

KOIKE

Gas•Cutting•Welding

Total System Supplier, Since 1918

小池酸素工業株式会社
www.koike-japan.com/

KOIKE

Welding Series

溶接治具
溶接台車
溶接機
溶接装置
環境機器
トレーニング

取扱販売店

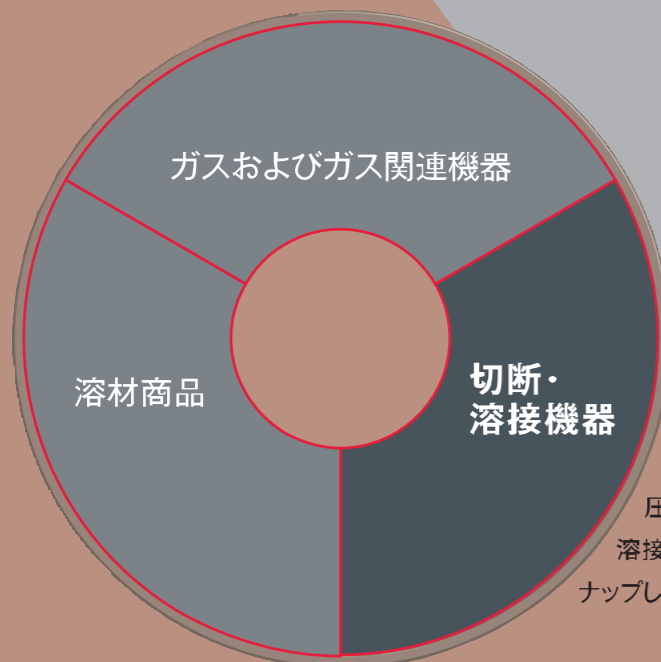
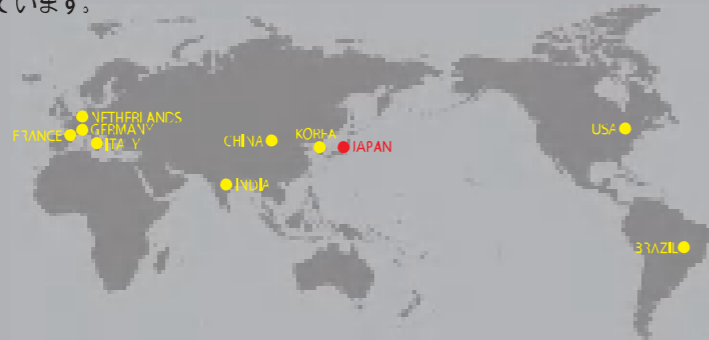
•本カタログに記載の仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
•本カタログの記載内容は2021年4月現在のものです。

Gas・Cutting・Welding
Total System Supplier, Since 1918



ガス・切断・溶接の トータルシステムサプライヤー

KOIKEは、1918年(大正7年)の創業以来、「ガスエネルギー」を利用した工作機械のオピニオンリーダーとして、基幹産業発展の一翼を担って参りました。その間、時代の進歩とともに、他に先駆けて「プラズマ」「レーザ」を利用した切断機を開発し、CNCによる高度な自動システムを製品化して参りました。現在では「ガス・切断・溶接から関連機材まで」をコンセプトに、お客様のあらゆるご要望にお応えする一貫体制を確立しております。お陰様で2018年に創業100周年を迎えたKOIKE。次の100年を視野に、世界市場を見据えたグローバルな展開へと着実に歩みを進めています。



「切断・溶接機器」部門では、長年培われた熱切断のトップメーカーとしての優れた技術を活かし、手持ち吹管からポータブル切断機、CNC切断機まで、多岐にわたる切断機を製造販売しています。また、切断機の運用に欠かせない火口や圧力調整器、切断の後工程となる溶接にまつわる溶接関連機器、関連ソフトウェアまで豊富にラインナップし、切断・溶接のあらゆるニーズにお応えします。



造船、建築、産業機械から 医療、食品、レジャー分野まで。

当社の主要需要先は造船、橋梁、鉄骨、建築、建設機械、産業機械などの業界ですが、自動車や電機製品など消費財メーカーにおいても当社製品は活用され、またガス技術は半導体や医療、食品、レジャーといったあらゆる分野で活かされています。



INDEX

用途 分類 機種名 PAGE

溶接治具

ポジショナー	LD-R型ポジショナー	08
	LD-RW型ポジショナー	09
	PII型ポジショナー	10
	MD型ポジショナー	11
	HD型ポジショナー	12
	G型ポジショナー	13
	GE型ポジショナー	14
ヘッドテールストックポジショナー	ヘッドテールストックポジショナー	15
ターニングロール	TR-R型ターニングロール	16
	WRD/WSD型ターニングロール	16
バランスポジショナー	ユニバーサルバランスポジショナー	17
トーチスタンド	トーチスタンド	17
マニプレータ	M-RW型マニプレータ	18
	SCARAB型マニプレータ	19
オプション	WPシリーズ	20
	WPSシリーズ	20
	WYシリーズ	21
	WU-3R	21
自動化システム	自動門周溶接システム	22
	モジュールシリーズ	23

溶接台車

ウェルハンディシリーズ	ウェルハンディCOMPACT	26
	ウェルハンディマルチNEXTシリーズ	27
	ウェルハンディミニストロング	28
レールタイプ	ウェルバート	29
	IK-12NEXT-Wシリーズ	29

用途 分類 機種名 PAGE

溶接機

プラズマ溶接機	機種別適用表	32	
	PW-50NR	32	
	PW-100FR	33	
	PW-350FR	33	
	ワイヤー送給装置	33	
	インナーシールド溶接機	Idealarc DC-600	34
		Idealarc CV400-I	34
Flex Tec350X		34	
LN-25PRO Dual Power		35	
インナーシールドワイヤ		35	
サブマージ溶接機	Power Wave AC/DC 1000 SD	36	
MAG溶接機	Power Wave S700	37	
溶接機	HyperFill	38	

溶接装置・環境・トレーニング

WELSTAR	41
クランプシーマ	42
ミニクランプシーマ	42
ビードローラ	42
溶接集塵機CAFシリーズ	43
溶接集塵機ミニフレックス	43
バーチャル溶接シミュレータ	44
溶接トレーニングシステム	45

溶接治具

溶接作業を補助する治具の種類と使用方法を紹介します。



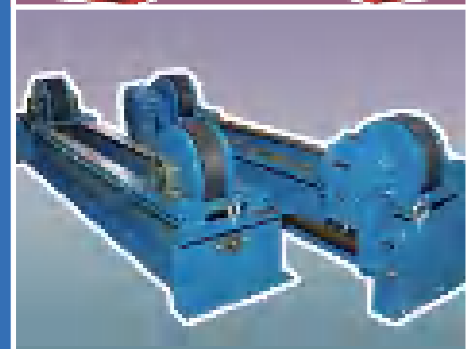
ポジショナー

回転テーブルと傾斜軸を持ち、ワークのポジショニング(位置決め)やパイプ同士、もしくはパイプフランジなどの円周溶接に使用します。



ヘッドテールストック

2台の垂直に立てた回転テーブルが向き合った形をとるポジショナーの派生型です。ワークの両端(頭=Headと尻尾=Tail)を向き合ったテーブル面にそれぞれ固定し、旋回させることができます。長尺で反転が必要なワークのポジショニングに適しています。



ターニングロール

パイプ・タンクなどの円筒/円柱状加工物を回転させることができます。通常、駆動装置を持つ駆動側とフリーの従動側に分かれており、ワークとローラの摩擦によりワークを回転させます。



バランスポジショナー

モーターなどの駆動装置を持たない溶接治具です。重心位置を基準にワークをテーブルにセットすることで、わずかな力でワークを旋回・回転させることが可能です。



トーチスタンド・マニプレータ

トーチスタンドは昇降と前後移動の機構を備えた十字型の架台です。回転治具に対して、トーチを一定位置で固定し溶接を自動化することができます。マニプレータは昇降と前後移動に駆動装置を持ち、単独で直線溶接にも対応します。

性能比較表

荷重条件にあわせて最適な機種をお選びください。

このページに記載の表は基本スペックを表したものです。詳細については弊社営業窓口までご相談ください。

ポジショナー	機種数	最大搭載荷重	1ton未満	10ton未満	100ton未満	100ton以上
LD-R型ポジショナー シリーズ	4	60kg, 150kg, 300kg, 600kg				
LD-RW型ポジショナー シリーズ	4	60kg, 150kg, 300kg, 600kg				
PII型ポジショナー シリーズ	3	1.3ton, 2.7ton, 5.4ton				
MD型ポジショナー シリーズ	3	1.0ton, 3.0ton, 5.0ton				
HD型ポジショナー シリーズ	6	7.2ton, 10.8ton, 18.1ton, 22.6ton, 27.2ton, 31.7ton				
G型ポジショナー シリーズ	10	18.1ton, 22.6ton, 27.2ton, 31.7ton, 38.5ton, 54.4ton, 99.7ton, 158ton, 317ton, 453ton				
GE型ポジショナー シリーズ	9	2.7ton, 4.0ton, 5.4ton, 8.1ton, 11.3ton, 22.6ton, 38.9ton, 54.4ton, 158ton				
ヘッドテールストック		最大搭載荷重				
ヘッドテールストック	11	2.2ton, 2.7ton, 4.0ton, 5.4ton, 7.2ton, 9.0ton, 14.5ton, 22.6ton, 36.2ton, 45.3ton, 72.5ton				
ターニングロール		最大搭載荷重				
TR-R型ターニングロール シリーズ	7	1.0ton, 3.0ton, 5.0ton, 10.0ton, 20.0ton, 30.0ton, 50.0ton				
WRD型ターニングロール シリーズ	5	7.2ton, 8.1ton, 10.8ton, 14.4ton, 18.1ton				
WSD型ターニングロール シリーズ	5	271ton, 362ton, 543ton, 724ton, 1080ton				
バランスポジショナー		最大搭載荷重				
ユニバーサルバランスポジショナー	4	50kg, 250kg, 450kg, 900kg				
トーチスタンド・マニプレータ		最大横行ストローク	1m未満	5m未満	5m以上	
S型・M型・L型	3	150mm, 300mm, 700mm				
M-RW型マニプレータ	3	1.8m, 2.4m, 3.6m				
SCARAB型マニプレータ<SCARAB II>	5	3.6m, 4.2m, 4.8m, 5.4m, 6.0m				
SCARAB型マニプレータ<SCARAB III>	5	6.0m, 6.7m, 7.3m, 7.9m, 8.5m				
溶接用チャック		把握径	500mm未満	1000mm未満	1000mm以上	
WPシリーズ	3	20~210mm, 80~190mm, 120~250mm				
WPSシリーズ	5	50~540mm, 150~620mm, 250~830mm, 450~1050mm, 600~1150mm				
WYシリーズ	3	160~640mm, 180~1040mm, 235~1535mm				

LD-R型ポジショナー

シンプルな操作性と幅広い速度範囲をカバーする回転性能を兼ね備えた、小型ポジショナーのスタンダードモデルです。

Overview

KOIKE「LD-R型シリーズ」は、汎用性に優れた小型ポジショナーです。

LD-60R、LD-150R、LD-300Rは専用コントローラ「LDR-B」とDCモータにより幅広い回転速度に対応。さらに徹底したノイズ対策により溶接方法を選びません。(高周波TIG対応)

LD-600Rは交流モータとインバータ制御によるテーブル回転と電動式の傾斜軸を採用。加えて2ペダル式フットスイッチにより切替操作なしでテーブルの左右回転が可能です。

Feature

- 低速から高速まで幅広い回転速度域。
- 徹底的なノイズ対策で高周波TIGにも対応。
- ブラシレスでも優れたアース集電を実現。
- LD-600Rはテーブル傾斜に電動式を採用。



LD-R型ポジショナー 主仕様				
型式	LD-60R	LD-150R	LD-300R	LD-600R
Stock No.	ALD10100	ALD10200	ALD10300	ALD10400
水平最大荷重 (kg)	60	150	300	600
垂直最大荷重 (kg)	30	120	200	500
テーブル直径 (mm)	φ300	φ380	φ450	φ620
テーブル傾斜方式	手動	手動	手動	電動
許容傾斜トルク (kgf・mm)	手動	手動	手動	141500
垂直最大荷重時許容傾斜トルク (kgf・mm)	手動	手動	手動	141500
テーブル傾斜軸距離 (mm)	96	100	100	133
テーブル傾斜角度	-135°~135°	0°~90°	0°~90°	0°~90°
テーブル回転速度 (rpm)	0.15~20	0.1~6.2	0.1~4.6	0.2~1.16
許容回転トルク (kgf・mm)	1500	3000	8000	50000
垂直最大荷重時許容重心偏心 (mm)	50	25	40	100
許容溶接電流 (A)	500	500	500	750
外形寸法幅×奥行×高さ (mm)	421×530×379	542×747×432	575×750×550	744×993×728
本体重量 (kg)	28	60	110	270
入力電源	単相100~240V 50/60Hz			三相200V 50/60Hz

LD-RW型ポジショナー

単体で円周溶接の自動化を可能にする高機能な小型ポジショナーシリーズです。更にウィーピングユニット(別売)や外部操作BOXによる拡張に対応します。

Overview

小型ポジショナー「LD-R型シリーズ」に、溶接機連動機能を追加した上位モデルです。

スクロールチャック、トーチスタンドと組み合わせれば、簡単に自動円周溶接システムを構築できます。

オプションのウィーピングユニットを追加すれば、溶接施工の幅がさらに広がります。

【構成例・ツイントーチウィーピング】

- ・LD-150RWポジショナー
- ・ウィーピングユニット WU-3R×2
- ・リモートヘンダント
- ・スクロールチャックWP-300
- ・トーチスタンドL



Feature

- コネクタのつなぎこみだけで円周溶接を自動化。
- 内蔵コントローラにより省配線を実現。
- 溶接機のクレータ電流切替に対応。
- デジタル表示で条件管理が容易。



LD-RW型ポジショナー 主仕様				
型式	LD-60RW	LD-150RW	LD-300RW	LD-600RW
Stock No.	ALD10105	ALD10205	ALD10305	ALD10405
水平最大荷重 (kg)	60	150	300	600
垂直最大荷重 (kg)	30	120	200	500
テーブル直径 (mm)	φ300	φ380	φ450	φ620
テーブル傾斜方式	手動	手動	手動	電動
許容傾斜トルク (kgf・mm)	手動	手動	手動	141500
垂直最大荷重時許容傾斜トルク (kgf・mm)	手動	手動	手動	141500
テーブル傾斜軸距離 (mm)	96	100	100	133
テーブル傾斜角度	-135°~135°	0°~90°	0°~90°	0°~90°
テーブル回転速度 (rpm)	0.42~16	0.15~6.2	0.23~4.6	0.2~1.10
許容回転トルク (kgf・mm)	1500	3000	8000	50000
垂直最大荷重時許容重心偏心 (mm)	50	25	40	100
設定項目	標準機能	回転速度調整、正転・逆転切替、自動円周溶接モード / マニュアル操作モード切替、初期アーク時間設定 (0~99.99秒)、オーバーラップ時間設定 (0~99.99秒)		
	WU-3R	ウィーピングユニット振り速度設定 (400~1500mm/min)、ウィーピングユニット振り幅設定 (0~100.0mm)、ウィーピングユニット左・中・右各停止時間 (0~10秒)		
許容溶接電流 (A)	500	500	500	750
操作パネル	本体搭載			リモートヘンダント
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	421×579×379	542×747×432	575×750×550	744×993×728
本体重量 (kg)	35	66	115	271
入力電源	単相100~240V 50/60Hz			三相200V 50/60Hz

