

新製品**“使いやすさをすべての人へ” 進化した最上位モデル
Welbee M350 II / M500 II / M350L II / M500GS II を新発売！****■要旨**

株式会社ダイヘンは、最高の溶接パフォーマンスを発揮する最上位溶接機「Welbee(ウェルビー)シリーズ」において、“使いやすさをすべての人へ”をコンセプトとした最新モデル「Welbee II」に、CO₂/MAG 自動溶接機の4機種を新たに追加いたします。

■開発の背景

労働人口減少に伴う慢性的な溶接技能士不足に対し、未経験者の育成や外国人の積極的な採用などが図られていますが、溶接機を使いこなすためには専門の知識や経験が必要になるため、熟練溶接士のような作業が、だれでも、簡単に、能率よく行える溶接機が求められています。

そこで当社は、最上位溶接機モデル「Welbee シリーズ」においてフロントパネルを一新し、豊富な情報が表示できるLCDパネルを用いて、溶接条件の設定をサポートする「溶接ガイド」や各種内部機能のガイダンス表示など溶接機に不慣れな初心者をアシストするとともに多言語対応を可能とした「Welbee II」のパルス MAG/MIG・CO₂/MAG 自動溶接機3機種（P350 II、P350L II、P500L II）を、昨年12月にラインナップいたしました。

今回はその第2弾として、圧倒的な溶接性能で生産性向上に貢献する低スパッタ機（M350L II）、シンプルで多くの現場に使用されるスタンダード機（M350 II、M500 II）、屋内から屋外まで多様な使い方が可能な多目的機（M500GS II）を新たに追加いたします。

■製品の特長**1. より使いやすくなったフロントパネル**

- 豊富な情報を表示できるLCDパネルを採用することで、フロントパネルには使用頻度の高いボタンのみ表示、洗練されたシンプルで見やすいパネルは誰でも直感的な操作が可能です（図1）。
- LCDパネルには溶接法やワイヤ材質など溶接モードの情報が表示されるだけでなく、内部機能の詳細やエラー発生時の対処法なども表示され、初心者からベテランまでWelbeeの機能をフルに活用できるようサポートします。また、取扱説明書を見る必要がなくなるため、作業効率が向上します。パネルの表示言語は当社HPより無償ダウンロードできるソフトウェアで変更可能です（図2）。
- 板厚と継手形状を選択するだけで溶接条件を自動で設定する「溶接ガイド」機能を搭載。溶接に不慣れな初心者、普段使用しない材料など、時間のかかる溶接条件調整作業の効率化が図れます。

2. 生産性向上に貢献する低スパッタモード

M350L IIに搭載の CBT-EX(直流低スパッタ)モードは、低電流から中高電流域までスパッタの発生を大幅に低減、CO₂溶接でもMAG溶接並みのスパッタ量でスパッタ除去工数を減らすことができます。またスパッタ清掃時間も短縮でき、作業環境の安全・衛生面の向上も図れます。

3. 様々な溶接現場で活躍する豊富な溶接法

M500GS IIは直流ガウジングとセルフシールド溶接が標準搭載されており、はつり作業や屋外現場溶接など多様な使い方が可能な多目的機となっています。また、Welbee II全機種に直流手溶接と直流TIG溶接(タッチスタート)を標準搭載、ワークに合わせて最適な溶接法を選択できます。

4. スマートで便利な機能と周辺機器

- 溶接終了時、LCDパネルに溶接時間やワイヤ消費量、熱量など溶接結果が表示されます（図2左中段）。また、溶接管理機能では予め溶接時間やワイヤ消費量などの目標値を設定することでアラームが表示され、メンテナンスやワイヤ交換時期の管理に役立てることができます。
- Welbee II専用リモコンに切替ツマミを搭載。作業者がよく使う機能（クレータ機能など）を割当てることで、溶接電源に戻る頻度を減らせるため作業性向上に貢献します（図3）。



■溶接電源 標準仕様

総合名称	Welbee Inverter M350II	Welbee Inverter M500II	Welbee Inverter M350LII	Welbee Inverter M500GSII
溶接電源形式	WB-M352	WB-M502	WB-M352L	WB-M502GS
定格入力電圧	200/220V (50/60Hz共用)			
定格使用率	60%	100%	60%	100%
定格出力電流	350A	500A	350A	500A
定格負荷電圧	36V	45V	36V	45V
標準搭載溶接法	直流(CO ₂ /MAG)、直流手溶接、直流TIG(タッチスタート)		CBT-EX (直流低スパッタ)	直流ガウジング セルフシールド

仕様・形式等は予告無く変更する場合があります。

■発売日

2020年2月15日 販売開始

■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 TEL:0120-856-036



【図1】 Welbee II 新フロントパネル



【図2】 LCDパネルの特長

すぐに分かる

内部機能の詳細表示

F1 標準/延長ケーブルモード切替
半自動モードでパワーケーブルの延長が往復30mを超える場合に使用
OFF:標準モード / ON:延長モード

内部機能や溶接管理機能、エラーなどの詳細が表示され、取扱説明書なしでも機能の活用やトラブルの対処が可能です。

溶接結果表示

溶接が終了すると、溶接時間やワイヤ消費量、熱量などを表示。溶接品質管理やメンテナンス時期の予測に役立てることができます。

電流 / 電圧表示の視認性向上

電流/電圧表示画面が従来より140%大きくなり、溶接機から離れた場所でもはっきりと確認できます。

誰でもできる

溶接ガイド機能

溶接ガイド
溶接継手: 隅肉
3.2mm

継手と板厚を選択するだけで溶接条件を自動で設定。溶接作業が不慣れな方の条件出しをサポートします。

多言語対応 (英語)

DC
MAG (20%CO2)
MILD STEEL
φ0.8
CRATER-FILL-ON
INITIAL CONDITION OFF/ON
VOLT. ADJUST SYN./INDIV.

操作パネルはピクトグラムを基調としたユニバーサルデザインを採用。LCDパネル内の言語もソフトウェアの入替えてかんたんに変更可能です。

見やすい LCD パネル表示

使用環境や作業者に合わせ、パネルの文字サイズや背景色がかんたんに変更できます。

*溶接条件は目安であり、溶接結果を保証するものではありません。

【図3】 多機能リモコン



F2	割当可能機能	リモコンの切替ツマミ			
		[1]	[2]	[3]	
1	クレータ切替	クレータ無	クレータ有 (パルス有)	クレータ有 (パルス無)	
2	ガスチェック	OFF	OFF	ON	
3	溶込制御	OFF	OFF	ON	
4	タックスタート	OFF	OFF	ON	
5	溶接条件読出し	OFF	OFF	ON	
6	溶接法切替	P350LII P500LII (直流低スパッタ)	CBT-EX (直流低スパッタ)	直流パルス	直流
		P350II	直流パルス	直流ウェーブパルス	直流
		M350LII	CBT-EX (直流低スパッタ)	直流	直流
		M500GSII	自動/半自動	手溶接	ガウジング
	M350II M500II				