

特殊溶接機 総合カタログ

●技術で明日を築く●
Denyo®



エコベース標準装備

ディーゼルエンジンTIG溶接機(2人用)

DAT-200×2LSE

エコベース標準装備

ディーゼルエンジンTIG溶接機(1人用)

DAT-300LSE

ディーゼルエンジン炭酸ガス溶接機

DCW-350LS

ディーゼルエンジン

エアプラズマ切断/直流アーク溶接兼用機

PCX-70LS

多彩な溶接方法・用途に対応するデンヨー

TIG溶接

タングステン電極と被溶接物との間にアークを発生保持し、このアーク部をアルゴンやヘリウム等の不活性ガスでシールドして溶接する方法です。鉄、ステンレス製のタンクやパイプ溶接での一層目裏波溶接といった、高品質の溶接が要求される場所やステンレスによる構造物で、高品質の仕上がりを要求されるものや極薄板の溶接に対応します。

パルスTIG溶接

ベース電流とパルス電流を周期的に切換えて溶接する方法で、裏波溶接、薄板溶接、異種金属継手溶接などの特殊金属溶接に適しています。

炭酸ガス溶接

溶接棒の代わりにコイル状にまかれた溶接ワイヤが、送給ローラで溶接トーチ先端に送られます。このワイヤは、トーチ先端のコンタクトチップで通電され、炭酸ガスの雰囲気中で母材との間にアークを発生し、その熱で母材とワイヤを連続的に溶かし溶接する方法です。

手溶接と比較して、溶接棒の交換の必要がなく、溶着効率が高く、高能率で溶け込みが深い上、溶着金属の機械的性質に優れ、スラグ付着量も少ない特長を持っています。

アークエアガウジング

カーボン電極と金属母材間にアークを発生させ、金属を溶融させるとともに、トーチの金口から圧縮空気を噴出し、溶融金属を吹き飛ばすことで溝掘をおこなう方法です。主に溶接部の融合不良の裏はつりに用いられ、ガスガウジングに比べて入熱が集中し熱変形が少ない、熱応力による割れのおそれが少ないなど作業効率が高いといった特長があります。

エアプラズマ切断

プラズマトーチのチップ周囲に圧縮空気を流し、電極より放電させることで、プラズマ気流を生成します。プラズマはノズルにより収束され高エネルギー密度にして、切断材を溶かすと同時に、プラズマ気流により溶融金属を吹き飛ばす切断法です。




























エアプラズマ切断は、鉄、ステンレス鋼、亜鉛メッキ鋼板、アルミ、銅、しんちゅうなどあらゆる金属が歪みの少ない非常に美しい切断ができます。また、ガス切断と比べ、資格が不要で誰にでも簡単に切断ができ、しかもランニングコストが安く経済的です。

特殊溶接機ラインナップ機能比

型		
項目		
掲載ページ		
特殊溶接		
特殊機能		
溶接制御		
手溶接	電流調整範囲	A
	適用溶接棒	mm
	溶接機能・溶接特性	
交流電源	発電機制御	
	溶接・交流電源同時使用	
	周波数	Hz
	定格出力(単相)	kVA
	定格電圧	V
出力コンセント		
操作性	デジタルモニタ	
	エンジンモニタ	
	自動エア抜き装置	
	メンテナンス	
安全性能		
環境性能		
国土交通省指定・登録		

の特殊溶接機ラインナップ。

較表

式	TIG溶接機		炭酸ガス溶接機	エアプラズマ切断/ 直流アーク溶接専用機
	DAT-200×2LSE	DAT-300LSE	DCW-350LS	PCX-70LS
				
	P5~P7	P8~P9	P10~P11	P12~P14
	TIG溶接			
	パルスTIG溶接			
			炭酸ガス溶接	
			ガウジング	
				エアプラズマ切断
				サービスエア
	IGBTチョッパ制御		サイリスタ制御	IGBTチョッパ制御
	 1人: 30~300  2人: 30~200	4~250	50~350	30~300
	 1人: φ2.0~6.0  2人: φ2.0~5.0	φ2.0~5.0	φ2.6~8.0	φ2.0~6.0
	 垂下⇄定電流特性 溶接特性切替機能		炭酸ガス溶接: 定電圧特性 手溶接: 定電流特性 ガウジング: 垂下特性	定電流特性
	 短絡電流調整機能(短絡電流調整器)			 短絡電流調整機能*1 (アークフォーストリマ)
	 インバータ制御		回転界磁形同期発電機	
	 交流電源との同時使用			
	50/60		60	
	3.0			
	単相 AC 100V			
	15A×2		15A×2/30A×1	
	溶接電流計		溶接電流計/溶接電圧計	—
	○		○	○
	 自動エア抜き			
	 ワンサイド	 両側ドア	 ワンサイド	 両側ドア
	 電撃防止機能			
	 短絡継続保護機能			
	 自動アイドルストップ機能*2			
	 エコベース			
	 無段階eモード		 スローダウン	
	 NETIS			
	 第3次排出ガス			
	 超低騒音型指定機			

より各製品の性能を引き出すために

溶接性能

溶接特性



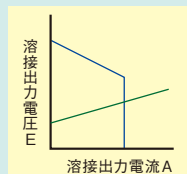
溶接特性切替機能

溶接作業内容に応じて「定電流特性」と「垂下特性」をスイッチで切替ができます。



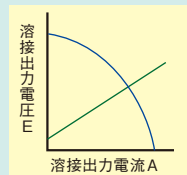
定電流特性

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。



垂下特性

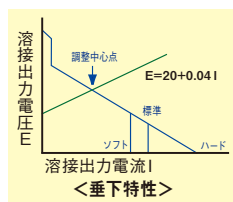
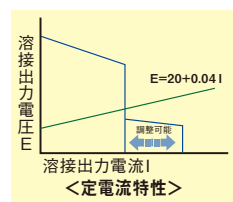
溶接出力電圧の上昇・低下に比例して出力電流が減少・増加する特性です。微妙な手加減でビード幅、深さ、たれの調整がしやすくなります。また、アークスタート性がよく、アークのふらつきも改善されます。



