

新製品**1台3役の多機能溶接機「インバータオート 600G」を新発売
600Aの大容量で高能率化に貢献します！****■ 要旨**

株式会社ダイヘン(本社:大阪市、取締役社長 田尻哲也)は、定格出力電流600Aという大容量で、CO₂/MAG溶接に加え、直流ガウジング・直流手溶接の3役を兼ね備えた、厚板加工に最適なインバータ制御式CO₂/MAG自動溶接機「インバータオート 600G」を新たにラインアップします。

■ 開発の背景

近年、鉄骨や橋梁、造船などを中心とした中厚板溶接加工業界では、設備のコンパクト化や生産工程の効率化がより一層重要となり、厚板溶接加工に特有の「手溶接によるタック溶接→本溶接→裏はつり(ガウジング)→本溶接」といった一連作業の効率化が求められています。加えて、高品質化による後戻り工数の削減も強く求められています。

ダイヘンではこれらの要望にお応えするため、インバータ制御によりアーク安定性とアークスタート性を向上させ、直流ガウジング、直流手溶接機能を兼ね備えたCO₂/MAG溶接機「インバータオート600G」を新発売します。

■ 製品の特長**1. 1台3役の多機能溶接機**

CO₂/MAG溶接、直流ガウジング、直流手溶接に対応可能な多機能溶接機。鉄骨・橋梁・造船などの厚板加工の現場に必要な溶接工程を1台でこなせます。

ガウジングでは最大出力600A、11mmφまでのガウジング棒を使用でき、厚板でのガウジング作業に対応可能です。

2. デジタルパネルの搭載

大きなパネルで視認性が良く、離れた場所からでも溶接条件の確認が簡単にできます。便利な機能として「溶け込み制御^{*1}」や「条件記憶」などを搭載、パネルの操作性を向上させるためにボタンの配置^{*2}もこだわりました。電流は1A刻み、電圧は0.1V刻みの精密設定が可能で、条件の再現性を担保します。さらに、溶接中や溶接直後は実電流値と実電圧値が表示されるため、品質管理にご活用頂けます。

3. インバータ制御の採用

当社のサイリスタ制御式溶接機(質量231kg)と比べ、質量が半分(114kg)と軽量になりました。これにより、移動時や運搬時の負担を軽減します。さらに、インバータ制御ならではの安定したスタート性と溶接性で品質向上に貢献します。

4. 使い勝手の良い専用リモコン

「CO₂/MAG溶接」「アークエアガウジング」「手溶接」の切り替えが可能なリモコンを標準付属品として用意いたしました。この専用リモコンをお使い頂く事で、わざわざ溶接電源まで戻りスイッチの切り替えをする必要がないため、さらに作業性が向上します。



■標準仕様

・溶接電源

総合名称	インバータオート 600G
溶接電源形式	CPV-600G
定格入力電圧	200/220V
相数	三相
定格入力	38.5kVA (36.2kW)
定格使用率	100%
出力電流範囲	60~600A(CO ₂ /MAG/ガウジング) 40~400A(手溶接)
定格負荷電圧	50V
出力電圧範囲	15~55V
最高無負荷電圧	81/90V
外形寸法(W×D×H)	464×608×858mm
質量	114kg

・ワイヤ送給装置

形式	CML-2301
適用ワイヤ径	1.2、1.4、(1.6)mm
外形寸法(W×D×H)	200×455×292mm
質量	10kg

・溶接トーチ

形式	BT5000-30
定格電流	500A(CO ₂)/450A(MAG)
適用ワイヤ径	(1.2)、1.4、(1.6)mm
使用率	60%(CO ₂)/30%(MAG)
冷却方法	空冷
ケーブル長さ	3、(4.5)、(6)m

■販売計画

1. メーカー希望ご需要家様価格

半自動仕様一式 (空冷仕様 ケーブル10m延長セット)

: 1,313,100円(税抜)

・溶接電源	CPV-600G
・ワイヤ送給装置	CML-2301
・溶接トーチ	BT5000-30
・ガス流量調整器	FCR-226
・ケーブル、ホース類	一式

2. 発売日 2019年7月

3. 販売目標 200台/年

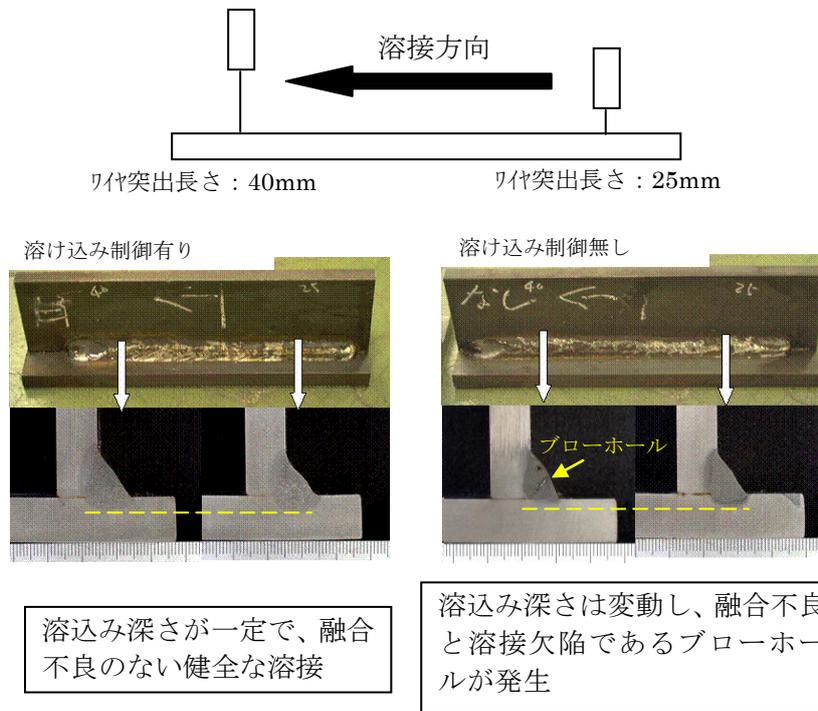
■本製品に関するお問い合わせ先

株式会社ダイヘン 溶接機事業部 企画部 TEL:078-275-2005 FAX:078-845-8199

■注釈

※1 溶け込み制御

溶け込み制御を使用すると、ワイヤ突出し長さが変動した場合でも、常に一定の溶接電流になるように、ワイヤ送給速度が自動調整されます。溶接電流が一定に保たれることにより、溶け込み深さやビード幅の変化が少なくなり、溶接品質の向上に貢献します。



※2 パネルの配置

細かい条件設定に必要なボタンは右側の青いエリアに集約し、7セグの周辺はすっきりと見やすくしました。電流・電圧の調整つまみを分け、条件設定を行いやすくしました。インチング時の送給速度はインチングボタンを押しながら電流調整つまみを操作する必要があるため、近くに配置し片手でも操作できるようにしました。電圧設定時に使う一元/個別切替ボタンは電圧調整つまみの近くに配置し、操作性を向上させています。



以上