PⅡ型ポジショナー

優れた安全設計とシンプルな構造で使いやすさを兼ね備えた中型ポジショナーのスタンダードモデルです。

Overview

KOIKEの「PⅡ型シリーズ」は、使いやすさと安全性を兼ね備えた中型ポジショナーです。

簡易的なテーブル昇降機能により、1台のポジショナーで異なる形状のワークに合わせた作業ポジションをとることができます。

Feature

- 5段階の高さ調整が可能。
(高さの調整にはクレーンが必要です。)
- 回転テーブル傾斜範囲は0~135°を確保。
- ワークの自重でテーブルが逆転しない「セルフロック機構」のギアボックスを採用。
- フットスイッチ標準付属。
2連式フットスイッチでテーブル回転。



60PⅡ



120PⅡ

PⅡ型ポジショナー 主仕様			
型式	30PⅡ	60PⅡ	120PⅡ
Stock No.	ARP20100	ARP20300	ARP20500
最大搭載荷重 (kg)	1350	2700	5400
テーブル寸法 (mm)	φ1067	φ1524	
傾斜速度 (rpm)	50Hz:0.44 60Hz:0.52	50Hz:0.52 60Hz:0.62	50Hz:0.5 60Hz:0.6
傾斜トルク (N・m (kgf・m))	6400 (658)	14200 (1455)	30100 (3070)
最大負荷時の許容重心高さ (mm)	300		
テーブル傾斜角度	0~135°		
テーブル回転速度 (rpm)	0.12~1.2	0.10~1.0	0.09~0.9
回転トルク (N・m (kgf・m))	4000 (415)	8100 (831)	16200 (1662)
最大負荷時の許容偏心距離 (mm)	300		
テーブル高さ (mm)	1095~1695 (150ピッチ)	1256~1864 (152ピッチ)	1263~1863 (150ピッチ)
許容溶接電流 (A)	750		
外形寸法 幅×奥行 (mm)	1558×1975	1754×2156	1830×2248
本体重量 (kg)	1710	3000	3200
入力電源	三相200V 50/60Hz		

MD型ポジショナー

優れた安全設計とシンプルな構造で使いやすさを兼ね備えた中型ポジショナーのコンパクトモデルです。

Overview

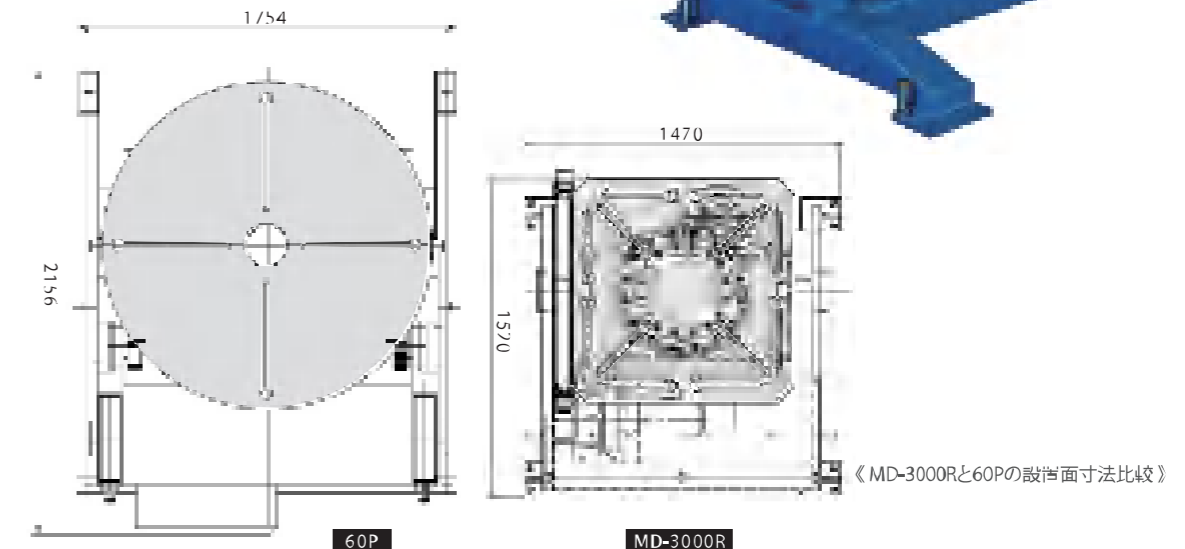
KOIKEの中型ポジショナー「MD型シリーズ」は、必要な性能・搭載重量を確保しつつダウンサイジングを実現したポジショナーです。限られたスペースでの運用に適しています。

Feature

- 回転テーブル傾斜範囲は0~135°を確保。
- コンパクトな本体設計。



MD-3000R



MD型ポジショナー 主仕様			
型式	MD-1000R	MD-3000R	MD-5000R
Stock No.	AMD10100	AMD10300	AMD10500
最大搭載荷重 (kg)	1000	3000	5000
テーブル寸法 (mm)	φ1000	□1040	□1400
傾斜速度 (rpm)	50Hz:0.54 60Hz:0.65	50Hz:0.51 60Hz:0.62	50Hz:0.28 60Hz:0.34
傾斜トルク (N・m (kgf・m))	6000 (610)	10200 (1050)	37000 (3800)
最大負荷時の許容重心高さ (mm)	430	139	430
テーブル傾斜角度	0~135°		
テーブル回転速度 (rpm)	0.1~2.0	0.028~0.5	0.026~0.5
回転トルク (N・m (kgf・m))	3100 (320)	6400 (650)	18700 (1900)
最大負荷時の許容偏心距離 (mm)	280	210 (6~60Hz時) ^{※1} 135 (60~100Hz時)	340
許容溶接電流 (A)	550A		
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	975×1000×1200	1470×1520×1600	1820×2090×2000
本体重量 (kg)	1400	3300	4300
入力電圧	二相200V 50/60Hz		

※1. 制御盤内部インバータ表示値

HD型ポジショナー

優れた安全設計とシンプルな構造で使いやすさを兼ね備えた中・大型ポジショナーのスタンダードモデルです。

Overview

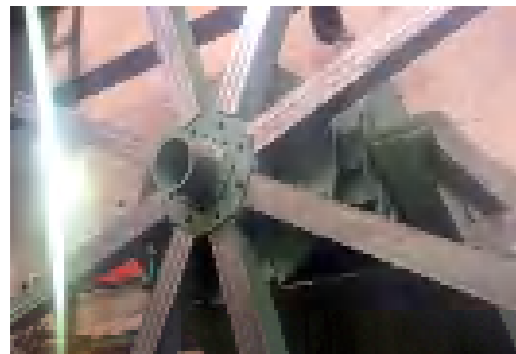
KOIKEの「HD型シリーズ」は、使いやすさと安全性を兼ね備えた中・大型ポジショナーです。簡易的なテーブル昇降機能により、1台のポジショナーで異なる形状のワークに合わせた作業ポジションをとることができます。

Feature

- 5段階の高さ調整が可能。
(高さの調整にはクレーンが必要です。)
- 回転テーブル傾斜範囲は0~135°を確保。
- ワークの自重でテーブルが逆転しない「セルフロック機構」のギアボックスを採用。

Option

《テーブル形状》
一般的な円形、正方形のテーブルに加えて放射状に8本の梁を設けた「スパイダーテーブル」など、用途に応じたカスタマイズが可能です。



HD-500VF

HD型ポジショナー 主仕様						
型式	HD-160VF	HD-240VF	HD-400VF	HD-500VF	HD-600VF	HD-700VF
最大搭載荷重(kg)	7200	10800	18100	22600	27200	31700
テーブル寸法(mm)	□1372		□2134		□2438	
傾斜速度(rpm)	0.48		0.16	0.20	0.18	0.16
傾斜トルク(N・m(kgf・m))	37900(3860)	56900(5800)	93700(9570)	117000(11900)	142000(14400)	166000(16900)
最大負荷時の許容重心高さ(mm)	305					
テーブル傾斜角度	0~135°					
テーブル回転速度(rpm)	0.012~0.6		0.01~0.5		0.01~0.48	0.01~0.5
回転トルク(N・m(kgf・m))	21600(2200)	32500(3310)	54200(5530)	67800(6910)	81300(8290)	94900(9680)
最大負荷時の許容偏心距離(mm)	305					
許容溶接電流(A)	2000		3000			
外形寸法幅×奥行(mm)	1854×2293	1905×2293	3061×3150		2636×3303	3023×3303
テーブル高さ(mm)	1505~2419 (152.4ピッチ)		1797~3016 (304.8ピッチ)		1879.6~3098.8 (304.8ピッチ)	1892~3112 (304.8ピッチ)
本体重量(kg)	3481	3397	7380	7405	8527	11802
入力電源	三相200V/400V 50/60Hz					

G型ポジショナー

世界有数の採用実績を誇る大型ポジショナーです。

Overview

「KOIKE ARONSON社」は、大型溶接治具のトップサプライヤーとして、安全性・合理性を重視した設計思想により、他に類を見ない優れた製品を数多く手がけています。

KOIKE「G型シリーズ」は、大型ポジショナーとして豊富な採用実績を誇り、テーブル最大搭載荷重450tonまでをラインナップしています。



G2200

Feature

- 回転テーブル傾斜範囲は機体前方90°、機体後方45°を確保。
- ワークの自重でテーブルが逆転しない「セルフロック機構」のギアボックスを採用。
- 豊富な製作・納入実績に基づく信頼性。



Option

《テーブル形状》
一般的な円形、正方形のテーブルに加えて放射状に8本の梁を設けた「スパイダーテーブル」など、用途に応じたカスタマイズが可能です。

G型ポジショナー 主仕様										
型式	G400	G500	G600	G700	G850	G1200	G2200	G3500	G7000	G10000
最大搭載荷重(kg)	18100	22600	27200	31700	38500	54400	99700	158000	317000	453000
テーブル寸法(mm)	□2134			□2438		□3048			□3658	□6096
傾斜速度(rpm)	0.230	0.17		0.15		0.14	0.15	0.08	0.05	
傾斜トルク(N・m(kgf・m))	94900(9680)	118000(12000)	142000(14400)	166000(16900)	203000(20700)	325000(33100)	610000(62200)	1050000(107000)	2100000(214000)	3610000(368000)
最大負荷時の許容重心高さ(mm)	305									
テーブル傾斜角度	0~135°									
テーブル回転速度(rpm)	0.01~0.5		0.01~0.48		0.01~0.5	0.008~0.4	0.007~0.35	0.006~0.3		
回転トルク(N・m(kgf・m))	54200(5530)	67800(6910)	81300(8290)	94900(9680)	115000(11700)	162000(16500)	298000(30400)	298000(30400)	565000(57600)	565000(57600)
最大負荷時の許容偏心距離(mm)	305									
許容溶接電流(A)	3000									
外形寸法幅×奥行(mm)	2915×1931				3721×2439	3823×2591	4382×2591	4470×2744	5791×2617	5664×3887
テーブル高さ(mm)	2051		2057		2387	2540	2552	2603	2997	3962
本体重量(kg)	/031	/121	//11	10886	19731	20451	21546	36741	//111	
入力電源	- 三相200V/400V 50/60Hz									

GE型ポジショナー

優れた安全設計とシンプルな構造で使いやすさを兼ね備えた電動昇降付き中・大型ポジショナーです。

Overview

KOIKEのギヤエレベーションポジショナー「GE型シリーズ」は、電動昇降可能なポジショナーです。電動昇降を設けることで、安全な低い位置でワークを取付け、施工し易い高さで溶接施工を行うことができます。電動昇降にもセルフロック機構を有しており、安全性に配慮した設計となっています。

Feature

- テーブル電動昇降機構(ギヤエレベーション)。
- 回転テーブル傾斜範囲は0~135°を確保。
- 回転・傾斜・昇降すべての駆動系に「セルフロック機構」のギヤボックスを採用。

Option

《テーブル形状》
一般的な円形、正方形のテーブル形状に加えて放射状に8本の梁を設けた「スパイダーテーブル」など、用途に応じたカスタマイズが可能です。



GE90VF



GE型ポジショナー 主仕様										
型式	GE60VF	GE90VF	GE120VF	GE180VF	GE250VF	GE500VF	GE850VF	GE1200VF	GE3500VF	
最大搭載荷重(kg)	2700	4000	5400	8100	11300	22600	38900	54400	158000	
テーブル寸法(mm)	111219		111372		1524	2134	3048		4267	
傾斜速度(rpm)	0.64	0.47	0.35	0.47		0.33	0.16	0.14	0.07	
傾斜トルク(N・m(kgf・m))	13800(1400)	20800(2120)	28400(2890)	41700(4250)	57900(5900)	118000(12000)	203000(20700)	325000(33100)	1050000(107000)	
最大自給時の許容重心高さ(mm)	305									
テーブル傾斜角度	0~135°									
テーブル回転速度(rpm)	0.03~1.5	0.02~1.0	0.016~0.8	0.012~0.6		0.01~0.5	0.008~0.4		0.007~0.35	
回転トルク(N・m(kgf・m))	8130(829)	12200(1240)	16200(1650)	24400(2480)	33900(3450)	67800(6910)	115000(11700)	162000(16500)	298000(30400)	
最大自給時の許容偏心距離(mm)	305									
昇降速度(mm/min)	610	533	457	610	508	432	381	254		
テーブル高さ(mm)	上限	1397	1384	1410		1460	1486	2083	2489	3658
	下限	2222		2235		2299	2400	3454	3861	5994
	ストローク	825	838	825		839	914	1371	1372	2336
許容溶接電流(A)	2000					3000				
外形寸法 幅×奥行(mm)	2032×2454		2032×2578	2032×2540	2400×3378	2495×3423	3778×4997	3778×5309	7544×9220	
本体重量(kg)	3479	3492	4309	4518	7946	13979	18597	24040	106141	
入力電源	三相200V/400V 50/60Hz									

ヘッドテールストックポジショナー

優れた安全設計とシンプルな構造で使いやすさを兼ね備えたヘッドテールストックポジショナーのスタンダードモデルです。



3.5H/3.5T-PE

Overview

「ヘッドテールストックポジショナー」は、長尺ワークを両端で支えて、電動で回転及び昇降させるポジショナーです。低い位置でワークをポジショナーに取付け、ワークを搭載したまま、昇降・回転が可能。ヘッド側・テール側の昇降機構は同期機能を有しており、安定したワークの昇降が可能です。