短絡電流調整機能 (短絡電流調整器/アークフォーストリマ)

ソフトポジション: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。

ハードポジション: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。



発電性能



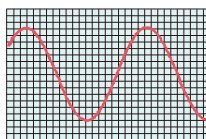
交流電源・溶接電源の同時使用

溶接中にも交流電源が使用でき、作業の効率化が図れます。



インバータ交流電源

インバータ方式の回路には波形修正回路を組み込み、波形歪みの少ない高品質な交流電源を供給します。



排ガス・低騒音性能



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。



国土交通省の超低騒音型建設機械指定機です。



エコ機能



エコベース

DAT-300LSEとDAT-200×2LSEは、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。



燃料給油の際にこぼれた燃料も新開発の給油口では、一度別桶に受けてからエコベースに流す構造で、機外への流出を防ぐことができます。

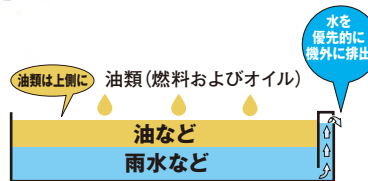


エコベース内の液量が一定水位になると操作盤の警報ランプが点灯します。



油水分離構造

徹底した雨水浸入防止構造で、雨水の浸入を抑えていますが、エコベース内に雨水が浸入した場合でも油脂類より先に水を優先的に機外に排出する「油水分離構造」を装備しています。



無段階eモード

溶接電流に応じてエンジンの回転数を無段階で制御し、低燃費低騒音を実現しています。

3ポジションから選べるeモード



可変速モード

最大溶接電流の約半分の溶接出力では、スローダウン状態のエンジン回転数になります。溶接出力が半分以上を超えると、溶接電流に応じた適正な回転数に無段階制御されます。
※DAT-300LSE、DAT-200×2LSEの交流電源の単独使用時は低速回転になります。

スローダウンモード(高速/低速)

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。

高速モード

無負荷、負荷に関係なく常に高速運転になります。溶接と交流電源を同時使用する時は高速運転になります。



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。



安全装備



短絡継続保護機能

溶接棒が1秒以上短絡継続すると、出力電流を15Aに低下させる機能です。溶接棒が固着しても赤熱することなく簡単に取れたり、無人状態で万が一短絡しても赤熱による事故や溶接機の過熱を極力防ぎます。



電撃防止機能

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。



オプション機能

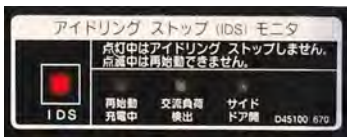


自動アイドリングストップ機能

無駄な運転をしないから低燃費、排出ガスの大幅削減が可能。

設定した時間(1~30分)、溶接作業や交流電源を使用する作業を中断するとエンジンが自動停止し、作業を始めるとエンジンが自動再始動します。無駄な運転をしないため、燃料消費とCO₂の排出量を大幅に削減します。自動アイドリングストップ機能は溶接側はもちろん、100Vコンセントを使用する場合でも利用でき、それぞれ独立して機能します。

さらに、「サイドドアが開いていると再始動しない」など安全性と使いやすさを実現しました。



2Step



自動アイドリングストップの解除は、溶接棒で母材を軽く叩くか、100Vコンセントにつないだ電動工具の電源をON→OFF→ONでエンジンが再始動します。(安全のためONのままでは再始動しません)

自動アイドリングストップ使用方法

1Step



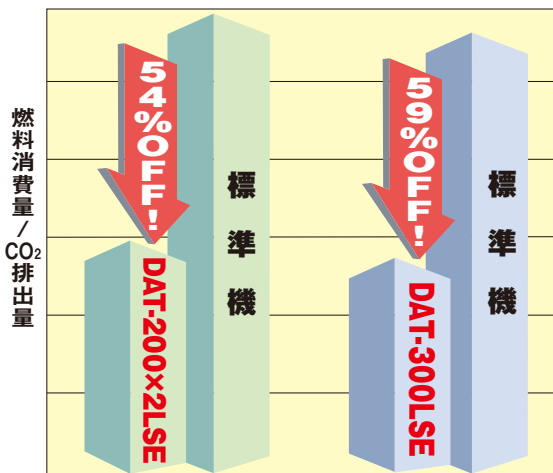
溶接や100Vコンセントにつないだ電動工具が全て休止し、設定時間が経過するとエンジンが自動停止します。

再始動するには...



※蛍光灯照明器具や電子ディスクグラインダなど一部の電子制御式工具は電源スイッチを操作してもエンジン再始動信号を検知できない場合もあります。

自動アイドリングストップの驚きの燃料コスト削減効果!



DAT-200x2LSE 1年間で
●燃料消費量 **1,152L節約**
●CO₂排出量 **3.0t削減**

DAT-300LSE 1年間で
●燃料消費量 **1,070L節約**
●CO₂排出量 **2.8t削減**

【例】一日中(8時間)溶接機を運転する場合

1日の現場作業(運転)の中で、作業員1人当たりの溶接関連作業時間を40%(3.2h)、溶接関連以外の作業を60%(4.8h)とし、溶接関連作業時間(3.2h)の内、実際の溶接時間を40%(アークタイム:1.28h)と仮定します。100Vコンセントを使用して、電動工具(グラインダ700W)作業をする時間を1時間とすると...

