. 130A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.	220A 35 % D.C. 170A 60 % D.C. 130A 100 % D.C.
	TTB 220A G ML flexibel	180A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.	220A 35 % D.C. 170A 60 % D.C. 130A 100 % D.C.
	TTB 220P G ML flexibel	170A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.	220A 35 % D.C. 160A 60 % D.C. 130A 100 % D.C.
	TTB 260 G ML	200A 35 % D.C. 160A 60 % D.C. 120A 100 % D.C.	260A 35 % D.C. 200A 60 % D.C. 150A 100 % D.C.
	TTB 260 G ML	200A 35 % D.C. 160A 60 % D.C. 120A 100 % D.C.	260A 35 % D.C. 200A 60 % D.C. 150A 100 % D.C.

マルチロック ホースパック

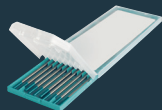
		THP	
		AC	DC
水冷式	THP 300i W ML	250A 60 % D.C. 190A 100 % D.C.	300A 60 % D.C. 230A 100 % D.C.
	THP 400i W ML	350A 60 % D.C. 270A 100 % D.C.	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.
	THP 500i W ML	400A 60 % D.C. 300A 100 % D.C.	500A 60 % D.C. 400A 100 % D.C.
	THP 300 W SH ML	250A 60% D.C. 190A 100% D.C.	300A 60 % D.C. 230A 100 % D.C.
空冷式/水冷式	THP 160i G ML	120A 35 % D.C. 90A 60 % D.C. 70A 100 % D.C.	160A 35 % D.C. 120A 60 % D.C. 90A 100 % D.C.
	THP 220i G ML	180A 35 % D.C. 130A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.	220A 35 % D.C. 170A 60 % D.C. 130A 100 % D.C.
	THP 260i G ML	200A 35 % D.C. 160A 60 % D.C. 120A 100 % D.C.	260A 35 % D.C. 200A 60 % D.C. 150A 100 % D.C.
	THP 120 G SH ML	90A 35 % D.C. 70A 60 % D.C. 50A 100 % D.C.	120A 35 % D.C. 100A 60 % D.C. 80A 100 % D.C.
	THP 180 G SH ML	120A 35 % D.C. 90A 60 % D.C. 70A 100 % D.C.	180A 35 % D.C. 130A 60 % D.C. 100A 100 % D.C.
	THP 150 G SH ML/FS *	110A 25 % D.C. 90A 35 % D.C. 70A 60 % D.C. 50A 100 % D.C.	150A 25 % D.C. 120A 35 % D.C. 100A 60 % D.C. 80A 100 % D.C.
	THP 150 G SH ML/FS *	110A 25 % D.C. 90A 35 % D.C. 70A 60 % D.C. 50A 100 % D.C.	150A 25 % D.C. 120A 35 % D.C. 100A 60 % D.C. 80A 100 % D.C.
	THP 150 G SH ML/FS *	110A 25 % D.C. 90A 35 % D.C. 70A 60 % D.C. 50A 100 % D.C.	150A 25 % D.C. 120A 35 % D.C. 100A 60 % D.C. 80A 100 % D.C.

- 溶接電流の仕様は、トーチボディの長さが65mm以上の溶接トーチに適用されます。
- 短いトーチボディを使用する場合、溶接電流は30%低下します。
- 溶接電流の仕様は、標準の消耗部品を使用している場合にのみ適用されます。
- ガスレンズや短いガスノズルを使用する場合、溶接電流は低下します。

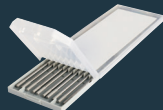
ML マルチロック
FS Fronius スモール
SH スモールハンドル
EXT エクステンション
G 空冷式

W 水冷式
TTB TIG トーチボディ
THP TIG ホースパック
A ガスノズル（差し込み式）
P ガスノズル（ねじ込み式）

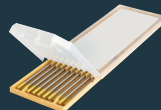
オプションと アクセサリ



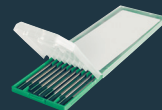
WS2 タングステン
希土類約2.0%含有



WC20 タングステン
酸化セリウム約2.0%酸含有



GP/WL15 タングステン
ランタン約1.5%含有



WP
純タングステン



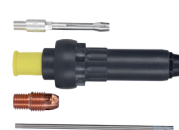
ロッキング機構付き
マルチロックカップリング

誤使用を防止し、
確実な接続を実現



延長ホースパック

標準ホースパックを
最大10メートル延長可能



TFC

“メカニカルペンシルシステム”の
採用で、電極交換がスピーディに



トリガーなし

フットペダルやタッチ
式HF着火と組み合わせ
ることで得られる利点



ボタンによる簡単操作

溶接の開始・終了や中間電流低下
などの機能を備えたデジタル世代
のホースパックにオプション対応



TIG-冷間ワイヤ供給

インテリジェントTIG溶接トーチ
向けのアップグレード可能な冷間
ワイヤ供給システム

フロニウスジャパン株式会社
〒465-0045
愛知県名古屋市中東区姫若町24番
電話番号052-559-7010
www.froius.co.jp