Feature

- テーブル電動昇降機能付。
- 長尺・板状ワークの反転作業に好適。

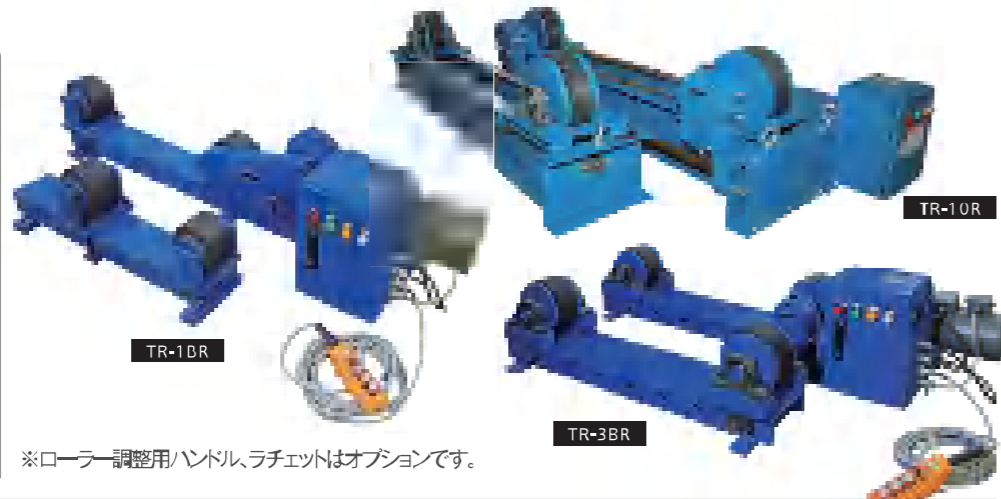


ヘッドテールストックポジショナー 主仕様											
型式	2H/2T-PE	3H/3T-PE	3.5H/3.5T-PE	4H/4T-PE	4.5H/4.5T-PE	5H/5T-PE	6H/6T-PE	7H/7T-PE	8H/8T-PE	10H/10T-PE	16H/16T-PE
最大搭載荷重(kg)	2260	2720	4080	5440	7250	9070	14500	22600	36200	45300	72500
テーブル寸法(mm)	φ914	φ1016		φ1219			φ1524		φ1829		
テーブル回転速度(rpm)	0.02~1.0			0.01~0.92	0.02~1.0		0.01~0.5	0.006~0.32	0.006~0.3		
回転トルク(N・m(kgf・m))	3390(345)	4060(414)	6100(622)	8130(829)	10800(1100)	13500(1370)	21600(2200)	32500(3310)	54200(5530)	67800(6910)	108000(11000)
最大自給時の許容偏心距離(mm)	150										
昇降速度(mm/min)	559		686	508			279				
テーブル高さ(mm)	上限	559	565	660	699		914	1057	1372	1499	
	下限	1321	1327	1422	2019		2235	2581	2692	3023	
	ストローク	762			1320		1321	1524	1320	1524	
許容溶接電流(A)	1500			2000			3000				
外形寸法 幅×奥行(mm)	1473×1489	1473×1538	1473×1410	1473×1356	1575×1356		1905×1772	2184×1524	2664×2210	2731×2524	3264×2273
本体重量(kg)	ヘッドストック	1470	1513	1293	1672	2495	2715	4291	5611	10791	11113
	テールストック	1239	1290	1495	1602	2622	2469	3667	5080	10299	10546
入力電源	三相200V/400V 50/60Hz										

TR-R型ターニングロール

Overview

KOIKEのターニングロール「TR-R型シリーズ」は、搭載荷重1tonから50tonまでのモデルをラインナップ。ローラ間隔の調整はTR-1BRはフレーム上の任意の位置で固定、TR-3BRはノックピンでの固定、TR-5R以上ではスクリュウ機構を採用。ローラ材質は標準のニトリルゴム以外にも、搭載ワークが傷つきにくいウレタン製、磨耗に強い鋼製など、ご注文に応じて製作します。



※ローラ調整用ハンドル、ラチェットはオプションです。

TR-R型ターニングロール 主仕様							
型式	TR-1BR	TR-3BR	TR-5R	TR-10R	TR-20R	TR-30R	TR-50R
Stock No.	ATR22100	ATR22200	ATR22400	ATR22500	ATR22600	ATR22700	ATR22800
搭載荷重 (kg)	1000	3000	5000	10000	20000	30000	50000
搭載直径 (mm)	50~1500	200~2000	300~3500		400~5000		500~6000
ローラ周速 (mm/min)	70~700	139~1390	134~1340	139~1390	148~1480		147~1470
ローラ間隔 (mm)	160~700	210~900	420~1600		420~2200	470~2200	500~2800
ローラサイズ 径×幅 (mm)	150×100	200×120	300×120	300×140	300×160	300×180	420×240
駆動	1輪			2輪			
本体重量 (kg)	200	260	900	930	1400	1500	3250
入力電源	三相200V 50/60Hz						

WRD/WSD型ターニングロール



WSD1200 / WS11200

Overview

KOIKEのターニングロール「WRD/WSD型シリーズ」は、最大搭載荷重1000tonまでの製作実績があります。剛性の高いフレーム構造を採用し安全性と省力化を両立するターニングロールです。



WRD/WSD型ターニングロール 主仕様										
型式	WRD80 / WS180	WRD90 / WS190	WRD120 / WS120	WRD160 / WS160	WRD200 / WS200	WSD300 / WS300	WSD400 / WS400	WSD600 / WS600	WSD800 / WS800	WSD1200 / WS1200
搭載荷重 (kg)	72400	81500	108000	144000	181000	271000	362000	543000	724000	1080000
搭載直径 (mm)	204~5486			610~6096		610~7112				
ローラ周速 (mm/min)	18~889			25~1219		24~1168	25~1219		21~1016	
ローラ間隔 (mm)	635~2063			1067~2552		1067~3048				
ローラサイズ 径×幅 (mm)	508			711		762				
駆動	2輪									
本体重量 (kg)	2690	3430	4130	4780	7060	9660	12800	26100		
入力電源	三相200V/400V 50/60Hz									

ユニバーサルバランスポジショナー

Overview

重心位置を基準にワークをセットすることで、手先のわずかな力でワークを旋回・回転させることができます。モータなどの動力を一切使用しないKOIKE独自の特殊なポジショナーです。ワークの反転や下向き姿勢の確保など、ハンドリングに伴うタイムロスを大幅に削減できます。

Feature

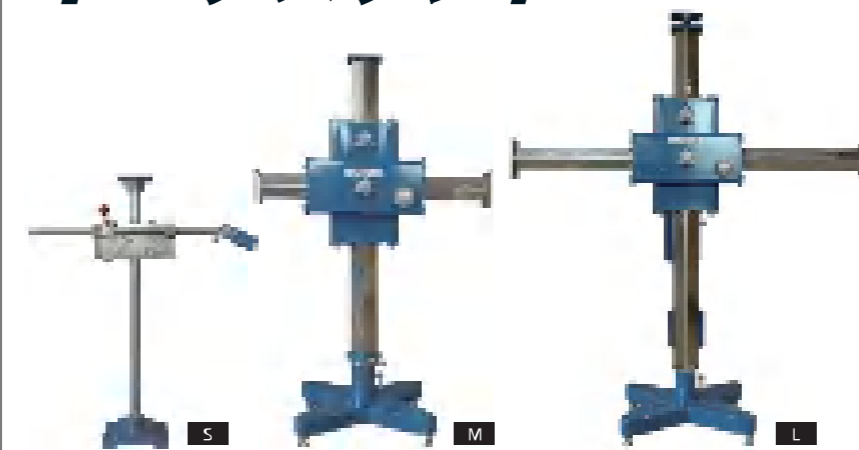
- 回転・旋回動作で下向き姿勢を確保。
- 電気エアなどの動力は一切使用せず。

ユニバーサルバランスポジショナー 主仕様				
型式	C-50	C-250	C-450	C-900
Stock No.	ABP00100	ABP00200	ABP00300	ABP00500
最大搭載荷重 (kg)	50	250	450	900
テーブル直径 (mm)	φ125	φ203		
許容重心高さ (mm)	150	300		
回転方式	360°手動			
傾斜方式	360°手動			
テーブル高さ (水平時) (mm)	175	750~1050	775~1050	840~995
許容溶接電流 (A)	600	800		1200
本体重量 (kg)	7	95	100	200



C-900

トーチスタンド



トーチスタンド 主仕様			
型式	トーチスタンドS	トーチスタンドM	トーチスタンドL
Stock No.	W0200100	W0200200	W0200300
高さ (mm)	800	1106	1330
アーム長 (mm)	660	662	1088
上ストローク (mm)	500		
左右ストローク (mm)	150	300	700
先端搭載荷重 (kg)	5	10	
本体重量 (kg)	13	40	50
ワイピングユニット取付	×	○	

Overview

トーチスタンドが溶接トーチを保持し、各種治具と組み合わせる事により自動溶接システムを構築できます。トーチスタンドM、Lではboom先端が角フランジとなっており、オプションで、CO²溶接トーチホルダーもしくはワイピングユニットWU-3Rの取り付けが可能です。



M-RW型マニプレータ

操作性と安全性を兼ね備えた中型マニプレータのスタンダードモデルです。

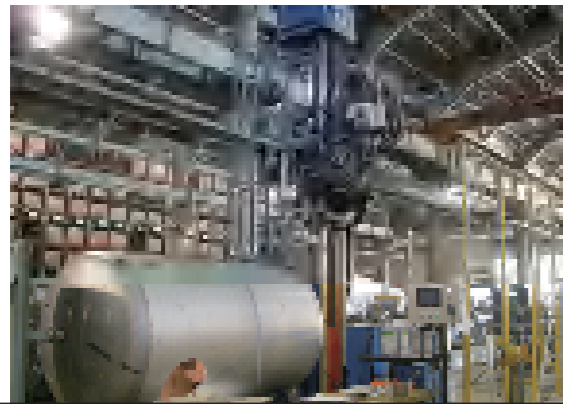


Overview

ポジショナー、ターニングロールとの組み合わせで大型ワークの円周溶接が可能です。さらに横行ブームは標準でインバータによる速度制御を採用し、直線溶接にも対応。タンク溶接への適用にも最適です。

剛性の高いボックス構造とラチェット式のブーム落下防止機構を備え、基本性能と安全性に優れています。

溶接機、付帯設備(仮い装置・カメラなど)を組合せたシステムのご提案も可能です。



Feature

- ラチェット式ブーム落下防止機構。
- マスト・ブームは剛性の高いボックス構造。
- 横行ブームはインバータ制御で速度調整可能。
- 大型ワークの自動溶接システムを提案。

M-RW型マニプレータ 主仕様				
型式	M66-RW	M99-RW	M1212-RW	
許容先端搭載荷重(kg)	100	220	340	
横行	ストローク(mm)	1802	2438	4260
	ブーム全長(mm)	2794	3686	5815
	横行範囲(mm)	496~2298	610~3048	778~5038
	速度(mm/min)	250~3000	320~3800	275~3298
昇降 (ブーム旋回式)	ストローク(mm)	1803	2400	3658
	速度(mm/min)	50Hz:790 60Hz:948	50Hz:875 60Hz:1050	50Hz:750 60Hz:900
	昇降範囲(mm)	635~2435	700~3100	1034~4692
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	2794×908×3345	3686×1150×4084	5815×1250×6040	
本体重量(kg)	1180	1510	3420	
入力電源	三相200V 50/60Hz			

SCARAB型マニプレータ

広い可動範囲と大きな先端搭載荷重を持ち、大型構造物加工に特化したマニプレータです。

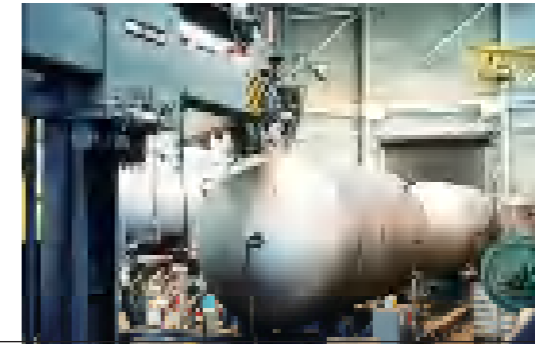
Overview

大型マニプレータ「SCARAB型シリーズ」は、「KOIKE ARONSON社」の安全性・合理性を重視した設計思想で、他に類を見ない優れた特徴を兼ね備えています。

ブーム先端への搭載荷重は20'×20'(ストローク6m)モデルで1.3tonを実現し、多くの付帯機器を設置することができます。

剛性の高いボックス構造とダブルラック・ダブルピニオン方式の昇降機構を備え、基本性能と安全性に優れています。

溶接機、付帯設備(仮い装置・カメラなど)を組合せたシステムのご提案も可能です。



Feature

- ダブルラック・ダブルピニオン方式により、安全・スムーズな動作を実現した昇降機構。
- マスト・ブームは剛性の高いボックス構造。
- 横行ブームはインバータ制御で速度調整可能。
- 大型ワークの自動溶接システムを提案。



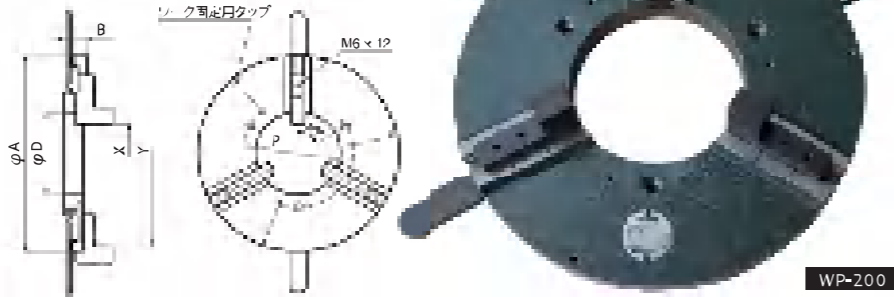
SCARAB型マニプレータ 主仕様 《SCARAB II型》						
型式	12'×12'	14'×14'	16'×16'	18'×18'	20'×20'	
許容先端搭載荷重(kg)	1000	860	720	580	450	
横行	ストローク(mm)	3650	4260	4870	5480	6090
	ブーム全長(mm)	4740	5350	5960	6570	7180
	横行範囲(mm)	540~4200	540~4800	540~5400	540~6000	540~6600
	速度(mm/min)	50~2500				
昇降 (ブーム旋回式)	ストローク(mm)	3650	4260	4870	5480	6090
	速度(mm/min)	6000				
	昇降範囲(mm)	1275~4935	1275~5545	1275~6150	1275~6760	1275~7370
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	2229 x 2565 x 5702	2229 x 2565 x 6312	2229 x 2565 x 6921	2229 x 2565 x 7571	2229 x 2565 x 8141	
本体重量(kg)	(仕様により変化)					
入力電源	三相200V 50/60Hz					

SCARAB型マニプレータ 主仕様 《SCARAB III型》						
型式	20'×20'	22'×22'	24'×24'	26'×26'	28'×28'	
許容先端搭載荷重(kg)	1350	1170	990	810	630	
横行	ストローク(mm)	6095	6705	7315	7925	8535
	ブーム全長(mm)	7545	8155	8765	9375	9985
	横行範囲(mm)	725~6810	725~7420	725~8030	725~8640	725~9250
	速度(mm/min)	50~4500				
昇降 (ブーム旋回式)	ストローク(mm)	6095	6705	7315	7925	8535
	速度(mm/min)	9000				
	昇降範囲(mm)	1800~7895	1800~8500	1800~9110	1800~9720	1800~10330
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	2540 x 3048 x 8896	2540 x 3048 x 9506	2540 x 3048 x 10725	2540 x 3048 x 11335	2540 x 3048 x 11944	
本体重量(kg)	(仕様により変化)					
入力電源	三相200V 50/60Hz					

WPシリーズ

Feature

- LDポジションナーとの組合せ最適。
- 3つ爪の開閉で異なる径のワークに対応。
- テーブル表面にワークのズレ止め用のタップ穴を用意。



WP-200

WP型チャック 主仕様				
型式	WP-200	WP-300	WP-400	
Stock No.	W0300100	W0300200	W0300300	
寸法(mm)	A	200	300	400
	B	39		45
	D	80	100	170
	P	100	120	220
付属取付ボルト	六角穴付きボルト M8×30 3本	六角穴付きボルト M8×30 3本	六角穴付きボルト M10×55、ナット3set	
把握範囲(mm)	X	70~130	80~190	170~250
	Y	110~210	170~280	250~380
把握力(KN(kgf))	2(200)	2.5(250)	3.5(350)	
本体重量(kg)	6	12	24	