DAT-300LSEの場合は、溶接中以外に単独で100Vコンセントを使用して、電動工具作業をする時間を1時間とすると、8時間-1.28時間-1時間=5.72時間が無駄な無負荷アイドリング運転をしていることになります。

DAT-200x2LSEの場合は、2人同時に溶接作業する時間を0.56時間と仮定し、溶接中以外に単独で100Vコンセントを使用して、電動工具作業をする時間を1時間とすると、8時間-(1.28時間×2時間-0.56時間)-1時間=5時間が無駄な無負荷アイドリング運転をしていることになります。

	DAT-300LSE	DAT-300LSE	DAT-200x2LSE	DAT-200x2LSE
	自動アイドリングストップ仕様	標準機	自動アイドリングストップ仕様	標準機
無負荷低速時の燃費 L/h	0.78	0.78	0.96	0.96
eモード180AでTIG溶接時の燃費 L/h	1.73	1.73	1人溶接時:1.85 2人溶接時:4.28	1人溶接時:1.85 2人溶接時:4.28
eモードグラインダのみ使用時の燃費 L/h	0.93	0.93	1.15	1.15
1日の燃料消費量 L	3.14	7.6	4.09	8.89
1年間の燃料消費量 L	754	1824	982	2134
	59%削減		54%削減	
1年間の燃料代 ¥	93,496	226,176	121,768	264,616
	13.2万円削減		14.2万円削減	
1年間のCO ₂ 発生量 t	2.0	4.8	2.6	5.6
	53.8%削減		53.6%削減	
1年間の運転時間 h	547	1920	720	1920
	71.5%削減		62.5%削減	

算出基準値TIG180Aで溶接、1ヶ月の稼働日を20日とし、軽油を124円/L、軽油1L当たりのCO₂発生量を2.62kg/Lとする。

NETIS登録製品

NETISとは国土交通省によって、優れた技術を持つ企業をサポートし、新技術に関わる情報の共有および提供を目的とした新技術情報提供システム(New Technology Information System)で、インターネットで公開されているデータベースシステムです。

施工者にとってのNETISのメリットは、さまざまな新技術を活用でき、公共工事の「工事成績評定」において加点の対象となります。また、入札・契約時の総合評価方式での提案で加点の対象になります。(実際の点数は地方整備局により異なります。)



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)

対象機種:DAT-300LSE/DAT-200x2LSE

※標準機/自動アイドリングストップ仕様ともに対象となります。

注)登録番号の末尾のアルファベット「-VE」は、国土交通省直轄工事等にて活用された後の「活用効果評価」を基に「事後評価」を受けた技術(評価情報)を表しています。

NETISのホームページ <http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>

超低騒音型ディーゼルエンジン

TIG溶接機 2人用

エコベース標準装備

DAT-200×2LSE

業界初! 2人同時に200AのTIG溶接

オプションの自動アイドリングストップ機能でコストダウンを実現!



余裕のエコベース空間容量
エコベース空間容量は(燃料+潤滑油+冷却水)×100%以上確保できます。

燃料 40L
潤滑油 3.6L
冷却水 3.45L
総液体量 47.1L

エコベース
空間容量
54.4L



工場出荷時
オプション



仕様

型 式	DAT-200×2LSE	
溶接電源		
TIG溶接	特 性	定電流特性
	定 格 出 力 kW	1人:単独使用6.0 2人:同時使用3.4×2
	定 格 電 流 A	1人:単独使用300 2人:同時使用190
	定 格 電 圧 V	1人:単独使用20.0 2人:同時使用17.8
	電 流 調 整 範 囲 A	1人:単独使用8~300 2人:同時使用4~200
	定 格 使 用 率 %	1人:単独使用75 2人:同時使用100
	高周波発生方式	直列重畳形・火花発振式
	クレータ制御切換	「有」「無」「反復」3段階
	ガスアフターフロー時限	秒 2~30
	アップスローブ/ダウンスローブ時間	秒 0~5
パルス電流範囲 (2人側のみ機能)	A 4~200	
パルス周波数 (2人側のみ機能)	Hz 0.5~500	
手 溶 接	特 性	定電流/垂下特性
	定 格 出 力 kW	1人:単独使用7.9 2人:同時使用3.9×2
	定 格 電 流 A	1人:単独使用260 2人:同時使用150
	定 格 電 圧 V	1人:単独使用30.4 2人:同時使用26.0
	電 流 調 整 範 囲 A	1人:単独使用30~300 2人:同時使用30~200
	定 格 使 用 率 %	100%
	適 用 溶 接 棒 mm	1人:単独使用φ2.0~6.0 2人:同時使用φ2.0~5.0

単相補助出力

周 波 数 Hz	50/60
相 数	単相(2線式)
定 格 出 力 kVA*1	3.0
定 格 電 圧 V	100
力 率	1.0

ディーゼルエンジン

名 称	クボタ D902-K3A
形 式	水冷4サイクル渦流室式
定 格 出 力 kW/min ⁻¹	15.1/3000
総 排 気 量 L	0.898
燃 料	軽油
燃 料 タ ン ク L	40
バ ッ テ リ ×個	55B24L×1

寸法・質量等

全 長 × 全 幅 × 全 高 mm	1500×720×1090	
エコベース空間容量 L	54.4	
乾燥質量(整備質量) kg	436(480)	
騒 音 値	7m dB(A) ^{*2}	63
	LwA dB ^{*3}	87●
排出ガス対策指定機	第3次排出ガス対策型建設機械	

騒音値: ●...超低騒音型指定機 *1 コンセント出力の合計値 *2 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方平均値です。
*3 3音響レベル 無負荷定格回転(2800min⁻¹)時の値です。

アイコンの凡例 ●

- 溶接特性切替機能
- 短絡電流調整機能
- 電撃防止機能
- 短絡継続保護機能
- 交流溶接同時使用
- インバータ制御交流電源
- 無段階eモード
- スローダウン装置
- 自動エア抜き
- メンテナンス
- 第3次排ガス指定機
- 超低騒音指定機
- 自動アイドリングストップ機能
- エコベース
- 2人同時溶接



2人同時に様々な溶接パターン設定で、現場のTIG溶接作業が、より経済的で、より効率的に!

