

新製品情報

●技術で明日を築く Denyo デンヨー

超低騒音型ディーゼルエンジン炭酸ガス溶接機

DCW-500LSE



炭酸ガス溶接機概念を超えたハイパワー、全てが新しい。

最高峰、誕生。

ECOBASE
エコベース



エンジン溶接機を選択は
優良品質を誇るこのマークの製品から...

環境ベースドレン
ENVIRONMENTAL BASE
DRAIN
99110185

燃料ドレン
FUEL DRAIN
9942004L

500A余裕の溶接性能、
一台多役の多彩な機能を搭載。
全てが新しいクラスNo.1※炭酸ガス溶接機、
羨望のDCW-500LSE、誕生です。



※2019年6月当社調べ

炭酸ガス溶接

抜群の溶接性能を持つ炭酸ガス溶接

半自動のため溶接棒を取替える必要もなく、アークタイムを向上させることができ、ワイヤ送給装置などの標準装備も充実。手溶接に比べ溶着効率高く、溶け込みが深い上、溶着金属の機械的性質が優れている等、さまざまなメリットがあります。

溶接制御はインバータ制御

低電流域から高電流域までのアークは群を抜く安定性があり、電圧変動が少なくビート端の揃った美しい外観に仕上げられます。

最大溶接電流500A

余裕の最大溶接電流500Aを実現！作業効率が格段に向上し、最大φ1.6mmのワイヤまで対応します。

ガウジング

ステンレスのハツリはもちろん効率的なガウジング

ガウジングはガス炎を用いるガスガウジングと比べ母材への入熱影響が少ないため、熱変形や熱応力割れが少なく経済的で効率よく作業できます。また、ハツリ能力も高くステンレスなどの切断も簡単で、溶接後の不良除去や補修溶接でも活用できます。

手溶接

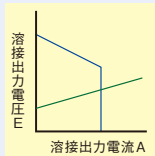
溶接特性切替機能

溶接作業内容に応じて「定電流特性」「垂下特性」をワンタッチで切替ができます。



定電流特性

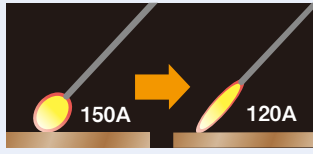
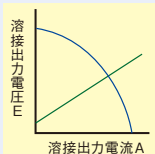
溶接中、手振れしてアーク長が変化しても溶接電流が変化しないので、初心者でもアーク切れしにくく、均一な溶接ビードに仕上がります。また、溶接ケーブルによるケーブルドロップにも影響を受けず、設定した電流値の電流で溶接できます。



アーク長が長くなり電圧が上昇するが、電流は変化せず

垂下特性

溶接出力電圧の上昇・低下に比例して出力電流が減少・増加する特性です。微妙な手加減でビード幅、深さ、たれの調整がしやすくなります。また、アークスタート性がよく、アークのふらつきも改善されます。



アーク長が長くなり電圧が上昇することで、電流が減少

短絡電流調整機能

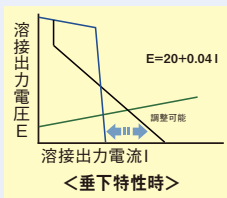
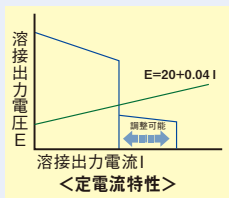
アーク特性を自在に調整できます。



「アーク特性」ボタンを押してツマミを回して調整します。

最小ポジション:スパッタを減らし溶接部の仕上がりを優先させる場合に選択します。

最大ポジション:アークスタートを良好にし、作業性を優先させる場合に選択します。



単相・三相交流電源

単相100Vはもちろん、三相4線式20/25kVA (50/60Hz) も使用可能です。ブラシレス発電機搭載で商用電源並の安定した電力を供給します。また、各コンセントにはサーキットプロテクタを装備し、それぞれのコンセントを保護します。



三相出力端子 単相100Vコンセント (15A×4個) 100Vコンセント (30A×1個)