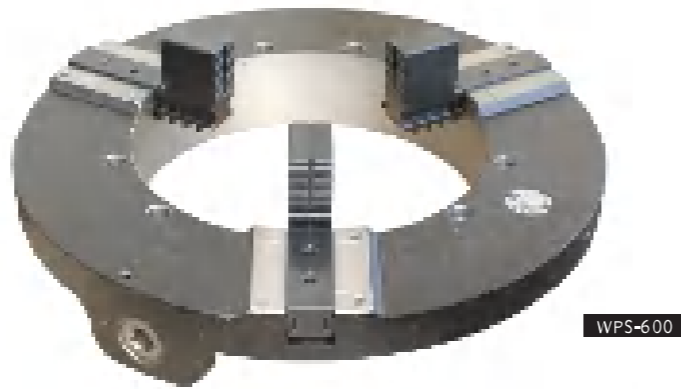
WP型チャック LDポジションナー 適合表			
型式	WP-200	WP-300	WP-400
ID-60R・RW	付属ボルトで対応		付属ボルトで対応
ID-150R・RW			
ID-300R・RW			
ID-600R・RW			

※1. テーブル上のスリットにネジを通し、裏からナット締めして取付けます。
 ※2. 上記表、チャック塗装色(青亜)は2020年1月出荷分より適応。
 出荷状況により許容する場合があります。
 適応前 塗装色深緑のWP-200、WP-300の付属ネジが異なりますので、お客様でご準備ください。

WPSシリーズ

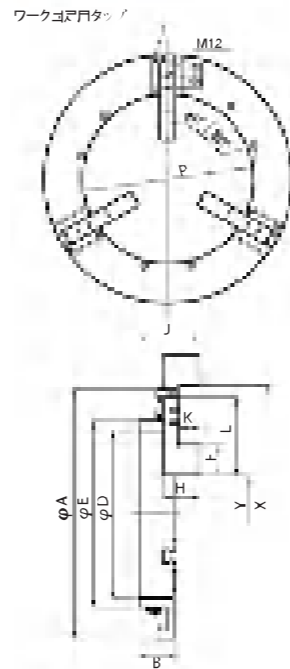
Feature

- 大型ワーク用溶接チャック。
- 3つ爪の開閉で異なる径のワークに対応。
- 重心高さを低く取れる穴あき構造。



WPS-600

WPS型チャック 主仕様						
型式	WPS-500	WPS-600	WPS-800	WPS-1000	WPS-1200	
Stock No.	2WP00500	2WP00600	2WP00700	2WP00800	2WP00900	
寸法(mm)	A	500	600	800	1000	1200
	B	105		120	135	145
	D	270	365	540	700	830
	E	330	425	600	760	900
	F	70			100	
	H	100			115	
	J	170		195	210	220
	K	60			65	
	L	200			250	
	P	300	400	575	735	865
付属取付ボルト	M12×100 G木		M16×130 G木		M16×140 G木	
把握範囲(mm)	X	330~540	400~620	550~830	750~1050	900~1150
	Y	50~330	150~400	250~550	450~750	600~900
把握力(KN(kgf))	20(2000)			29(3000)		
重心高×能力(mm(kg))	100×600	150×600	200×600	250×600	300×600	
搭載能力 MAX(kg)	800	1000	1500		2000	
本体重量(kg)	57	87	110	180	290	



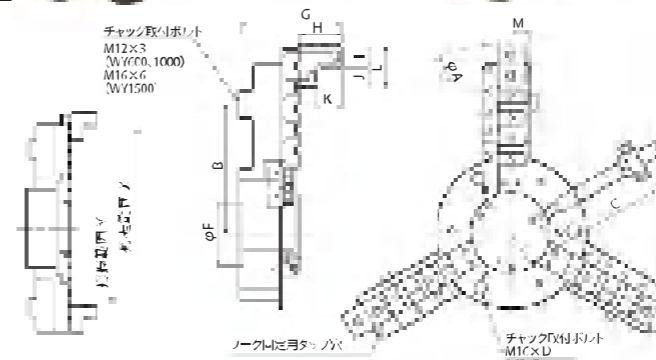
WYシリーズ

Feature

- 大型ワーク用溶接チャック。
- 3つ爪の開閉で異なる径のワークに対応。
- テーブル表面にワークのズレ止め用のタップ穴を用意。



WY-1000



WY型チャック 主仕様				
型式	WY-600	WY-1000	WY-1500	
Stock No.	2WP00201	2WP00301	2WP00501	
寸法(mm)	A	226	1126	1640
	B	250	430	530
	C	340	545	692
	D	3		6
	E	241.3		340.4
	F	120		260
	G	190.7	244.5	
	H	80		95
	I	40		50
	J	40		50
	K	45		48
	L	80		100
	M	34	50	
把握範囲(mm)	X	240~640	240~1040	335~1535
	Y	160~560	160~960	235~1435
把握力(KN(kgf))	20(2000)		29(3000)	
重心高×能力(mm(kg))	100×400		100×700	
搭載能力 MAX(kg)	600		1200	
本体重量(kg)	58	90	230	

ウィーピングユニット

WU-3R

Feature

- LD-RWポジションナーにウィーピング機能を追加。(WU-3R)
- トーチスタンド用取り付けブラケット、トーチホルダー付属。(WU-3R)
- 離れた位置で条件調整が可能なPCR-Aリモコン。
- WU-3Rを単独コントロールするPCR-C。



WU-3R型ウィーピングユニット 主仕様	
ストック番号	G1006400
入力電圧	DC24V 1.2A (LD-RWポジションナー供給)
駆動モータ	2相励磁ステッピングモータ(ステップ角:1.8度)
ウィーピング振り速度(mm/min)*	400~1500
ウィーピング振り幅(mm/min)*	0~100.0
左端トーチ停止時間(sec)	0~10.0
中央トーチ停止時間(sec)	0~10.0
右端トーチ停止時間(sec)	0~10.0
付属品	トーチスタンド取付金具、カーブトーチホルダー、ケーブル(2m)
本体重量(kg)	5.3(トーチホルダー、トーチスタンド取付けブラケット含む)

PCR-A,C 操作ペンダント 主仕様		
型式	PCR-A	PCR-C
Stock No.	WJ100044	WJ100067
入力電圧	DC24V 1.2A (コントローラ供給)	AC100~200V 50/60Hz
機能	LD-RWポジションナー用 有線リモートコントローラ	WU-3R単独コントローラ 溶接機と連動も可 外部機器と接続(オプション)
付属品	ケーブル(5m)	電源ケーブル、 溶接電源接続ケーブル
本体重量(kg)	1.0	1.4

※1. 振り速度・振り幅は回転中心からトーチ先端までの長さを100mmとした場合の数値です。

自動円周溶接システムキット

容易に簡易自動円周溶接システムが構築できるキットです。お客様で基礎プレート、レール購入、加工、モジュールを含めた設置を行えば、低コストで実現できます。

Overview

- モジュール
 - ・ボジショナー
 - ・チャック
 - ・トーチスタンド
 - ・ワイヤリング
 - ・パイプサポート
 - ・接続ケーブル
 - ・ケーブルベア
- お客様ご準備
 - ・基礎プレート
 - ・レール
 - ・トーチケーブル引回し部品
- 設置参考図無償提供

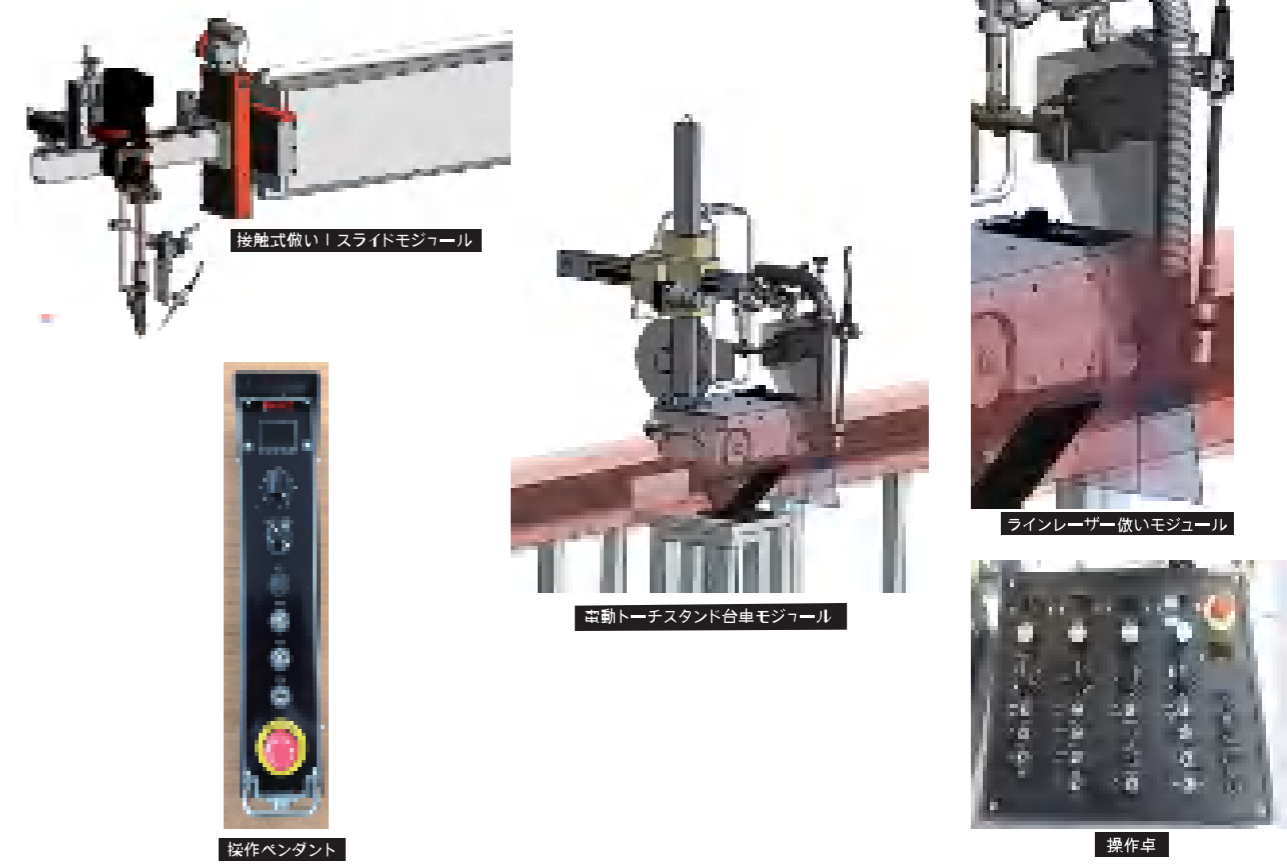


自動円周溶接システムキット組合せ使用例											
ボジショナー	チャック	パイプ径	トーチスタンド			ワイヤリング		ワイヤーフィーダー		備考	
			型番	上下移動	深さ	仕様	仕様	仕様	仕様		
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WF-200	200-210	トーチスタンド S	500	150	白	X	-	-	トーチスタンド S 1100x500Wは不向き	
			トーチスタンド M	500	300	無	1型トーチケーブル	-	-		
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WF-200	300-330	トーチスタンド S	500	150	白	X	-	-	トーチスタンド S LD-200RVは不向き	
			トーチスタンド M	500	300	無	1型トーチケーブル	-	-		
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WF-400	120-350	トーチスタンド M	500	300	白	VA-R	-	-		
			トーチスタンド I	500	700	無	1型トーチケーブル	-	-		
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WFS-0013	500-600	トーチスタンド I	500	700	無	1型トーチケーブル	-	-		
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		-
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WFS-0013	1100-620	トーチスタンド I	500	700	白	VA-R	-	-	30°II組合せ不可	
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		-
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WY-0014	1500-640	トーチスタンド I	500	700	白	VA-R	-	-	30°II組合せ不可	
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		-
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WFS-0013	2100-830	トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WFS-0013	4100-1000	トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-
LD-60RV LD-100RV LD-200RV	WY-0014	1500-1000	トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	白	VA-R	押し出し	-		
			トーチスタンド II 手押し台車付	1400	1250	無	1型トーチケーブル	押し出し	6.0-6.20		-

*1 受注生産 *2 2020年4月より受注開始、ワークが長尺の場合はパイプサポートを2個以上で使用ください。 *3 別途取付費必要 *4 別途追加取付プレート取付費必要
 注意 ホシステムはキットは扱い機能がありませんので、ワークの幅高等が溶接許容値を超過する場合は溶接は保証できません。

モジュールシリーズ

溶接の自動化を行う為に、様々なモジュールを組合わせてお客様に自動化システムの提案ができます。



扱い関連						
品目	概要	扱い方向	鶏肉	突合せ円先有り	突合せ円先無し	
接触式扱いモジュール	接触子をノックに当て、上下、左右を検出	○	○	○	○	×
ラインレーザー扱いモジュール	ライン状のレーザーにて、上下、左右を検出	○	△	○	○	○
レーザー扱いモジュール	点状のレーザーセンサーで上下を検出	×	○	○	○	○
AVC	アーク電圧にて上下を検出	×	◎	×	○	○
ACC	アーク電流にて上下を検出	×	○	×	○	○

トーチ、ワーク移動関連	
品目	概要
M型マニプレータ	大型ワークの円周溶接にターニングロールと組合せて使用します。トーチ扱い機能使用時にはスライドモジュールが必要となります。
TR-R型ターニングロール	自動化システムには標準のTR-Rを使用しますので、システム導入後のTR-Rトン数変更は容易に可能です。
P II、RW型ボジショナー	
台車モジュール	マニプレータ用走行台車
スライドモジュール	マニプレータの扱いに連動させるために必要な上下、左右移動モジュール
電動トーチスタンド台車モジュール	電動トーチスタンドと台車モジュールは扱いの動きと連動が可能です。

その他	
品目	概要
操作ペンダント PCR-B	持ち歩き自由自在 操作ペンダント
操作卓	マニプレータ、ターニングロール、ボジショナー、電動トーチスタンド、スライドモジュール、溶接電流、溶接電圧、溶接速度、ワイヤー速度、台車モジュール等の操作がこの操作卓1つで可能です。各設定を100ブロックまでメモリー可能。
ワイヤーフィーダーモジュール	プラズマ溶接用ワイヤーフィーダーモジュール

溶接台車

溶接作業を補助する台車の種類と使用方法を紹介します。



ウェルハンディシリーズ

立板倣いローラとマグネットにより、直線すみ肉溶接を自動化する溶接台車です。様々な用途に応じたバリエーションをご用意しています。



レールタイプ

レールに沿って台車が走行します。突き合わせ溶接が可能な機種をはじめ、特定用途に特化したモデルもご用意しています。



性能比較表

用途にあわせて最適な機種をお選びください。

このページに記載の表は基本スペックを表したものです。詳細については随時ご相談ください。

すみ肉溶接台車機能比較表	四輪駆動	マグネット上下機構	スタートポイント微調整機能	速度表示 (mm/min)	速度表示 (目安)	強力マグネット	タック(クレータ処理)	ワイーピング	過負荷検知オートストップ機能	溶接残し整機	ツイントーチオプション
ウェルハンディ シリーズ											
ウェルハンディCOMPACT	●	-	●	●	-	○	-	-	●	-	○
ウェルハンディマルチNEXT	●	●	●	●	-	○	-	-	●	-	○
ウェルハンディマルチNEXTタック	●	●	●	●	-	○	●	○	●	-	○
ウェルハンディマルチNEXTワイーピング	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-	-
ウェルハンディミニストロング	●	●	●	-	●	●	-	-	●	-	○