2人同時溶接では最大200AまでTIG溶接が可能で、さらに下記のパターンの溶接が自在に設定できます。溶接用途に合わせて使用できる一台二役なので、溶接作業がより経済的で、より効率的です。また、1人使用時には定格電流300Aの余裕のハイパワーで、TIG溶接ができます。

パターン①	(A側) TIG溶接	(B側) TIG溶接
パターン②	(A側) 手溶接	(B側) TIG溶接
パターン③	(A側) TIG溶接	(B側) 手溶接
パターン④	(A側) 手溶接	(B側) 手溶接

パルス溶接(2人側)機能付

パルス溶接機能(0.5~500Hz)で裏波溶接、薄板溶接、異種金属継手溶接などの特殊溶接が容易にでき、商用電源用TIGにも匹敵する性能を実現しました。

使用率100%を実現

手溶接で1人使用で260A 使用率100%、2人同時使用で150A 使用率100%を実現。**TIG溶接**でも1人使用で260A 使用率100%、2人同時使用で190A使用率100%を実現しました。

溶接特性をワンタッチ切替

デジタルモニタスウィッチで「TIG」、「手溶接定電流」「手溶接垂下」の切替ができます。また、短絡電流、「手溶接(垂下)」時は垂下度をそれぞれの好みに応じてワンタッチで切替ができます。



エコベース標準装備

徹底した雨水浸入防止や新開発の細部にこだわった構造で、環境保護が求められる現場でも、安心して作業に従事できるエコベースを標準装備しています。エコベース内の容量が満水に近づくとエンジンモニタの警報灯が点灯する親切設計です。

エコベースの詳細内容はP3をご覧ください。

エコベース空間容量>燃料+オイル+クーラント

*エコベース空間容量は(燃料+オイル+クーラント)×100%以上確保できます。



自動アイドリングストップ機能(工場出荷時)

自動アイドリングストップ機能は無駄な運転をしないため、燃料消費を大幅に抑え、CO₂の排出も大幅に削減できます。

自動アイドリングストップ機能と効果の詳細内容はP4をご覧ください。

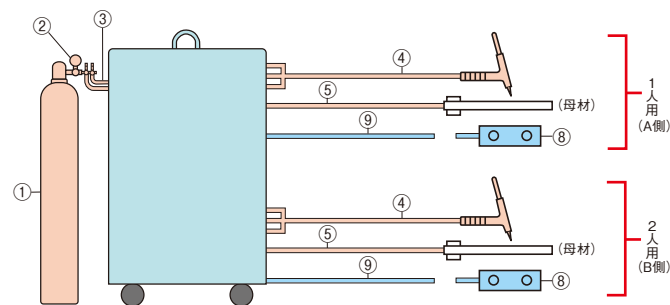
超低騒音型ディーゼルエンジン

TIG溶接機 **2人用** DAT-200×2LSE

付属品/別売品/オプション

※この機械のオプションは当社製です。
 ※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

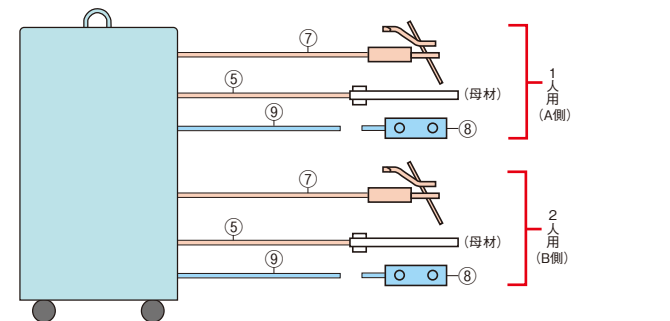
TIG溶接



部品名	別売品	オプション	備考
①アルゴンガスボンベ	○		溶接用アルゴンガス 純度99.9%以上
②アルゴンガス用調整器(2連流量計付)*1	○		高圧ガスボンベ用196bar(200kgf/cm ²)
③ガスホース	○		メスねじ付(9/16-18 UNF)
④TIGトーチ*2	○		
⑤母材ケーブル	○		M8端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接共通)*2	○	○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)	○	○	

*1 TIGを2人同時に使用する場合A、Bそれぞれ的气体流量を調整する必要がありますのでアルゴンガスボンベが1本のみ時、2連流量計付のアルゴンガス用調整器を用意してください。
 *2 TIG溶接を2人同時に使用する場合、それぞれ2セットずつご用意してください。

手溶接



部品名	別売品	オプション	備考
⑤母材ケーブル*2	○		M8端子付
⑦溶接ホルダ*2	○		M8端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接兼用)*2*3	○	○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)*2	○	○	

*2 手溶接を2人同時に使用する場合、それぞれ2セットずつご用意してください。
 *3 リモコン延長は、⑨を3本継ぎ足して、最長90mまで延長可能です。

その他

部品名	オプション	備考
ボンベホルダー(フロント側)	○	
ボンベホルダー(サイド側)	○	
スパレスタ(内蔵式)	○	
消火器(10号・20号対応)	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)
ごみ詰まり防止網(アルゴンガス入り口用)	○	本体内蔵タイプ
自動アイドリングストップ仕様	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)

サイド側にも取り付け可能なボンベホルダー

ボンベホルダーが従来のフロント側だけでなく、サイド側にも取り付けができ、トラック横積み時にも便利です。



フロント取付用ボンベホルダー



サイド取付時



リモコン(TIG溶接・手溶接共通)



スパレスタ(内蔵式)

超低騒音型ディーゼルエンジン

TIG溶接機

DAT-300LSE

TIG溶接出力が**300Aの高出力**
業界最小! 全幅630mm 業界最軽量!

