



抜群の作業性 & 堅牢性を誇る  
ベーシックモデルをフルモデルチェンジ  
『ダイナオート XD350』を新発売！

今回発売する新製品名

マイコンサイリスタ制御式CO<sub>2</sub>/MAG自動溶接機

『ダイナオート XD350』

新製品の主な特長

1. 新高性能マイコンを搭載し、デジタルインバータ溶接機並みにアップした処理速度とメモリ容量で、溶接モード拡大とスタート性向上を実現！
2. 入力電圧 / 周波数変動に強く、常に安定した溶接品質を確保！
3. 別売品「ブレーキユニット」を送給装置に装着することで、制御ケーブルの延長距離にかかわらず溶接終了時に均一なワイヤ突出し長さを確保！（特許出願中）
4. パネル操作部品を保護する簡易防滴シートを標準装備するなど、堅牢性・メンテナンス性が大幅向上！



(株)ダイヘン（社長 田尻 哲也 本社 大阪市淀川区）では、新高性能マイコン搭載でアークスタート性を大幅に向上し、さらに堅牢性・メンテナンス性を向上させたCO<sub>2</sub>/MAG自動溶接機「ダイナオートXD350」を新発売いたします。

## 1. 開発の背景

CO<sub>2</sub>/MAG溶接法は、溶接効率に優れ溶接コストを低く抑えられるため、アーク溶接法のなかで最も多く使用されており、造船・鉄骨・橋梁などの大形構造物から、自動車・二輪・車両・板金まで幅広い分野で用いられています。

このCO<sub>2</sub>/MAG溶接で主力とされる半自動溶接は、様々な分野で用いられているものの、溶接加工現場では慢性的な溶接熟練工不足が近年深刻な問題となりつつあります。このため汎用形の自動溶接機は、操作が簡単で溶接性の優れた溶接機が求められてきています。また半自動溶接作業では、ワイヤ送給装置の溶接ケーブルや制御ケーブルを延長して移動しながらの溶接作業が多く、延長距離に影響をうけにくい溶接機が求められています。

ダイヘンではこれらのご要望にお応えするため、2000年よりマイコンサイリスタ制御式溶接機『ダイナオートXD』シリーズの発売を開始しました。そして今回サイリスタ溶接機のマイコン化技術と長年培った溶接プロセス技術、インバータ溶接機で培ったデジタル制御技術を駆使してXDシリーズを進化させ、さらなる作業性の向上にお応えするため、『**ダイナオートXD350**』を新発売いたします。

## 2. 主な特長

1. 新高性能マイコンを搭載し、デジタルインバータ溶接機並みにアップした処理速度とメモリ容量で、溶接モード拡大とスタート性向上を実現！

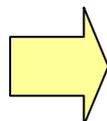
### 溶接モード拡大

高性能マイコンを搭載し、溶接モードを従来機の8モードから10モードまで拡大しています。

溶接モード一覧(全10モード)

ワイヤ	ガス	ワイヤ径
軟鋼ソリッド	CO <sub>2</sub>	0.9、1.0、 1.2、1.4
軟鋼ソリッド	MAG	0.9、1.0、 1.2、1.4
軟鋼コアード	CO <sub>2</sub>	1.2、1.4