「●」…対応 「○」…オプション 「-」…非対応

レールタイプ台車機能比較表	機械式クラッチ	速度表示 (mm/min)	速度表示 (目安)	立向溶接	水平溶接	走行レール延長	ワイーピング	倣い機構(すみ肉用)
レールタイプ								
ウェルバート	●	-	●	●	-	-	-	●
K-12NEXT-W	●	●	-	-	●	○	○	-

「●」…対応 「○」…オプション 「-」…非対応

ウェルハンディ COMPACT

軽量・小型すみ肉溶接台車で かつてない機動力を。

Overview

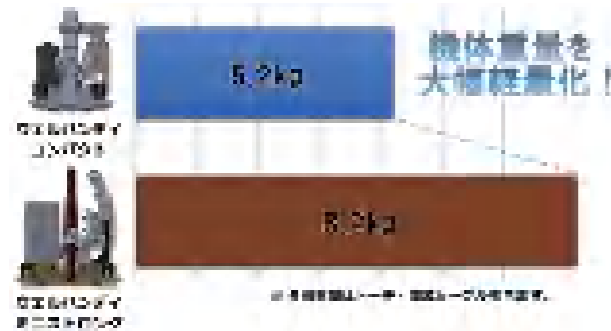
ウェルハンディコンパクトは溶接現場での作業性を最優先に開発されたすみ肉溶接台車です。

ハードな現場での運用を想定しつつ、作業性を考慮して本体を大幅に小型軽量化。本体重量5.2kgで作業者の負担を大幅に軽減します。

小型ながら、ガイドローラー突出し量のワンタッチ切替え、状況に合わせて部品の組換えが可能なハンドルなどの新機構を盛り込み、生産性向上をサポートします。

《 作業者負担を軽減する本体重量5.2kg 》

従来機から本体重量を35%軽量化、作業性を向上します。

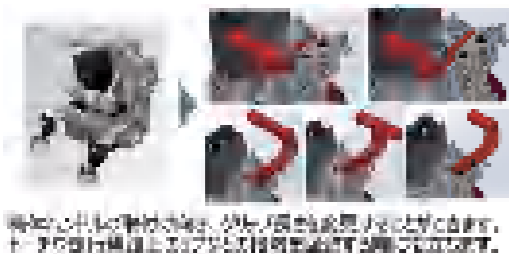


《 取回しに優れた小型ボディ 》

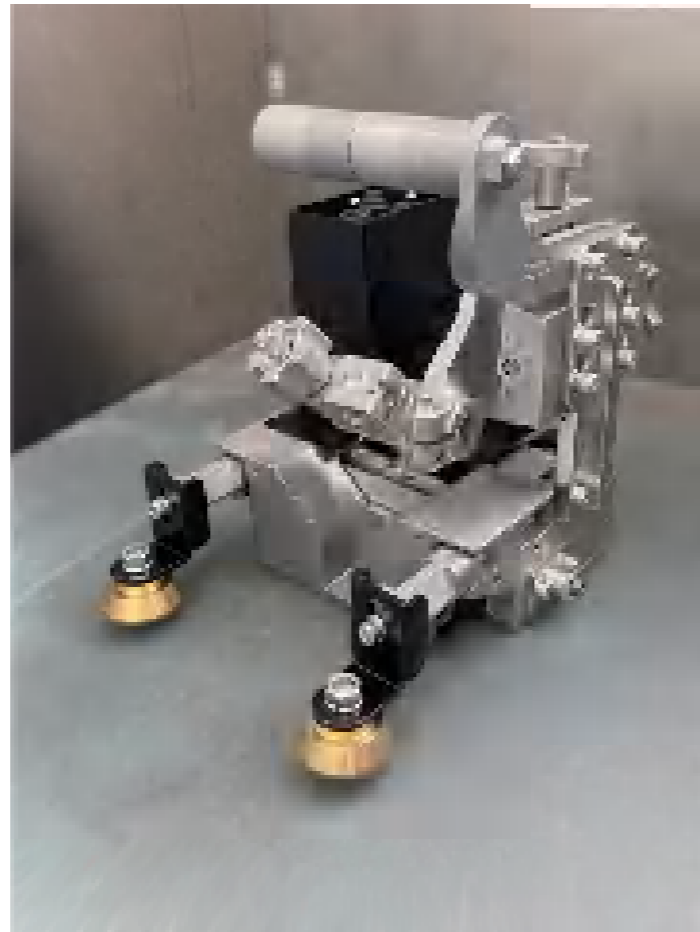
狭隙部での取回しに威力を発揮します。



《 状況に合わせて組換え可能な機体ハンドル 》

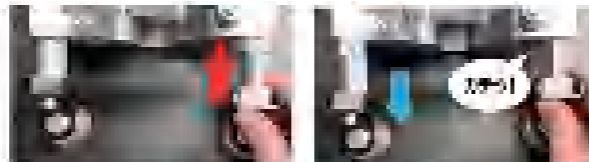


機体中心部から離れた場所、狭い現場でも作業しやすいように、トーアを前後移動して作業姿勢を調整可能なハンドルをご用意しています。



《 リンク機構を内蔵したガイドローラー(特許出願中) 》

工具レスの瞬時切替えて、進行方向を気にせず作業できます。



特許出願中のリンク機構を内蔵したガイドローラー。特許出願中のリンク機構により、工具レスで前後移動が可能です。

ウェルハンディCOMPACT 仕様		
Stock No.	20506283	
走行速度	100~550mm/min	
トーチ調整範囲※1	上下	最大45mm
	左右	最大45mm
	トーチ角度	35~55°
機体寸法	前進角	0~5°
	後退角	0~4°
	L	200mm
	W	255mm
	H	230mm
本体重量	5.2kg	
牽引力	11kg	
適用溶接姿勢	水平すみ肉	
入力電源※2	単相AC100~240V 50/60Hz	

※1 トーチ調整範囲はトーアの位置により制限が出る場合があります。

※2 電源ケーブルは別売です。当社純正品(61004860)、もしくは各社が提供する自動機用トーアをご用意ください。

ウェルハンディマルチNEXTシリーズ

溶接自動化率100%への挑戦! 溶接台車はNEXTステージへ

Overview

ウェルハンディマルチNEXTは強力な駆動エンジンを搭載し、多様化する溶接台車の用途拡大に対応する高機能型溶接台車です。新開発のギヤボックスにより、シリーズ最高の駆動系の耐久性を確保しました。

永久マグネットの吸着力と4輪駆動方式により安定走行が可能。強力マグネットタイプは業界トップクラスの50kgマグネットを搭載しており、あらゆる溶接姿勢に対応します。

標準仕様に加えて、タック・ウィーピングなど特殊な溶接に対応したモデルを用意。更にガイドローラー、ツイントーチモジュールなど多様なオプションを組み合わせることで、現場の要求に応じたカスタマイズが可能です。

高機能タイプであるタック、ウィーピングはともに高機能コントローラを搭載。デジタル表示による数値管理、施工中の各種条件の変更が可能です。

ウェルハンディマルチNEXT



《 ウェルハンディマルチNEXTウィーピング 》

ウィーピングユニットを搭載し、トーチを左右に動かして大きな脚長を稼げます。強力マグネットを搭載し、壁を登りながらの上進溶接にも対応しています。

《 Option 》

ウェルハンディマルチNEXTシリーズは、その名が示すように多目的(マルチ)に使えるように設計されています。



突合せウィーピングモジュール

トーチ延長アームモジュール

ウェルハンディマルチNEXTシリーズ 仕様			
機種名	ウェルハンディマルチNEXT	ウェルハンディマルチNEXTタック	ウェルハンディマルチNEXTウィーピング
Stock No.	20503812 標準マグネット 20503811 強力マグネット	20503814 強力マグネット	20504148 強力マグネット
駆動方式	四輪駆動		
牽引力(kg)	水平すみ肉:16(標準マグネット/強力マグネット) / 上進すみ肉:16(木体重量含む)		
ギャップ(F.L.~木体直板)(mm)	5.5		
マグネット上下機構	木体側面レバー		
マグネットタイプ	永久マグネット(標準20kg、強力50kg)	永久マグネット(強力50kg)	
走行速度(mm/min)	50~1500		
扱い方式	ガイドローラー立板扱い / ガイドローラー鋼板端面扱い		
適用姿勢	水平すみ肉、上進すみ肉(強力マグネット)	水平すみ肉、上進すみ肉	
溶接連動走行スタート	○		
リミットスイッチによる自動停止	○		
アークテスト	○		
過負荷検出機能	○		
スタートポイント調整機能	○		
アーク安定時間(sec)	-	-	0~10.0
クレータ電流対応	-	-	○
タック	-	-	○
Plug and play外部接続オプション	-	-	○
ウィーピング	振り速度(mm/min)	-	400~1500
	振り幅(mm)	-	0~100.0
	左・中・右停止時間(sec)	-	0.0~10.0
木体重量(kg)	8.5(強力マグネットタイプは8.7)	8.8	10.8
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	280×280×2/0		310×280×2/0
入力電源	単相100~240V 50Hz/60Hz		

ウェルハンディミニストロング

より広汎な施工箇所に対応すべく開発された、小型溶接台車です。



Overview

実際の現場を徹底的に研究して開発された、お客様目線のすみ肉溶接台車です。

ウェルハンディマルチよりひとまわり小型なボディに35kgの強力マグネットを搭載。立向き、オーバーハングなどの姿勢にも対応できます。

専用設計のローラは、テーパ形状と広い調整幅を持った倣い高さ調整機構を採用し、施工適用範囲が大きく広がります。

機体両側面に設けられたリミットスイッチは停止中に操作すると台車が低速で駆動し、溶接開始位置の微調整が可能です。

障害物との干渉などで、駆動系に過負荷が発生した場合には、溶接・走行を停止する「過負荷検知オートストップ機能」により機体・ワークへの損傷を最小限に食い止めます。



Feature

- オーバーハング姿勢にも対応する35kgマグネット。
- スタートポイント微調整機能(特許出願中)。
- 過負荷検知オートストップ機能。
- 把手一体型上下レバー。
- 専用設計のガイドローラ。

ウェルハンディミニストロング 主仕様

機種名	ウェルハンディミニストロング
Stock No.	61006945 電源ケ ブルなし W1006945 電源ケ ブルあり
駆動方式	四輪駆動
牽引力(kg)	16
ギャップ(F.L.~本体底板)(mm)	5.5
マグネット上下機構	把手一体型レバー
マグネットタイプ	永久マグネット(35kg)
走行速度(mm/min)	100~800
倣い方式	ガイドローラ立板倣い
適用姿勢	水平すみ肉、上進すみ肉
本体重量(kg)	8.2
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	320×260×300
入力電源	単相100~240V 50Hz/60Hz

ウェルバート

船舶ブロック組立におけるロンジ・トランスの上進すみ肉溶接に特化した自動機です。

Overview

お客様(造船所)との共同開発により誕生した「ウェルバート」は、従来自動化が難しかったロンジ材の溶接を上進溶接で効率的に行うための自動機です。

ワークに押し当てるだけの簡単セットアップ、バネ式倣い装置による狙い位置追従、溶接終了時の電磁マグネットの自動OFF、クラッチ機構による原点復帰など、細かな操作を極力排除して、オペレータ1名での多台持ちを実現しています。

Feature

- 機械式クラッチによる素早い原点復帰。
- 運転中・溶接停止に応じて磁力が切り替わる電磁マグネット。
- 溶接線を追従するバネ式倣い装置。
- セットアップが容易な自立式。



ウェルバート 主仕様	
機種名	ウェルバート
Stock No.	61006946 右勝手・電源ケーブルなし W1006946 右勝手・電源ケーブルあり 6100694 左勝手・電源ケーブルなし W1006947 左勝手・電源ケーブルあり
駆動方式	ラック&ピニオン
牽引力(kg)	6
マグネット機構	電磁マグネットによる自動着脱
マグネットタイプ	電磁マグネット
走行速度(mm/min)	50~600
倣い方式	ガイドローラ立板倣い(バネ式)
適用姿勢	上進すみ肉
本体重量(kg)	13.5
入力電源	単相100~240V 50Hz/60Hz

IK-12NEXT-Wシリーズ



Overview

IK-12NEXTはロングセラー切断台車「IK-12max3」を更に高性能に進化させた切断・溶接台車です。ウィーピングユニットWU-3Rと組み合わせることで、厚物の突合せ溶接に威力を発揮します。ウィーピングの制御機能はIK-12NEXT本体に内蔵されており、制御ボックスの増設が不要です。

IK-12NEXT-Wシリーズ 主仕様

機種名	IK-12NEXT-W	
走行速度	40~2400mm/min	
適用姿勢	直線下向き突合せ	
溶接運動走行スタート	○	
アークテスト	○	
走行開始待ち時間	0.0~10.0 sec	
ウィーピング	振り速度	400~1500mm/min
	振り幅	0~100.0mm/min
	左・中・右停止時間	0.0~10.0 sec
本体重量	8.5kg	
入力電源	単相100~240V 50Hz/60Hz	

Feature

- φ16~23mmのトーチに対応する溶接用ホルダー。
- 前進角・後退角の調整や、ねらい角度の調整が簡単。
- 少ないパス数で溶着量を稼ぐウィーピングユニット。
- 振り幅・振り速度などの数値管理に対応。

溶接機

溶接機の種類と使用方法を紹介します。



プラズマ溶接

プラズマアークを熱源として用いる溶接方法です。電極より発生させたアークをノズルにより拘束し、アルゴンガスを流すことでアークの熱集中性を高めています。この作用により、深い溶け込みと均一な裏波を実現するキーホール溶接や、薄板での熱歪を最小限に押さえた溶接が可能になります。



インナーシールド溶接

米国リンカーンエレクトリック社が開発したセルフシールド溶接法です。ワイヤ内部に、粉末金属、シールドガス発生剤、脱酸剤・清浄剤などを調合したフラックスを封入し、溶接ワイヤが自らシールドガスを発生させます。CO₂などのシールドガスが不要で耐風性に優れており、屋外での施工に適しています。



サブマージ溶接

溶接部に予め散布したフラックスの中にソリッドワイヤを供給する溶接法です。太径ワイヤに大電流を流すため高能率溶接が可能で、一般に溶け込みが深くビード外観も優れているという特徴があります。また、アーク光はフラックスに遮られ、ヒュームもほとんど発生しないため、長時間の溶接での作業性に優れています。大型の圧力容器・タンクの製造やビルトH鋼などで用いられます。特定用途に特化した専用設計の本格的なサブマージ溶接システムから、サブマージ台車等コストを抑えた構成まで、用途に応じた幅広い提案が可能です。さらにサブマージ溶接に必要な不可欠な做い装置やフラックス供給回収装置等付帯設備も含めたトータルシステムで提案致します。



大電流MAG溶接

米国リンカーンエレクトリック社が開発したセルフシールド溶接法です。ワイヤ内部に、粉末金属、シールドガス発生剤、脱酸剤・清浄剤などを調合したフラックスを封入し、溶接ワイヤが自らシールドガスを発生させます。CO₂などのシールドガスが不要で耐風性に優れており、屋外での施工に適しています。