乾燥質量 **354kg** のコンパクトボディ

メンテナンスに便利な
両サイドドア

両側サイドドアの採用により、日常点検やメンテナンスが容易にできます。



余裕のエコベース空間容量
 エコベース空間容量は(燃料+潤滑油+冷却水)×100%以上確保できます。

燃料 31L
 潤滑油 3.8L
 冷却水 3.3L
 総液体量 38.1L

エコベース
空間容量
39.8L



エコベース標準装備

DAT-300LSE

工場出荷時
オプション



両側ドア

仕様

型	式	DAT-300LSE
溶接電源		
TIG溶接	特性	直流定電流
	定格出力 kW	6.0
	定格電流 A	300
	定格電圧 V	20.0
	電流調整範囲 A	4~300
	定格使用率 %	40
	高周波発生方式	直列重畳形・火花発振式
	クレータ制御切替	「有」「無」「反復」3段
	ガスアフターフロー時限 秒	2~30
	アップスローブ/ダウンスローブ時間 秒	0~5
パルス電流範囲 A	4~300	
手溶接	特性	定電流/垂下特性
	定格出力 kW	7.5
	定格電流 A	250
	定格電圧 V	30.0
	電流調整範囲 A	4~250
	定格使用率 %	40
	適用溶接棒 mm	φ2.0~5.0

単相補助出力

周波数	Hz	50/60
相数		単相(2線式)
定格出力	kVA	3.0
定格電圧	V	100
力率		1.0

ディーゼルエンジン

名称	クボタ D722-K3A
形式	水冷4サイクル渦流室式
定格出力 kW/min ⁻¹	10.9/2800
総排気量 L	0.719
燃料	軽油
燃料タンク L	31
バッテリー ×個	55B24L×1

寸法・質量等

全長×全幅×全高	mm	1330×630×1065
エコベース空間容量	L	39.8
乾燥質量(整備質量)	kg	354(391)
騒音値	7m dB(A) ^{#1}	58
	LwA dB ^{#2}	82●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値: ●...超低騒音型指定機

※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方平均値です。 ※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転(2800min⁻¹)時の値です。



超低騒音型ディーゼルエンジン TIG溶接機 DAT-300LSE

パルス溶接を装備

パルス溶接機能(0.5~500Hz)で裏波溶接、薄板溶接、異種金属継手溶接などの特殊溶接作業が容易にできます。商用電源用TIGにも匹敵する性能を実現しました。

デジタル・モニタを採用

大型高輝度デジタル電流表示により、屋外でも設定電流、実電流を瞬時に確認できます。また、溶接条件の設定は識別しやすいタッチスイッチや高周波の発生が確認できる窓などを採用し操作性が向上しました。



パルス溶接

3ポジションが選べるeモード

溶接特性切替器
手溶接時、「定電流」
「垂下特性」に切替できます。

エコベース標準装備

DAT-300LSEは徹底した雨水浸入防止や新開発の細部にこだわった構造で、環境保護が求められる現場でも、安心して作業に従事できるエコベースを標準装備しています。

エコベースの詳細内容はP3をご覧ください。

エコベース空間容量>燃料+オイル+クーラント

*エコベース空間容量は(燃料+オイル+クーラント)×100%以上確保できます。



エコベース部分

エコベースドレン

自動アイドリングストップ機能

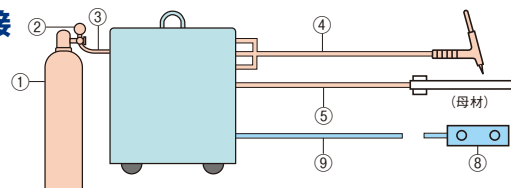
自動アイドリングストップ機能は無駄な運転をしないため、燃料消費を大幅に抑え、CO₂の排出も大幅に削減できます。

自動アイドリングストップ機能と効果の詳細内容はP4をご覧ください。

付属品/別売品/オプション

※この機械のオプションは当社製です。
※オプション装着の場合、納期がかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

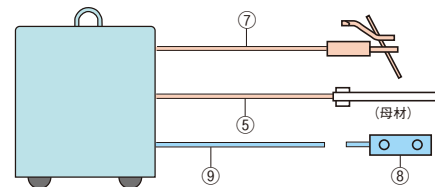
TIG溶接



部品名	別売品	オプション	備考
①アルゴンガスボンベ	○	○	溶接用アルゴンガス 純度99.9%以上
②流量調整器	○	○	高圧ガスボンベ用196bar(200kgf/cm ²)
③ガスホース	○	○	メスねじ付(9/16-18 UNF)
④TIGトーチ*1	○	○	
⑤母材ケーブル	○	○	M8端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接共通)*2	○	○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)	○	○	

*1 TIGトーチは、各社の空冷トーチ(標準品)がご使用いただけます。パワー端子部M8ボルト・ナット取付タイプ、トーチメタコン2P、ガス配管端子メスねじ付(9/16-18UNF)をご確認ください。
*2 リモコン延長は⑨を3本継ぎ足して、最長90mまで延長可能です。

手溶接



部品名	別売品	オプション	備考
⑥母材ケーブル	○	○	M10端子付
⑦溶接ホルダ	○	○	M10端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接兼用)	○	○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)	○	○	

注1) リモコン延長は、⑨を3本継ぎ足して、最長90mまで延長可能です。

その他

部品名	オプション	備考
ボンベホルダー(フロント側)	○	
ボンベホルダー(サイド側)	○	
スプレスタ(内蔵式)	○	
消火器(10号・20号対応)	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)
ごみ詰まり防止網(アルゴンガス入り口用)	○	本体内蔵タイプ
自動アイドリングストップ仕様	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)