従来機  
8モード



### アークスタート性向上

ワイヤ径・設定電流に応じた最適なスタート電圧・ワイヤ送給速度を自動調整し、スタート性能が大幅に向上しています。



従来機

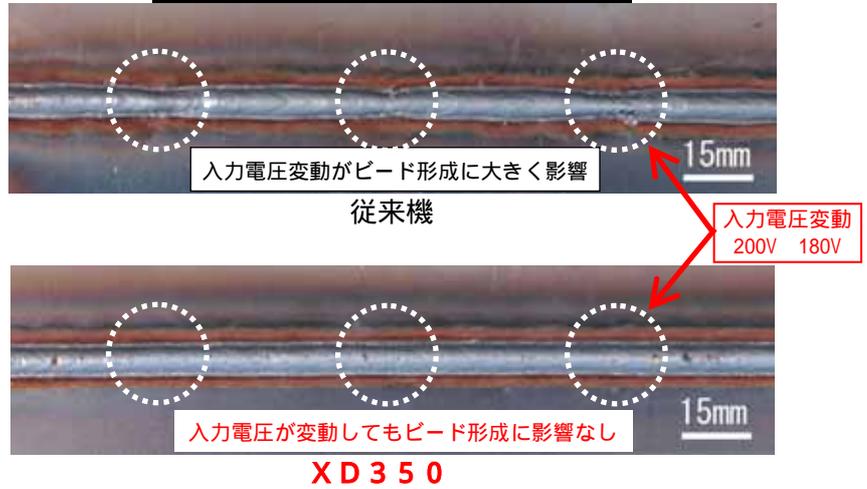


**XD350**

2. 入力電圧 / 周波数変動に強く、常に安定した溶接品質を確保！

入力電圧 / 周波数を常時監視することで、エンジン発電機などを使用する電源電圧が不安定な現場でも、常に安定した溶接品質を確保します。また、50 / 60Hzの切り替えが不要な兼用機なので、日本国内どこでも周波数を気にせず使用できます。

**入力電圧変動に対するビード外観比較**



従来機はトーチスイッチがONされたタイミングの入力電圧値を基準に出力制御。

3. 別売品「ブレーキユニット」を送給装置に装着することで、制御ケーブルの延長距離にかかわらず溶接終了時に均一なワイヤ突出し長さを確保！（特許出願中）

ワイヤ送給装置に別売品「ブレーキユニット」を装着することで、延長距離にかかわらず溶接終了時のワイヤの惰性送給を抑え、均一なワイヤ突出し長さを確保でき、タック溶接作業などで効果を発揮します。

	延長 無	延長 20m	
ブレーキユニット 無			アンチスティック処理が多めに必要のため、次のスタートまで時間が必要。
ブレーキユニット 有			

上記はブレーキユニットの性能を明確にするため、溶接終了（トーチスイッチOFF）と同時にトーチを引き上げ、ワイヤ突出し長さを比較したものです（アンチスティック処理が機能していない状態）。

4. パネル操作部品を保護する簡易防滴シートを標準装備するなど、堅牢性・メンテナンス性が大幅向上!

溶接機背面にケースガードを設け、運搬時の不用意な衝突から入力端子台を保護します。

ケースガード



簡易防滴シートを標準装備し、粉塵や屋外保管時の急な降雨から操作パネル部品を保護します。

簡易防滴シート



パネル部品交換はフロントパネルのみの取り外しだけで可能。設置場所が狭隘な所や架台組込でもメンテナンス作業が簡単です。

4点ボルトの取外しで  
パネル開閉可能



ケース前面の防塵性を高めた制御BOX内にプリント板を配置し、メンテナンス作業や内部機能の設定変更が簡単です。

防塵性とメンテナンス性を  
考慮したプリント板配置



### 3. 標準仕様

#### ● 溶接電源

総合名称	ダイナオート XD350
溶接電源形式	CPXD-350
定格入力電圧	200V (50/60Hz共用)
相数	3相
定格入力kVA (kW)	18.0kVA 16.0kW
定格使用率	50%
定格出力電流	350A
定格負荷電圧	36V
出力電流範囲	50~350A
出力電圧範囲	15~36V
無負荷電圧	55V
外形寸法 (W x D x H)	372 x 690 x 659mm (アイボルトを含まず)
質量	103kg

#### ● ワイヤ送給装置

ワイヤ送給装置形式	CM-2302
適用ワイヤサイズ	(0.8)、0.9、1.0、1.2、(1.4、1.6)
仕様ワイヤ	ソリッドワイヤ、フラックスワイヤ
ワイヤ送給速度	最大 15m/min
質量	10kg
外形寸法	200 x 455 x 292mm

仕様・形式等は予告無く変更する場合があります。

### 4. メーカー希望ご需要家様価格

マイコンサイリスタ制御式CO<sub>2</sub>/MAG自動溶接機

「ダイナオート XD350」 一式：496,000円

< 構成 >

・溶接電源	CPXD-350
・ワイヤ送給装置	CM-2302
・溶接トーチ	WT3500-SD
・ガス流量調整器	NP-201
・溶接ケーブル	BKPT-3802

### 5. 発売日

2009年 9月15日 出荷開始

### 6. 生産台数

4,000台/年

### 7. 問い合わせ先

株式会社ダイヘン 溶接メカトロカンパニー

企画部 瀬戸口 淳二 Tel: 078(275)2004

FAX: 078(845)8158