性能比較表

用途にあわせて最適な機種をお選びください。

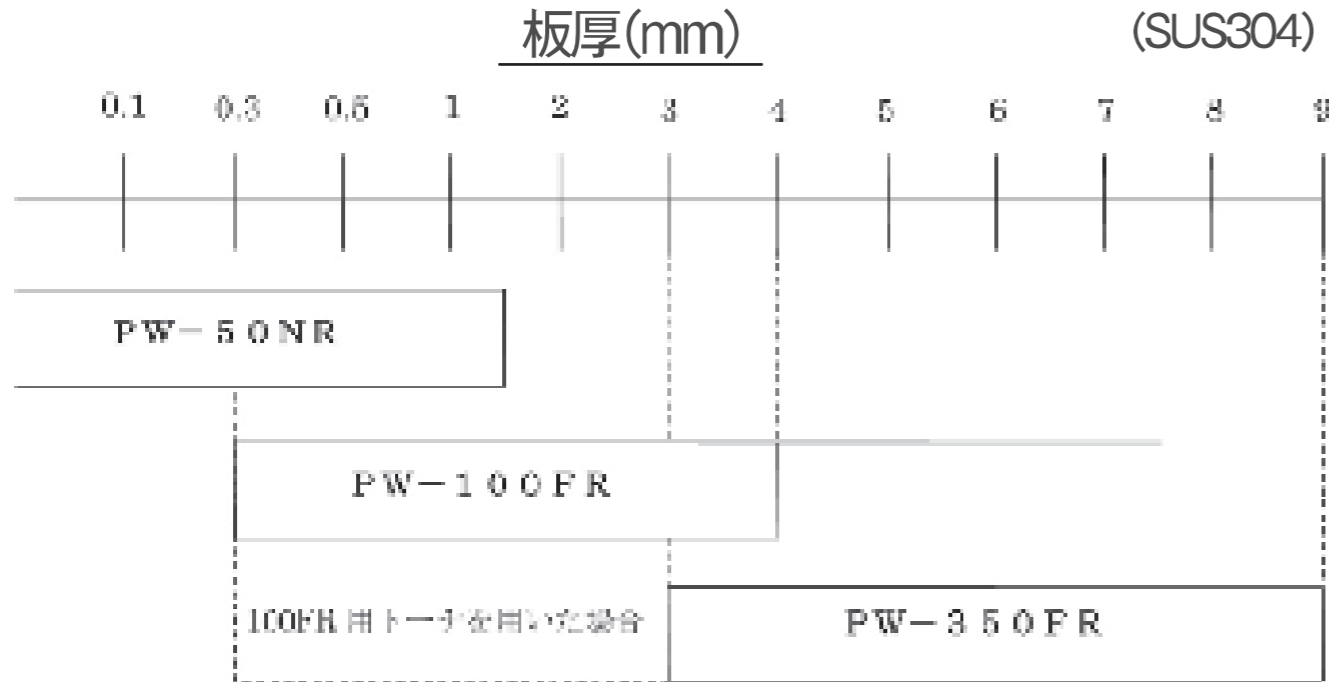
このページに記載の表は基本スペックを表したものです。詳細については随時ご相談ください。

プラズマ溶接機	定格電流(A)	定格入力(kVA)	使用率(%)	軟鋼	ステンレス	ハンドトーチ	マシントーチ	電源電圧
PW-50NR	50	3.4	100	()	()	()	()	三相200V
PW-100FR	100	6.9	100	()	()	()	()	三相200V
PW-350FR	350	19.6	70	()	()	()	()	三相200V
インナーシールド溶接機								
Invertec V350-PRO	350	20	60	○	—	○	—	三相200V
Idealarc DC-600	600	45	100	○	—	○	—	三相200V
Idealarc CV400-I	400	24	60	○	—	○	—	三相200V
サブマージ溶接機								
Power Wave AC/DC 1000 SD	1000 ※1	52 ※2	100	○	○	—	○	三相400V
※1:並列化により大容量化が可能(最大3000A) ※2:1電源当り								
大電流MAG溶接機								
Power Wave S700	700	38	100	○	○	—	○	三相200V

機種別適用板厚

Overview

以下に、SUS304材を例に適用可能な板厚と機種を組み合わせを示します。
※ワークの材質、大きさ、突合せ精度、溶接治具等によって範囲が多少変わる場合があります。



各機種の溶接可能板厚範囲

PW-50NR



Overview

10kHzの超高速パルスにより、極薄板溶接に適した高性能プラズマ溶接機です。0.08~5A(0.02A刻み)、0.8~50A(0.2A刻み)の2つの溶接電流レンジにより、高精度の条件設定ができます。溶接条件(プリフロー、初期電流、アプスローブ、パルス、ダウンスローブ、クレータ電流、アフターフロー)100パターンの記録・呼び出しに対応、施工条件管理が容易です。

Feature

- 薄板溶接に優れた性能を発揮。
- マイコン制御による精密な溶接電流制御。
- 100パターンの溶接条件記憶。



PW-50NR 主仕様

定格出力電流 (A)	45
使用率 (%)	30A:100%
定格負荷電圧 (V)	47.5
パルス周波数調整範囲 (Hz)	1~9,900
パルス幅調整範囲 (%)	10~90
使用ガス	プラズマ シールド アルゴン アルゴン又はアルゴン+水素(混合ガス)
トーチ冷却方式	閉回路循環方式
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	360×750×650
本体重量 (kg)	95
入力電源	3相200V±10% 50/60Hz 3.4kVA

PW-100FR



Overview

インバータ制御により確実なアークスタートと、安定したアークが得られるプラズマ溶接機です。電源・ガスBOX・冷却水循環装置が1つの筐体にパッケージされたコンパクト設計ながら、電源・トーチ共に使用率100%を実現しました。

Feature

- 優れたアーク安定性で自動化に最適。
- 必要機能を1筐体に集約した省スペース設計。
- SUS板厚6mmまでのキーホール溶接が可能。

PW-100FR 主仕様

定格出力電流 (A)	100
使用率 (%)	100
定格負荷電圧 (V)	35
パルス周波数調整範囲 (Hz)	0.5~300
パルス幅調整範囲 (%)	15~85
使用ガス	プラズマ シールド アルゴン アルゴン及び水素
トーチ冷却方式	閉回路循環方式
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	470×994×1020
本体重量 (kg)	140
入力電源	3相200V±10% 50/60Hz 6.9kVA

PW-350FR



Overview

インバータ制御により確実なアークスタートと、安定したアークが得られるプラズマ溶接機です。電源・ガスBOX・冷却水循環装置が1つの筐体にパッケージされたコンパクト設計により、優れた使い勝手を实现了。

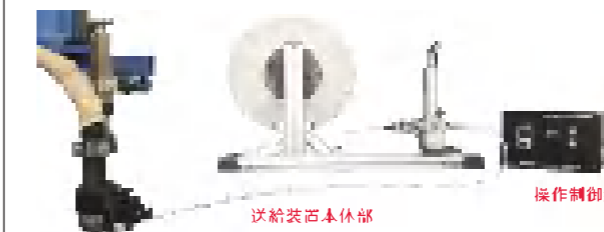
Feature

- 優れたアーク安定性で自動化に最適。
- 必要機能を1筐体に集約した省スペース設計。
- SUS板厚9mmまでのキーホール溶接が可能。

PW-350FR 主仕様

定格出力電流 (A)	350
使用率 (%)	300A:100% 350A:70%
定格負荷電圧 (V)	40
パルス周波数調整範囲 (Hz)	0.5~300
パルス幅調整範囲 (%)	15~85
使用ガス	プラズマ シールド アルゴン アルゴン及び水素
トーチ冷却方式	閉回路循環方式
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	610×1088×1137
本体重量 (kg)	770
入力電源	3相200V±10% 50/60Hz 19.6kVA

ワイヤー送給装置 (オプション)



ワイヤーランジット部 (350トーチ取付例)

送給装置本体部

操作制御盤

ワイヤー送給装置 主仕様

送給速度	min. 100mm/min~max. 2000mm/min オプションで初期速度設定可
対応ワイヤー径 (mm)	0.8~1.6
駆動方式	2輪ローラーまたは4輪ローラー
連動運転	溶接機との連動機能あり
入力電源	単相100V 50/60Hz
送給装置 幅×高さ×奥行 (mm)	230×300×530
操作制御盤 幅×高さ×奥行 (mm)	165×105×220
重量 (kg)	送給装置 約5、操作制御盤 約3

Overview

駆動式は2輪ローラータイプと、より高精度に送給可能な4輪タイプがあります。アルミフレームに、送給駆動部とワイヤースタンドを組み込んでおり、装置への組み込みが簡単に構築できます。※アルミフレームから外し、単体でセットアップすることも可能です。

インナーシールド溶接機

屋外環境での溶接施工の際、耐風性に効果を発揮するインナーシールド溶接機です。

Overview

屋外での半自動溶接施工において最大の敵はシールドガスの効果を低減させる風です。リンカーンエレクトリック社のインナーシールド溶接機は、同社のインナーシールドワイヤとの組合せにより耐風力で最大限の効果を発揮します。溶接欠陥の低減・現場工数の削減に加え、世界中の過酷な現場で使用される耐久力を兼ね備えます。



Idealarc DC-600
600Aの大出力で利用率100%の大出力溶接機。



Idealarc CV400-I
コストパフォーマンスに優れた400Aのサイリスタ機です。



FLEXTEC 350X
溶接電流300Aで利用率100%の中出力溶接機。
インバータ電源により重量35kgを実現。

インナーシールド溶接機 電源 主仕様			
型式	DC-600	CV400-I	FLEXTEC 350X
定格出力電流(A)	600	400	350
利用率	600A:100% 680A:60% 750A:50%	315A:100% 400A:60%	300A:100% 350A:60%
定格負荷電圧(V)	44	37	34
電流特性	定電流 / 定電圧	定電圧	定電流 / 定電圧
施工範囲	インナーシールド・手棒(直流)・ガウジング	インナーシールド	インナーシールド・手棒・直流TIG
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	565×965×781	495×686×625	338×607×421
本体重量(kg)	237	136	35
入力電源	3相200V+10% 50/60Hz 45kVA	3相200V+10% 50/60Hz 24kVA	3相200V+10% 50/60Hz 17kVA

LN-25PRO Dual Power

Overview

現場での取回しに優れたトランク型のワイヤ送給装置です。
電流・電圧値のデジタル表示により簡単条件設定、安定したワイヤ送給が可能なマックストラック送給機構(2駆ドライブロール)を採用。



インナーシールド溶接機 送給装置 主仕様	
型式	LN-25PRO Dual Power
定格出力電流(A)	450
利用率	325A:100% 450A:60%
出力電圧範囲(V)	15~45
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	221×589×316
本体重量(kg)	17

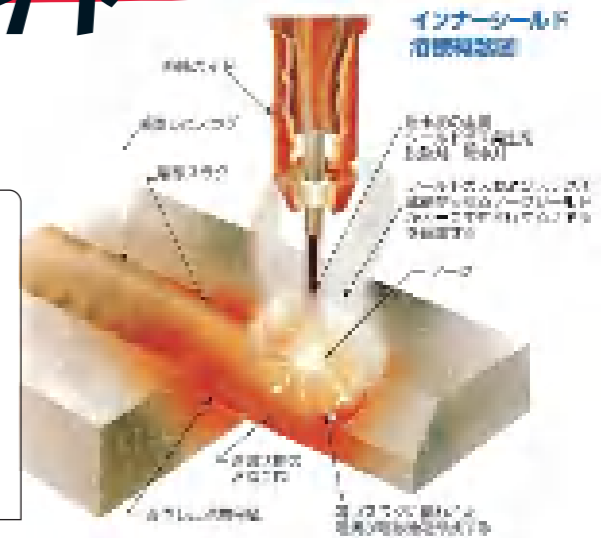
インナーシールドワイヤ

Overview

インナーシールド溶接はワイヤ内部の粉末金属、シールドガス発生剤・脱酸剤・清浄剤などを調合したフラックスによりシールドガスを使わずに、能率の高い半自動溶接を行うことが可能です。

《インナーシールド溶接のメリット》

風の影響をほとんど受けません。屋外の強風下でも安定して溶接が可能です。ワイヤ突出し量が大きく、後退法のため簡単に施工が出来ます。作業性が高く、溶接スラグの剥離性も優れています。



インナーシールドワイヤ 主仕様						
型式	NR-232		NR-305	NR-211MP	NR-311	
ワイヤ径(mm)	1.7	2.0	2.4	1.7	2.0	2.4
Stock No.	W6010009	W6010013	W6010025	W6010026	W6010017	W6010020
溶接姿勢	全姿勢(VDを除く)		水平・下向	全姿勢	水平・下向	
終伏張力(Mpa)	460-520		465-535	435-475	420-475	
引張張力(Mpa)	575-615		565-620	605-645	600-645	
伸び(%)	25-31		24-28	22-25	23-26	
硬度(HBR)	87-90		88-93	89-92	88-92	
シャルピー値(J (-20℃))	47-75		27-41	-	-	
適合AWS規格	E71T-8-H16		E70T-GH16	E71T-11	E70T-7	
適合JIS規格	JIS Z 3313:2009		JIS Z 3313:2009	-	-	
巻重量(kg)						11.3

※リンカーンエレクトリック社によるJIS規格自己適合宣言に基づく。

Power Wave AC/DC 1000 SD

波形制御ができる大容量のデジタルサブマージ溶接システムです。

Overview

リンカーンエレクトリック社が誇るデジタル制御交流/直流サブマージ溶接電源です。フィードバック制御を行うことにより、安定した出力を実現します。

加えて出力特性(定電流・定電圧)や極性(交流・直流+/-)の選択、交流波形の各種制御、多電極間の位相制御、複数台並列接続による大容量化など、豊富な施工が可能になります。

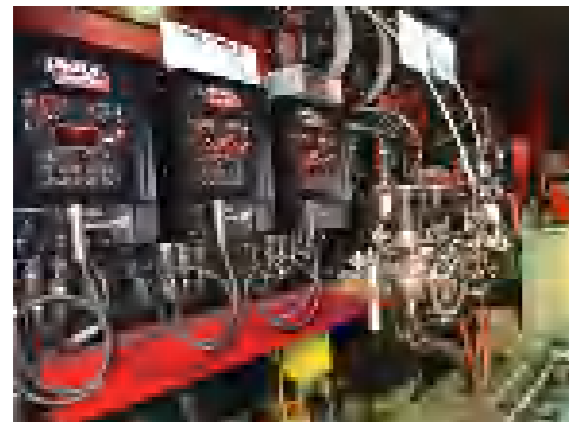
本機にパソコンやPLCを接続して溶接施工結果を記録する事が可能で、溶接条件出しの迅速化、トレサビリティ化が可能になります。



構成例

Feature

- デジタル制御による微細なアークコントロール。
 - 豊富な溶接モードと波形制御。
 - PC・ネットワークを活用した施工管理。
 - 多電極化や並列接続が可能。
- ※並列接続は最大3台(3000A)まで。



Power Wave AC/DC 1000 SD 主仕様	
定格出力電流(A)	1000
変用率(%)	100
定格負荷電圧(V)	44
出力範囲(A)	100-1000
溶接モード	CC 矩形波AC CV 矩形波AC CC DC+ CC DC- CV DC+ CV DC- CC バランスAC 60Hz CC バランスAC 50Hz
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	1250×488×1174
本体重量(kg)	363
入力電源	3相380/400/460/500/575V+10% 50/60Hz