サイド側にも取り付け可能なボンベホルダー

ボンベホルダーが従来のフロント側だけでなく、サイド側にも取り付けができ、トラック横積み時にも便利です。



フロント取付用
ボンベホルダー

サイド取付時

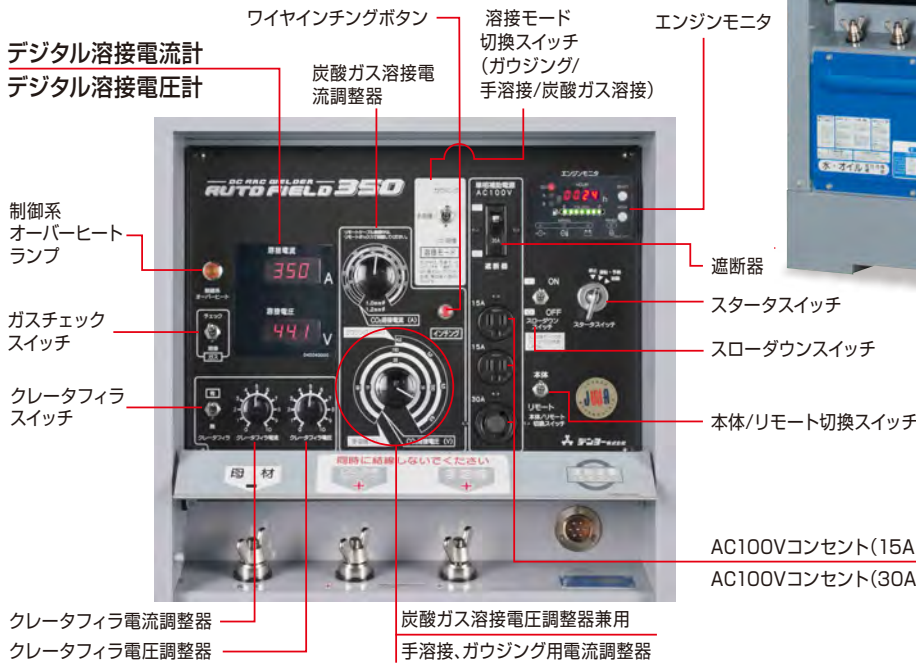
超低騒音型ディーゼルエンジン 炭酸ガス溶接機



DCW-350LS

炭酸ガス溶接、手溶接、ガウジング、と
交流電源の**一台4役**

デジタル溶接電圧/電流計の装備と
リモコン/送給装置が一本化で、**作業効率アップ**



AC100Vコンセント(15A×2)
AC100Vコンセント(30A)

仕様

		DCW-350LS
溶接電源		
炭酸ガス溶接	特性	直流定電圧
	定格出力 kW	12.6
	定格電流 A	350
	定格電圧 V	36
	電圧調整範囲 V	15~36
	定格使用率 %	50
	適用溶接棒 mm	φ1.2
ガウジング	特性	直流垂下
	定格出力 kW	11.9
	定格電流 A	350
	定格電圧 V	34
	電流調整範囲 A	100~400
	定格使用率 %	50
	適用溶接棒 mm	φ4.0~8.0
手溶接	特性	直流定電流
	定格出力 kW	10.5
	定格電流 A	320
	定格電圧 V	32.8
	電流調整範囲 A	50~350
	定格使用率 %	60
	適用溶接棒 mm	φ2.6~8.0

単相補助電源

周波数	Hz	60
相数		単相(2線式)
定格出力	kVA	3.0
定格電圧	V	100
力率		1.0

ディーゼルエンジン

名称	IHIシパウラ N843H-C	
形式	水冷4サイクル渦流室式	
定格出力	kW/min ⁻¹	24.7/3600
総排気量	L	1.496
燃料	軽油	
燃料タンク	L	40
バッテリー	×個	80D26R×1

寸法・質量等

全長×全幅×全高	mm	1615×720×980
乾燥質量(整備質量)	kg	558(607)
騒音値	7m dB(A) ^{#1}	68
	LwA dB ^{#2}	92●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値: ●...超低騒音型指定機
※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(3600min⁻¹)時の値です。



超低騒音型ディーゼルエンジン 炭酸ガス溶接機 DCW-350LS

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がが高く、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。

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。

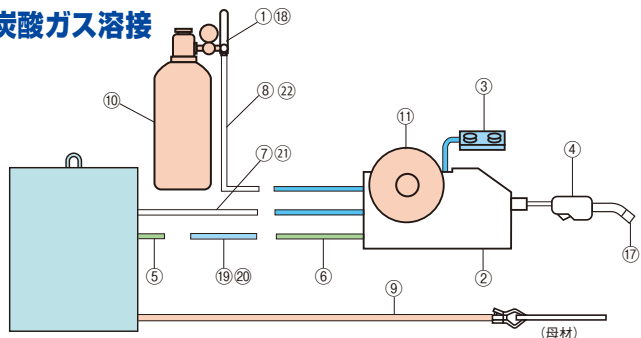
カーボン電極の選択

径 mm	長さ mm	標準使用電流 A	溝の標準寸法 幅mm/深さmm	切断時の 標準切代mm	孔開け時の 標準孔径mm
4.0	305	100~200			
5.0	305	100~200	7~9/3~5	約8	8以上
6.5	305	200~250	9~11/4~6	約10	10以上
8.0	305	250~350	10~21/5~7	約12	12以上

付属品/別売品/オプション

※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

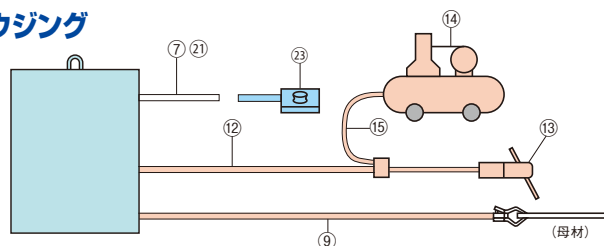
炭酸ガス溶接



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
①炭酸ガス流量調整器	FCR-226	○			0.025m ³ /min、ヒータ付
②ワイヤ送給装置(4.5mトーチ用)	CMDY-2302	○			送給ロール付(φ1.0、1.2mm用)
③リモコン(炭酸ガス溶接用)	K5565K	○			
④炭酸ガス溶接トーチ(4.5m)	BT3510-45	○			
⑤溶接ケーブル(1.6m)	U3802H00	○			溶接機側:M12端子-メスジョイント付
⑥延長溶接ケーブル(10m)	K5116B00	○			送給装置側:M10端子-オスジョイント付
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
⑧延長ガスホース(10m)	BKGG-0610	○			φ6.3mmホース 口金付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—	—	○		M12端子付
⑩炭酸ガスボンベ	—	—	○		
⑪炭酸ガス溶接用ワイヤ	—	—	○		
⑦耐風ノズルキット	K1897U			○	
⑱耐風用炭酸ガス流量調整器	FCR-100SN			○	0.1m ³ /min、ヒータ付
⑲延長溶接ケーブル(10m)	BKPJ-5010			○	オス/メスジョイント付
⑳延長溶接ケーブル(20m)	BKPJ-5020			○	オス/メスジョイント付
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
㉒延長ガスホース(20m)	BKGG-0620			○	φ6.3mmホース 口金付(オス/メス)