エコ・安全機能

エコベース

点検・整備などで漏れた油脂類を本体のベース部分に受皿として溜めるエコベースを標準装備しています。油脂類を極力機外に流出させない構造や雨樋など雨水が浸入し難い設計がされています。



油類は上側に 油類 (燃料およびオイル)

油など
雨水など

<エコベース断面図>

水を優先的に機外に排出

スローダウン装置

溶接作業、または交流負荷を接続すると高速運転に、無負荷になると低速運転になります。



電撃防止機能 (内部機能)

高所や湿度の高い場所でも作業員を電撃事故から守る装置が装備されています。



国土交通省NETIS登録製品
<設計比較対象技術>
登録番号KT-100042-VE



国土交通省の超低騒音型建設機械指定機です。



環境に優しいクリーンエンジンを搭載し、国土交通省の第3次排出ガス対策型建設機械指定機です。



新型溶接モニタ搭載

シンプルなデザインながら「炭酸ガス/ガウジング/手溶接」の溶接モード切替機能や「ガスチェック」機能、ワイヤの「インチング」機能、クレータ切替「無/有/反復/アークスポット」のワンタッチで切替ができ、さらに溶接条件の詳細な設定ができます。



一元/個別機能

一元：各ワイヤ径毎に設定電流に応じた最適な溶接電圧に自動で設定されますので、慣れない方にも最適な機能です。
個別：溶接電流と溶接電圧を別々に調整できるので、目的に合わせて溶接したい方に最適です。

内部機能モード

お好みに合わせた溶接条件を設定

F1	電撃防止機能(ON/OFF)	F7	初期条件(ON/OFF)
F2	アンチスティック時間調整	F8	プリフロー時間調整
F3	アンチスティック電圧調整	F9	アフターフロー時間調整
F4	送給装置スローダウン調整	F10	溶け込み調整
F5	アップスロー時間調整	F11	溶接結果表示時間調整
F6	ダウンスロー時間調整		

各種の名称

①	左デジタルメータ	溶接電流の設定値、実測値および各種情報を表示
②	右デジタルメータ	溶接電圧の設定値、実測値および各種情報を表示
③	左パラメータ調整ツマミ	溶接電流の設定、および各種パラメータ値の調整(プッシュ機能付き)
④	右パラメータ調整ツマミ	溶接電圧の設定、および各種パラメータ値の調整(プッシュ機能付き)
⑤	表示切替	初期条件、本条件、クレータ条件を切替/長押しで内部機能
⑥	溶接モード	CO ₂ /手溶接/ガウジング
⑦	ワイヤ径	φ1.0/1.2/1.4/1.6
⑧	クレータ切替	無/有/反復/アークスポット
⑨	溶接シーケンス表示部	本条件/初期条件/クレータ条件を表示
⑩	電圧調整	一元/個別
⑪	アーク特性	各溶接モードのアーク特性を調整
⑫	ガスチェック	ON/OFF(ONでガスを放流します)
⑬	インチング	ON/OFF(ONで溶接ワイヤを送給します)
⑭	手溶接特性	定電流/垂下
⑮	リモート	リモート/本体

仕様 DCW-500LSE

溶接電源

炭酸ガス溶接	特性	直流定電圧
	定格電流 A	450/480
	定格電圧 V	36.5/38.0
	溶接電流範囲 A	50~480/50~500
	電圧調整範囲 V	15~40
	定格使用率 %	60
	適用ワイヤ径 mm	φ1.0/1.2/1.4/1.6
ガウジング	特性	直流垂下
	定格電流 A	450/480
	定格電圧 V	38.0/39.2
	電流調整範囲 A	100~480/100~500
	適用溶接棒 mm	φ4.0~11.0
手溶接	特性	直流定電流/直流垂下
	定格電流 A	450/480
	定格電圧 V	38.0/39.2
	電流調整範囲 A	50~480/50~500
	適用溶接棒 mm	φ2.6~8.0