Power Wave S700

大電流MAG溶接に最も適した電源です。

Overview

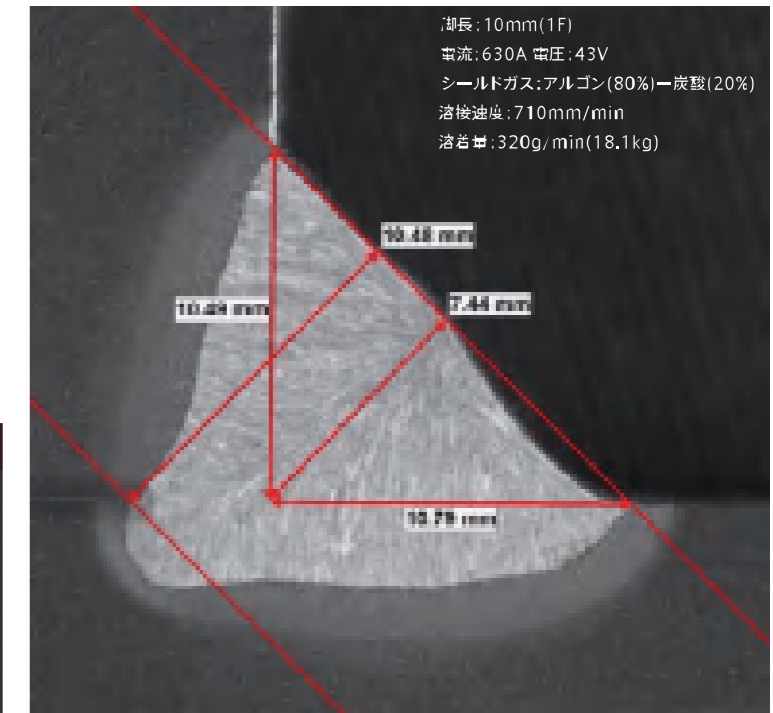
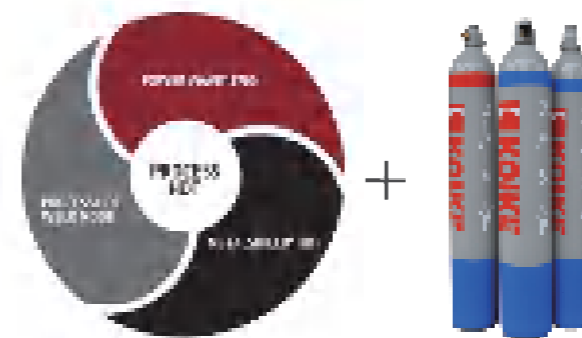
リンカーンエレクトリック社が誇るデジタル制御電源でリンカーン社のPROCESS HDTとKOIKEの溶接用ガス「スーパーシールドAT」を組合わせた大容量MAG溶接ソリューションを提案いたします。



Feature

PROCESS HDTとは

- リンカーンエレクトリック社が開発した高溶着溶接プロセス。
- シングル溶接で18kg/時を超える溶着量を誇ります。
- 高度な波形制御により高溶着と高い溶接品質を確保します。
- KOIKEの溶接ガス「スーパーシールドAT」と組み合わせることにより微細なビード形状・溶け込みのコントロールが可能。



脚長:10mm(1F)
電流:630A 電圧:43V
シールドガス:アルゴン(80%)+炭酸(20%)
溶接速度:710mm/min
溶着量:320g/min(18.1kg)

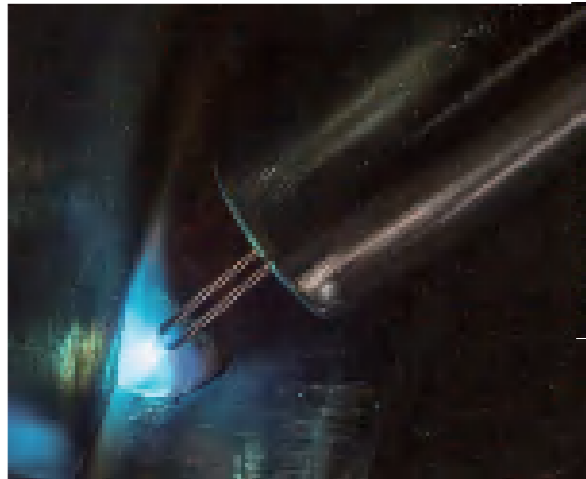
Power Wave S700 主仕様	
定格出力電流(A)	700
使用率(%)	100
定格負荷電圧(V)	44
出力範囲(A)	20-900
外形寸法 幅×奥行×高さ(mm)	485×932×765
本体重量(kg)	175
入力電源	3相200V 50/60Hz

HyperFill™ ツインワイヤ高溶着ソリューション

リンカーンエレクトリック社が提案する次世代シングルトーチ高溶着溶接法。

Overview

HyperFill™ ツインワイヤ高溶着ソリューションは、米国リンカーンエレクトリック社が開発した、全く新しい高溶着溶接法です。

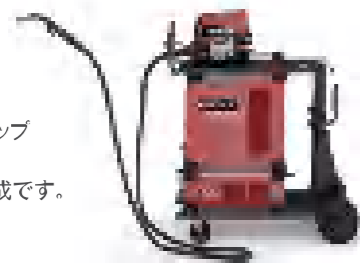


更なる高溶着を求めるマーケットニーズに対応するため、HyperFillは1つの電極より2本のワイヤを出し、高度な波形制御により、広い溶融池でより容易にアークコントロールすることが可能となります。これによりガスシールドアーク溶接法における、溶着量レンジを拡大し、かつ溶接品質の向上を実現します。

HyperFillのプロセスは2本のワイヤを使用。機器構成は以下となります。

- 1台の溶接電源
- 1台の送給装置
- 1本のトーチ
- 1痕のコンタクトチップ

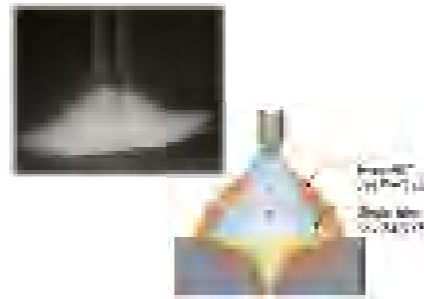
最小限のシステム構成です。



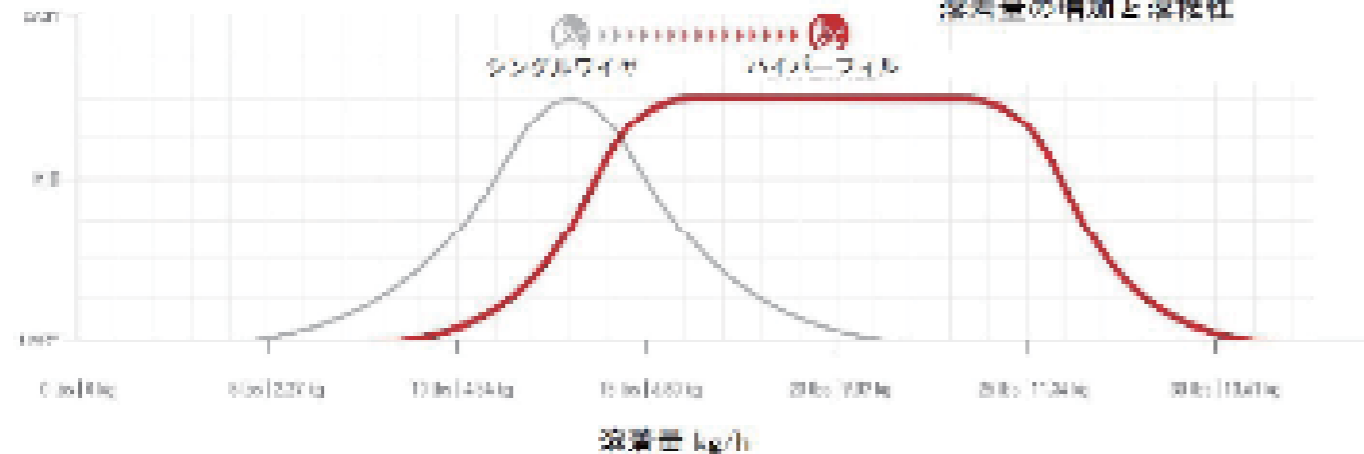
Feature

2本のワイヤがブリッジ溶融し「1つの溶滴」を形成、より大きな溶融池を掲載。

- HyperFill特有の波形制御技術。
- 汎用ソリッドワイヤが使用可能。
- 幅広い円錐状のアーク雰囲気、アークをより均等分散し、溶融池のコントロールを容易にします。



半自動溶接での溶接性



HyperFill™ ツインワイヤ高溶着ソリューションは、シングルワイヤの使用性を損なうことなく溶着量50%向上させることが可能です。

電源

高性能電源シリーズ「PowerWaveシリーズ」を電源として採用、最大Φ12mmまでのワイヤをツインで施工可能なS700と追加モジュールにより多彩な施工が可能になるS500の2種類をラインナップしています。

HyperFill溶接電源 主仕様

型式	PowerWave S500	PowerWave S700
定格出力電流 (A)	450	700
使用率 (%)	100	
定格負荷電圧 (V)	36.5	44
出力範囲 (A)	5-555	20-900
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	571×355×630	485×932×762
本体重量 (kg)	68	175
入力電圧	3相200V 50/60Hz	



送給装置

送給装置も2種類をラインナップ。Dualタイプでは2トーチ（シングルワイヤ+ツインワイヤHyperFill）仕様にする事が出来ます。

HyperFill送給装置 主仕様

型式	PowerFeed 84	PowerFeed 84Dual
定格出力電流 (A)	600	600
使用率 (%)	60	60
ワイヤ供給速度 (m/min)	Φ0.9mm 2.54~20.32m/min	
適用ワイヤ (HyperFill)	Φ1.0mm 2.54~17.78m/min	
	Φ1.2mm 2.54~11.81m/min	
	※Φ1.2mmは、S700のみ	
外形寸法 幅×奥行×高さ (mm)	345×338×257	437×401×302
本体重量 (kg)	16.8	26.8
入力電源	40 VDC (専用ケーブルから給電)	



付帯設備・オプション

標準組み合わせ構成

型式	HyperFill S500	HyperFill S700
溶接電源	PowerWave S500	PowerWave S700
送給装置	PowerFeed 84	
水冷装置	COOL ARC 55 S	
トーチ	MAGNUM PRO 500A	

高溶着ツインワイヤプロセスHyperFillのパフォーマンスを最大化するには高電流である700 A 定格の溶接電源 S700の採用を推奨いたします。



溶接トーチ

高電流溶接に対応する水冷トーチを採用。トーチが高温にならないため溶接オペレータへの負担を軽減します。



HyperFillトーチ 主仕様

型式	MAGNUM PRO 500A
定格出力電流 (A)	500
使用率 (%)	100
冷却方式	水冷
トーチリード長 (m)	4.5
本体重量 (kg)	3.4

溶接装置 環境装置 トレーニング



WELSTAR

ビルトH型鋼専用の溶接装置です。
做いセンサー、フラックス供給、回収を走行中に行うことで
省力化・生産性の向上を図ります。



クランプシーマ

平板または筒状に曲げた板の端面をクランプし、
合わせ面を直線溶接する装置です。
独自のクランプ機構により、熱歪の少ない高品質な溶接が可能です。



ビードローラ

溶接ビードを圧力を掛けたローラで圧延し、
接合部をフラットに処理するための装置です。



溶接用集塵機

溶接時に発生したヒュームを吸引するための集塵機です。
全体換気が困難な作業場での健康被害を防止します。



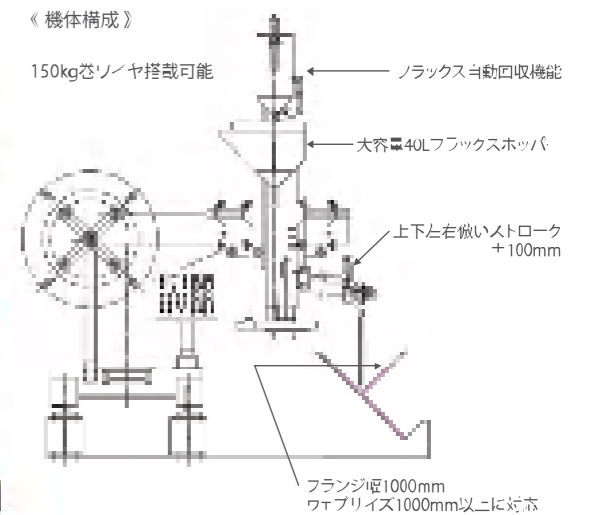
バーチャル溶接シミュレータ

仮想現実(VR)技術を応用した溶接訓練装置です。
トーチ角度、運棒速度、突き出し量などをリアルタイムで計測し、
溶接技量の測定にも活用できます。

溶接装置

WELSTAR

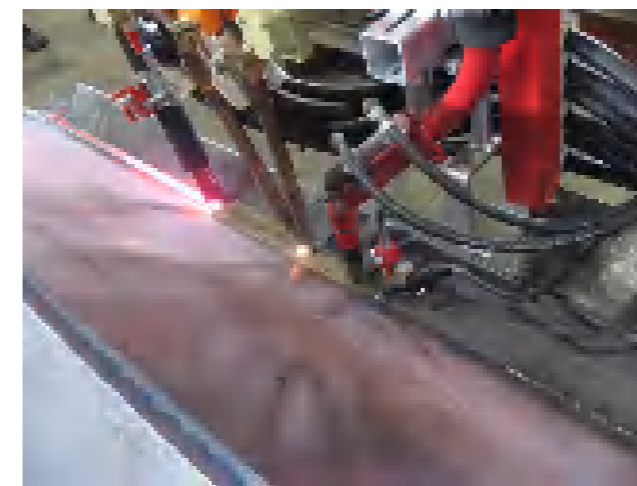
信頼と実績のビルトH製造用サブマージ溶接装置です。



Overview

「WELSTAR」は、20年以上に渡りお客様で稼働するビルトH型鋼製造装置で高い信頼と実績を誇ります。
做い装置、フラックス供給/回収、自動停止、オートリバース機能を標準搭載。作業員1名での複数台オペレーションも可能です。

ワイヤ交換に伴う設備停止期間を最低限とするため、75kg/150kg巻ワイヤを搭載可能な大型ワイヤリールを採用しています。



Feature

- レール走行するトーチキャリアッジにより、ビルトH型鋼製造を大幅に省力化。
- フラックス自動供給装置に加え、散布したフラックスの一部を循環利用できる回収装置を搭載。
- ワイヤ交換頻度の低減を実現した75kg/150kg巻対応の大型リール。

WELSTAR 仕様

レールスパン(mm)	900
レール長(mm)	標準15000
溶接速度(mm/min)	400~2000
送り速度(mm/min)	15000
自動做い装置稼働範囲	X軸:100mm Y軸:100mm
ワイヤ径	φ4.0mm φ4.8mm
ワイヤリール	75kg/150kg巻コイル
フラックス回収装置	供給・回収全自動式
フラックス供給ホッパー	40L
自動停止装置	有
オートリバース	有

クランプシーマ



Overview

最大クランプ長6500mmを実現、エアホース+リンク式クランプ機構により溶接合わせ面を最適に押え込み、熱歪の少ない高品質な溶接が可能です。平板専用、平板・円筒内側クランプ兼用、平板・円筒外側クランプ兼用の3タイプを取り揃えており、各溶接形態の要望に対応可能です。

クランプシーマ 主仕様					
	型式	有効長 (mm)	標準クランプ径 (mm)	マンドル出退	ワイヤ送給
外側クランプタイプ	CSO-700	700	300~	先端降下式 (フック付変溶接)	可 (オプション)
	CSO-1000	1000			
	CSO-2000	2000	600~		
	CSO-3000	3000			
	CSO-3500	3500			
内側クランプタイプ	CSB-700	700	1200~	板カム式 (ストローク20mm)	可 (オプション)
	CSB-1000	1000			
	CSB-2000	2000			
	CSB-3000	3000			
	CSB-4000	4000			
	CSB-5000	5000			
	CSB-6000	6000			
CSB-6500	6500				