注1) ワイヤφ1.0mmを使用される場合は、φ1.0mm用コンタクトチップをご用意ください。
注2) ワイヤφ1.4mmを使用される場合は、φ1.4mm用それぞれのライナ、インナライナ、コンタクトチップ、送給ロールをご用意ください。
注3) 溶接ケーブル延長は、⑥+⑩で20m、⑥+⑱で30m(最長)です。
注4) 制御ケーブル延長は、⑦+㉑で20m、⑦+㉒で30m(最長)です。
注5) ガスホース延長は、⑧+㉒で20m、⑧+㉓で30m(最長)です。

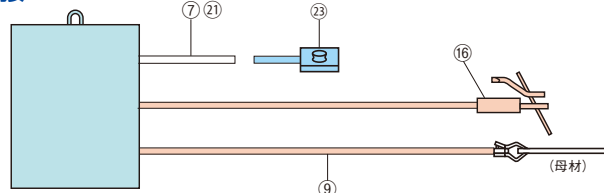
ガウジング



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—	—	○		M12端子付
⑫溶接ケーブル	—	—	○		M12端子付
⑬ガウジングトーチ	—	—	○		推奨:ダイヘン製GT-11形もしくはパナソニック製YT-700N
⑭エアコンプレッサ	—	—	○		0.49~0.69Mpa、500L/min、3.7kW以上
⑮エアホース	—	—	○		
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
㉒リモコン(ガウジング、手溶接共通)	K5565L			○	7Pプラグ付

注6) 制御ケーブル延長は、⑦+㉑で20m、⑦+㉒で30m(最長)です。

手溶接



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—	—	○		M12端子付
⑯溶接ホルダ	—	—	○		M12端子付
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯-7Pプラグ付(オス/メス)
㉒リモコン(ガウジング、手溶接共通)	K5565L			○	7Pプラグ付

注7) 制御ケーブル延長は、⑦+㉑で20m、⑦+㉒で30m(最長)です。

その他

部品名	オプション	備考
4輪車輪	○	固定式



本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

超低騒音型ディーゼルエンジン

エアプラズマ切断/直流アーク溶接兼用機



PCX-70LS

プラズマ切断、手溶接、交流電源にサービスエアの **一台4役**
1台にして4役のハイパフォーマンスで、**コストを削減**



PLASARC70
(PCX-70LS)



仕様

型	式	PCX-70LS
溶接電源		
エア プラズマ 切断	定格出力 kW	9.8
	定格電流 A	70
	定格電圧 V	140
	電流調整範囲 A	20~70
	定格使用率 %	60
	切断能力(板厚) mm	鉄 亜鉛鋼板 0.5~35 ステンレス アルミニウム 0.5~30 銅 しんちゅう 0.5~12
手 溶接	特性	直流定電流
	定格出力 kW	8.74
	定格電流 A	280
	定格電圧 V	31.2
	電流調整範囲 A	30~300
	定格使用率 %	50
交流 電源	適用溶接棒 mm	φ2.0~6.0
	周波数 Hz	60
	相数	単相(2線式)
	定格出力 kVA	3.0
サ ビ ス エ ア	定格電圧 V	100
	力率	1.0
吐出空気圧 MPa	0.7	
吐出空気量 m ³ /min	0.2	

切断トーチ(付属品)

形	式	空冷 CT-0702 H1135形(ダイヘン)
ケ	ー	ブル
長	m	15
使用空気量	MPa	0.39
	m ³ /min	0.17
本体質量	g	250

コンプレッサ

名	称	アネスト岩田 F15-10-S15
型 <td>式</td> <td>単気筒レシプロ圧縮機</td>	式	単気筒レシプロ圧縮機
定格回転速度	min ⁻¹	1480
吐出空気圧	MPa	0.7
吐出空気量	m ³ /min	0.2

ディーゼルエンジン

名	称	ヤンマー 3-3TINV76G
形 <td>式</td> <td>水冷4サイクル渦流室式</td>	式	水冷4サイクル渦流室式
定格出力	kW/min ⁻¹	20.9/3600
総排気量	L	1.115
燃料	料	軽油
燃料タンク	L	40
燃料消費量	L/h	切断70A-使用率60% 3.8 手溶接280A-使用率50% 3.3
バッテリー	×個	80D26R×1

寸法・質量等

全長×全幅×全高	mm	1580×850×1050
乾燥質量(整備質量)	kg	590(635)
騒音値	7m dB(A) ^{*1}	71
	LwA dB ^{*2}	91●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値●...超低騒音型指定機
*1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方平均値です。*2 音響パワーレベル 無負荷定格回転(3600min⁻¹)時の値です。



エアプラズマ切断

資格は不要、すぐに作業ができる

アセチレンや酸素ガスを使わないため、取扱い管理が容易で資格は不要。誰にでも簡単に薄板の高速切断が可能です。また、ガス切断のようなガスの着火や予熱の調整などが不要なので、トーチスイッチを押すだけですぐに切断が始まります。切断面は細く絞り込まれたプラズマアークにより切断幅が狭く、熱影響による変形や歪みのないシャープな切断が得られます。