※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方方向平均値です。

※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転時の値です。

単相・三相電源

単相	周波数 Hz	50/60
	定格出力 kVA	9.0/9.9
	定格電圧 V	100/110
	専用コンセント kVA×個	15Aコンセント×4 30Aコンセント×1
	力率	1.0
三相	定格出力 kVA	20/25
	定格電圧 V	200/220
	力率	0.8(遅れ)

ディーゼルエンジン

名	称	クボタ V2403-K3A
形	式	空冷4サイクル渦流室式
定格出力	kW	24.1/28.9
	min ⁻¹	1500/1800
総排気量 L		2.434
燃料		軽油
燃料タンク L		46
燃料消費量 L/H		4.5/5.0
バッテリー ×個		80D26R×1

寸法・質量等

全長×全幅×全高		mm	1560×750×1195
エコベース空間容量		L	90
乾燥質量(整備質量)			740(800)
騒音値	7m dB(A) ^{※1}		63
	LwA dB ^{※2}		89(超低騒音型)
排出ガス対策指定機			第3次



安心・信頼の全国ネットで結ぶサービス網

支 店 ・ 営 業 所 ・ 出 張 所

札幌営業所	〒003-0030	北海道札幌市白石区流通センター 4-1-21	TEL.011(862)1221	FAX.011(860)2343
東北営業所第1課	〒020-0122	岩手県盛岡市みたけ3-11-10	TEL.019(647)4611	FAX.019(647)4613
東北営業所第2課	〒983-0014	宮城県仙台市宮城野区高砂1-30-14	TEL.022(254)7311	FAX.022(387)1261
信越営業所	〒950-2032	新潟県新潟市西区的場流通2-3-13	TEL.025(268)0791	FAX.025(268)0795
松本出張所	〒399-0701	長野県塩尻市広丘吉田1082-1	TEL.0263(86)0226	FAX.0263(86)0249
北関東営業所	〒370-0871	群馬県高崎市上豊岡町570-1	TEL.027(360)4570	FAX.027(360)4571
東京支店	〒103-8566	東京都中央区日本橋堀留町2-8-5	TEL.03(6861)1122	FAX.03(6861)1182
千葉出張所	〒290-0036	千葉県市原市松ヶ島西1-1-12	TEL.0436(23)1141	FAX.0436(23)1205
横浜営業所	〒236-0002	神奈川県横浜市金沢区鳥浜町3-21	TEL.045(774)0321	FAX.045(770)1003
静岡営業所	〒420-0814	静岡県静岡市葵区長沼南11-23	TEL.054(261)3259	FAX.054(267)0178
名古屋営業所	〒465-0012	愛知県名古屋市名東区文教台2-806	TEL.052(856)7222	FAX.052(856)7225
金沢営業所	〒921-8066	石川県金沢市矢木3-296	TEL.076(269)1231	FAX.076(269)8011
大阪支店	〒660-0822	兵庫県尼崎市杭瀬南新町3-1-5	TEL.06(6488)7131	FAX.06(6483)2016
広島営業所	〒733-0833	広島県広島市西区商工センター 5-10-15	TEL.082(278)3350	FAX.082(501)0753
岡山出張所	〒702-8002	岡山県岡山市中区桑野710-11	TEL.086(276)8581	FAX.086(276)8583
高松営業所	〒769-0101	香川県高松市国分寺町新居1391-3	TEL.087(874)3301	FAX.087(870)6018
九州営業所	〒811-2112	福岡県糟屋郡須恵町植木167-1	TEL.092(935)0700	FAX.092(931)2022
鹿児島出張所	〒899-2704	鹿児島県鹿児島市春山町1889-8	TEL.099(278)1300	FAX.099(278)1503
沖縄出張所	〒901-2132	沖縄県浦添市伊祖1-4-15	TEL.098(878)2725	FAX.098(878)4774



■ 改良のため仕様・外観・製品の色は予告なく変更する場合があります。 ■ 印刷の関係上、塗装色などは実際の製品と異なる場合がありますのでご了承ください。

■ 機械を保管・運搬及びご使用の際は「取扱説明書」に従ってお使いください。 ■ このカタログの記載内容は2019年7月現在のものです。