ミニクランプシーマ

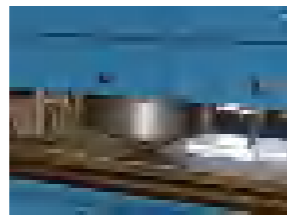
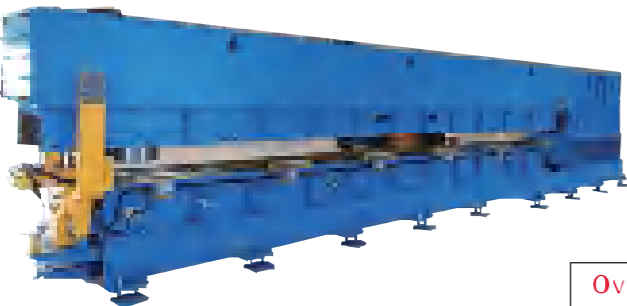


Overview

エアホースによるクランプ機構で、薄板の溶接合わせ面を精度よく抑え込み、熱歪みの少ない高品質な溶接が可能です。また、センタリング機構により、突合せ面のセンター合わせが容易にできます。平板部専用、円筒外側クランプの2タイプあり、溶接範囲の位置決めはドグによる簡易タイプとタッチパネル数値入力による多機能タイプがあります。

ミニクランプシーマ 主仕様				
	簡易タイプ		多機能タイプ	
型式	TH600H	TH1200H	THK600H	THK1200H
有効幅 (mm)	600	1200	600	1200
標準クランプ径	75~650	120~650	75~650	120~650
ワイヤ送給	可(オプション)			
寸法 幅×全長×高さ(mm)	750×1500×1700	700×2200×1700	750×1500×1700	700×2200×1700
重量(kgf)	約500	約800	約500	約800
入力電源	単相100V		3相200V	

ビードローラ



Overview

溶接ビード部の残留応力を除去し、溶接歪みを矯正します。平板・円筒内側兼用タイプで最大圧延長6500mmを実現。ローラ可動式の平板・円筒内側兼用、ローラ固定式の平板・円筒内側・円筒圧延可能な2タイプを取り揃えています。

ビードローラ 主仕様		
タイプ	最大圧延長 (mm)	最小搭載径 (mm)
ローラ可動型	6500	1200
ローラ固定型	3500	

溶接集塵機CAFシリーズ



Overview

溶接ヒューム用の局所集塵機として全体換気が困難な作業場での健康被害を防止します。設置に大掛かりな工事は不要、キャスター装備で簡単に移動できます。吸引ダクトにはフレキシブルアームを採用し、フードを引き寄せるだけで任意の位置で固定することができます。パルスジェットによる塵落とし機能により日々の清掃は簡単に行えます。フィルタはカートリッジ式で交換も容易です。

溶接集塵機CAF 主仕様		
型式	CAF-100	CAF-200
風量 (m³/min)	12	25
消費電力 (kw)	0.75	1.5
吸引アーム数量	1本	
吸引アーム構造	フレキシブルアーム構造 (長さ2M)	
吸引システム	カートリッジフィルタ吸引式	
カートリッジフィルタ数	1本	2本
ろ過面積 (m²)	16	24
供給エア	乾燥エア0.5MPa (5 kg/cm²) 以下	
エア接続口寸法	1/4インチ (2分) → ホース → カプラ PF20	
運転電流 (A)	3.8/2.9	5.2/3.8
起動電流 (A)	4.8	
外形寸法 (mm)	540×1130×955	620×1210×1050
重量 (kg)	180	194
入力電源	3相200V±10% 50/60Hz 1.8kVA	3相200V±10% 50/60Hz 2.8kVA

ミニフレックス



Overview

米国リンカーンエレクトリック社デザインによる100V電源で駆動可能な溶接ヒューム集塵機です。集塵モータ、各部フィルタをコンパクトなモジュールで構成することで、高い省スペース性を実現しました。母材ケーブルに流れる溶接電源を検知して集塵を開始するアーク連動機能を搭載、接続・配線が不要で自動集塵システムを構築することが可能です。



Feature

- 大型フィルタ採用により、高効率でヒュームを吸引。
- 本体重量18.1kgで取り回しが容易。
- つなぎ込み不要でアーク連動運転を実現。
- 溶接作業に合わせた各種吸引ノズル。(別売り)

ミニフレックス 主仕様	
Stock No.	W7000000
風量 (m³/min)	LOW:2.7 HIGH:3.0 (2段階切替)
ろ過面積 (m²)	11
機体寸法 (mm)	736×396×427
本体重量 (kg)	18.1 (ホース・ノズル含まず)
入力電源	単相100V 50/60Hz
適用範囲	破壊アーク溶接(低負荷)、TIG溶接 半自動溶接(低負荷・フラックスノイヤに限る)

バーチャル溶接シミュレータ



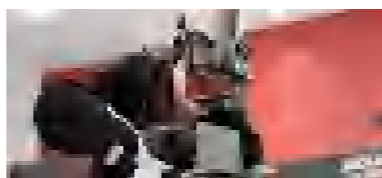
VRTEX360 Single User

Overview

米国リンカーンエレクトリック社が仮想現実 (VR) 技術を応用して開発した溶接訓練装置です。トーチ角度、運棒速度、突き出し量などをリアルタイムで計測し、溶接技能の測定・向上に活用できます。

溶接中の怪我・事故の原因となりうるアーク光やスパッタ、熱が発生しないため、溶接トレーニング初期の教材として最適です。

実際に溶接機を使用したトレーニングで必要となるテストピースの準備、溶接材料・ガス・電気・消耗品などが不要で、教育者の負担やコストの軽減につながります。



Feature

- 溶接中の運棒速度やトーチ角度を計測し点数化。
- 新人教育など溶接初心者のトレーニングに最適。
- 教育部門の業務負担・コスト軽減に。

VRTEXシリーズ主仕様

機種名	VRTEX360+(Dual User)	VRTEX360+(Single User)	VRTEX Transport (Dual User)	VRTEX Transport+(Single User)	VRTEX Engage
溶接プロセス	GMAW(ガスメタルアーク溶接) FCAW(ノラックスコアードアーク溶接) SMAW(被覆アーク溶接) GTAW(ガスタングステンアーク溶接)	GMAW(ガスメタルアーク溶接) FCAW(ノラックスコアードアーク溶接) SMAW(被覆アーク溶接) GTAW(ガスタングステンアーク溶接)	GMAW(ガスメタルアーク溶接) ICAW(フラックスコアードノーク溶接) SMAW(被覆アーク溶接) GIAW(ガスタングステンアーク溶接)	GMAW(ガスメタルアーク溶接) FCAW(ノラックスコアードアーク溶接) SMAW(被覆アーク溶接) GTAW(ガスタングステンアーク溶接)	GMAW(ガスメタルアーク溶接) ICAW(フラックスコアードノーク溶接) SMAW(被覆アーク溶接)
※用継手	縦管用プレート、パッド、重ね継手、T溶手、突合せ継手、パイプ開先、パイプフランジ	縦管用プレート、パッド、重ね継手、T溶手、突合せ継手、パイプ開先、パイプフランジ	縦管用プレート、パッド、重ね継手、T溶手、突合せ開先	縦管用プレート、パッド、重ね継手、T溶手、突合せ継手	縦管用プレート、パッド、T溶手、突合せ開先
※用材質	軟鋼・ステンレス・アルミニウム	軟鋼・ステンレス・アルミニウム	軟鋼・ステンレス・アルミニウム	軟鋼・ステンレス・アルミニウム	軟鋼
特徴	・略結式 SMAW 用ホルダー、GMAW/FCAW 用トーチ及び GTAW 用トーチ、溶加棒及び電流調整用足踏みペダルは実際のトーチの外観、感触、動作にリアルにシミュレートします ・下向き、横向き、縦向き、上向き 5G・6G 溶接の練習 ・1システムで2人同時に溶接トレーニングが可能	・略結式 SMAW 用ホルダー、GMAW/FCAW 用トーチ及び GTAW 用トーチ、溶加棒及び電流調整用足踏みペダルは実際のトーチの外観、感触、動作にリアルにシミュレートします ・下向き、横向き、縦向き、上向き 5G・6G 溶接の練習	・被覆アーク溶接 (SMAW)、ティグ溶接 (GIAW)、ガスメタルアーク溶接 (GMAW)、フラックス入りワイヤ溶接 (ICAW) 用にそれぞれ使用可能な溶接用グリップ、IIG 溶加棒及び電流調整用足踏みペダルを含む ・下向き、横向き、縦向き溶接の練習 ・1システムで2人同時に溶接トレーニングが可能	・被覆アーク溶接 (SMAW)、ティグ溶接 (GIAW)、ガスメタルアーク溶接 (GMAW)、ノラックス入りワイヤ溶接 (FCAW) 用にそれぞれ使用可能な溶接用グリップ、TIG 溶加棒及び電流調整用足踏みペダルを含む ・下向き、横向き、縦向き溶接の練習	・被覆アーク溶接 (SMAW)、ガスメタルアーク溶接 (GMAW)、セルフシールドアーク溶接 (ICAW-S) ・溶接用グリップにアタッチメント (半自動用トーチまたは手溶接用ホルダ) を取り付けて使用
木枠寸法・重量	Machine : 874H×503W×975D mm	Machine : 874H×503W×975D mm	Machine : 874H×503W×975D mm	Machine : 874H×503W×975D mm	622.3H×49W×310.4Dmm 22kg

※Engage は簡易機種のため、日本語対応していません。

溶接トレーニングシステム



※溶接機およびヒューム集塵機はオプションです。

Overview

溶接トレーニングシステム「REAL WELD」は米国リンカーンエレクトリック社が開発した、全く新しい溶接訓練装置です。



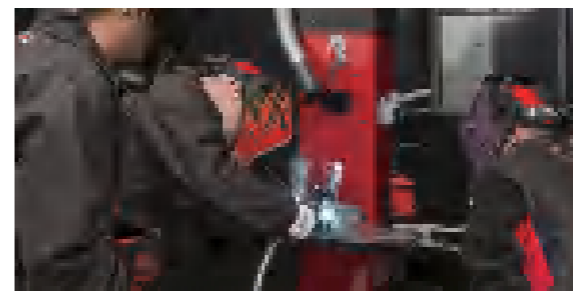
光学式モーションキャプチャシステムが溶接中のトーチの動きを計測し、訓練者の技量を測定します。



施工中に音声でトーチ姿勢・溶接速度の増減を指示する音声コーチング機能により、訓練者が正しい溶接姿勢を身に付けるサポートを行うことが可能です。施工要領は各種施工条件をカスタマイズすることで、お客様の事業内容に適合した独自カリキュラムの構築も可能です。

Feature

- 運棒速度やトーチ角度を計測。
- 半自動・被覆アーク溶接に対応。
- 音声による溶接中の施工指導。
- 溶接初心者のトレーニングに最適。



REALWELD 主仕様

訓練可能な溶接法	・半自動溶接 (CO ₂ 、MAG、セルフシールド) ・被覆アーク溶接
訓練可能な溶接継手・溶接姿勢	
溶接作業台昇降ストローク	555mm
本体寸法・重量	635mm(幅)×635mm(奥行)×1975~2530mm(高さ) 181kg

● 様々な溶接施工に対応

被覆アーク溶接、半自動溶接の2種類の溶接に対応。ビードオンプレート(下向)、すみ肉(水平・縦向・上向)、突合せ(下向・水平・縦向)、重ね(下向)など、溶接施工の訓練が可能です。



Cutting Series 切断シリーズ



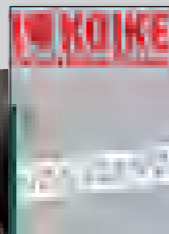
- ガス切断機
- プラズマ切断機
- レーザー切断機
- ウォータージェット切断機
- ガス開先切断ロボット
- アイトレーサー切断機
- 自動プログラミングシステム
- 切断機関連オプション



Portable Cutting Machines ポータブル切断機



- 自動直線切断機
- 半自動万能トーチ
- 半自動切断機
- 自動型切断機
- 自動円切断機
- パイプ切断機
- 特殊機



Gas Apparatus ガス機器



- 吹管
- 火口
- 調整器
- 安全器・継手



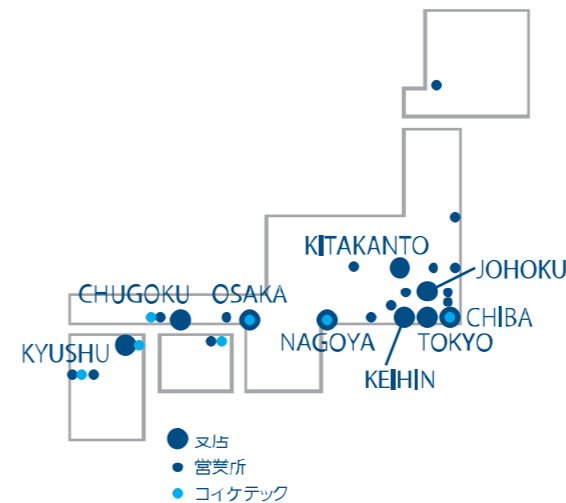
www.koike-japan.com/

小池酸素工業株式会社

KOIKEテクノセンター
〒267-0056 千葉県千葉市緑区大野台1-9-3
グローバル機械販売部 (☎043-239-2140)

本社 〒130-0012 東京都墨田区太平3-4-8 KOIKE Bld.7F
(☎03-3624-3111)

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 東京支店 (☎03-3685-1333) | 大阪支店 (☎06-6933-5661) |
| 名古屋支店 (☎052-872-2811) | 中国支店 (☎0848-40-0380) |
| 九州支店 (☎093-561-7686) | 城北支店 (☎048-222-5121) |
| 千葉支店 (☎0436-41-1311) | 京浜支店 (☎045-345-8341) |
| 北関東支店 (☎0270-32-2060) | 札幌営業所 (☎011-822-2901) |
| 東北営業所 (☎022-259-4725) | 茨城営業所 (☎0294-33-9606) |
| 総武営業所 (☎047-491-4561) | 東関東営業所 (☎0478-78-4311) |
| 埼玉営業所 (☎049-224-9051) | 西関東営業所 (☎042-777-1710) |
| 長野営業所 (☎0263-25-0820) | 静岡営業所 (☎054-282-0156) |
| 神戸営業所 (☎0794-54-3321) | 広島営業所 (☎082-293-1133) |
| 四国営業所 (☎0877-46-0555) | 長崎営業所 (☎095-824-8993) |
| 熊本出張所 (☎0968-65-7001) | |



株式会社 コイケテック

小池酸素工業製品の据え付け工事、アフターサービス、定期点検、機械整備等の保守サービスは株式会社コイケテックにて承ります。国内に構える7か所の事業所と各地のサービスネットワークを通じて、全国のお客様を迅速・的確にサポートします。

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 東京事業所 (☎043-226-5558) | 名古屋事業所 (☎052-872-2811) |
| 大阪事業所 (☎06-6931-7241) | 四国事業所 (☎0877-46-0600) |
| 中国事業所 (☎0848-40-0380) | 九州事業所 (☎093-583-1288) |
| 長崎事業所 (☎0958-24-8992) | |

お客様の設備の安定稼働を、万全のサポート体制でバックアップします。