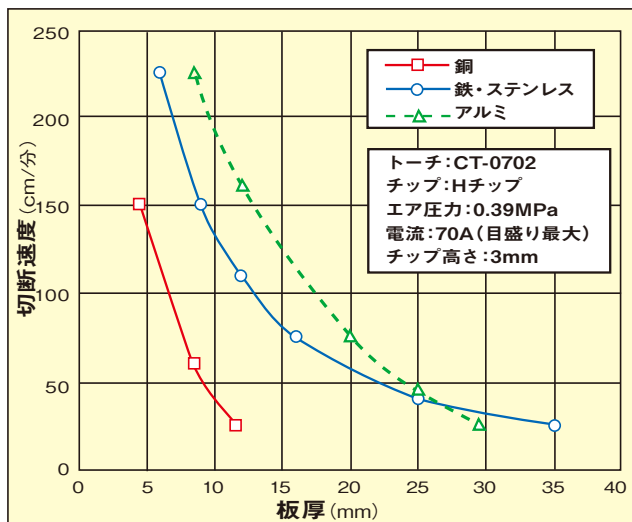
優れた性能、機能的操作性、そして経済的

鉄・ステンレスに限らず非鉄金属の切断も可能です。切断条件は、切断板厚調整器の目盛りを切断したい板厚に合わせるだけで、手動切断スピード(約60cm/min)に適した



条件に設定できます。切断速度は軟鋼12mm厚の場合、ガス切断に比べ2倍、9mm厚で3倍の速さで切断ができます。また、高価で資格が必要なガスを一切使用しないので安全に作業ができます。しかも、ガス切断と比較してランニングコストは約1/2と、とても経済的です。

切断板厚(mm)	1	5	10	15	20	25	30	35
鉄	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲
亜鉛メッキ鋼板	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲
ステンレス	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲
アルミ	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲
銅	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲
しんちゆう	接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲	非接触切断可能範囲



注) 数値はご使用条件(作業環境・熟練度等)により、実際にはデータと異なり切断速度数値が最大で約50%に落ちる場合もあります。

接触切断、非接触切断のいずれもOK

切断時に手振れやトーチが母材から離れて(5mm程度)いても、アーク切れがありません。12mm以下の切断では、チップを直接切断材表面に当てて切断ができる**接触切断法**がおこなえます。接触切断法を使用すると、まるでペンで文字を書くようにケガキ線に沿ってトーチの先端をなぞるだけで、複雑な形状の切断ができます。

手溶接

本格溶接ができる

アーク切れのない安定した抜群のアーク性能で、本格的溶接ができる高性能溶接用発電機を採用。溶接性能はφ2.0mm～6.0mm棒まで定電流制御の安定したアークが得られます。さらに、機内に装備されたアークフォーストリマで、溶接をハードからソフトまで調整が可能です。ソフトは溶接電流の安定が良く、高品質な溶接ができます。

サービスエア

うれしい便利なサービスエア

サービスエアカプラにより、作業現場で塗装用エアスプレーなどの空気工具が使用できます。溶接・交流電源使用時にもサービスエアの同時使用が可能です。(エアプラズマで切断中は、サービスエアの同時使用はできません。)

ブローバイガス環流方式エンジン搭載

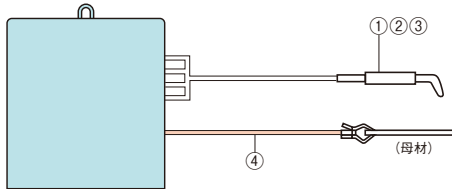
ブローバイガス環流方式エンジンを搭載し、ボンネット内部を汚さず日々のメンテナンスも楽になりました。また、機械外部にも排出しないので環境に優しく空気を汚しません。



付属品/別売品/オプション

※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

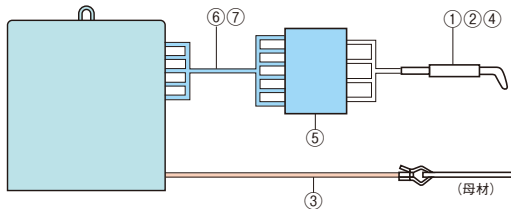
エアプラズマ切断



部品名	型番	付属品	別売品	備考
①アングル型切断トーチ (15m)、空冷	CT-0702 H1135型	○		
②柄長切断トーチ (15m)、空冷	CTZL-0701H769型		○	
③ペンシル型切断トーチ (15m)、空冷	CTP-0701 H742型		○	
④母材ケーブル*1	—		○	M12端子付

*1 用途により長さが変わります。

エアプラズマ切断(高周波延長ユニット使用時)



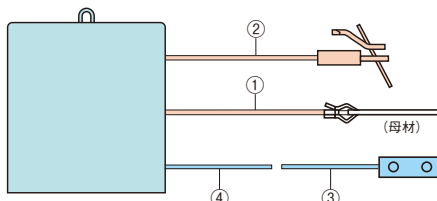
部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
①アングル型切断トーチ (15m)、空冷	CT-0702 H1135型	○			
②ペンシル型切断トーチ (15m)、空冷	CTP-0701 H742型		○		
③母材ケーブル*1	—		○		M12端子付
④柄長切断トーチ (15m)、空冷	CTZL-0701H769型		○		
⑤高周波延長ユニット*2	FGH76			○	
⑥延長ケーブル単品 (20m)	BECW-5120 K2306			○	
⑦延長ケーブル単品 (40m)	BECW-5140 K2307			○	

*1 用途によって長さが変わります。

*2 切断トーチ15m以上伸ばす場合は、高周波延長ユニットをご用意ください。

注1) 高周波延長ユニットは20m、または40m(最長)です。

手溶接



部品名	型番	別売品	オプション	備考
①母材ケーブル	—	○		M12端子付
②溶接ホルダ	—	○		M12端子付
③リモコン (30mケーブル付)	—		○	
④リモコン延長ケーブル (30m)	—		○	

注2) リモコン延長は③+④×2を組み合わせるにより、最長90mまで延長可能です。

その他

部品名	オプション	備考
四輪キャスター	○	ラジエータ側:自在車、操作パネル側:固定式
スパレスタ	○	本体内蔵タイプ



①アングル型切断トーチ



⑥高周波延長ユニット+延長ケーブル

①アングル型切断トーチ

本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

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	岩手県盛岡市みたち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	新潟県新潟市西区の場流通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



- 仕様・外観・製品の色は予告なく変更する場合があります。
- 機械を保管・運搬およびご使用の際は「取扱説明書」に従ってお使いください。
- 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。
- このカタログの記載内容は2017年11月現在のものです。



本社：〒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
 ホームページ：http://www.denyo.co.jp/