

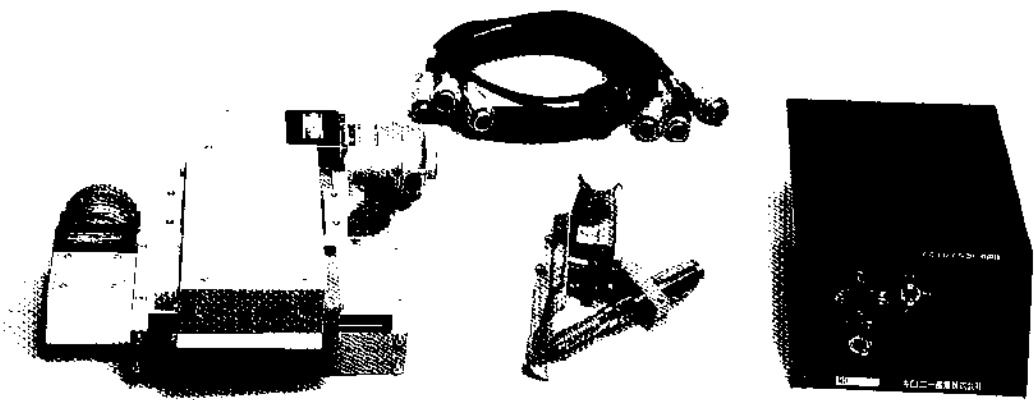
Official Guide

KILONY INDUSTRY Co.,

製品案内

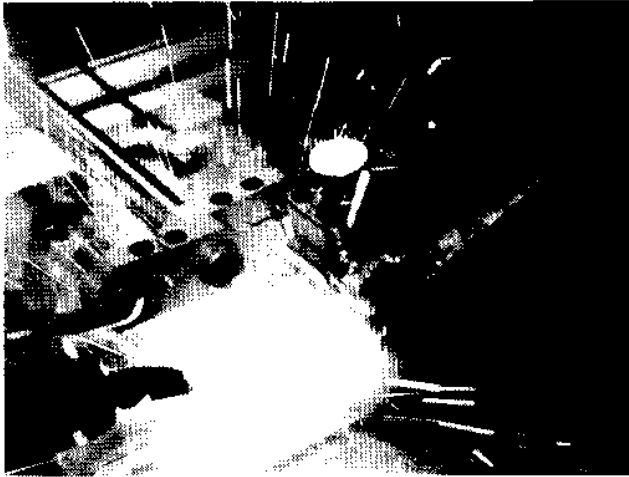
(第4版)

1999年4月



キロニ一産業株式会社

目 次



「倣い装置」グループ

キロニー倣い装置の基本ガイダンス	1
キロニーガイド	
NC型	3
キロニーオートガイド	
NF型	5
キロニーAVCの基本ガイダンス	7
AVC(ニードルホルダー・シロジシローラー)	
AF・AG型	9

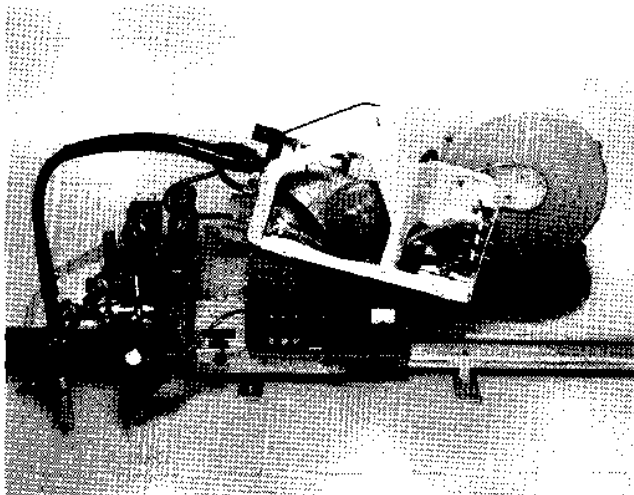
「オシレーター (自動ウイピング装置)」グループ

キロニーオシレーターの基本ガイダンス	11
電子式首振り型オシレーター	
OF・OF・OF型	13
電子式平行移動型オシレーター	
OE/OT型	15
電子式磁気オシレーター	
OM型	17
簡易高速型オシレーター	
OD型	19



「標準自動溶接システム」グループ

新型ウェルドランナー2	
PA201/PA201A型	21
ウェルドランナー	
PA1型	23
ウェルドランナー2	
PA2型	25
可搬式直線自動溶接設置ウェルドスプリンター2	
PB21型	27
日メルトランナー	
PC1型	29
汎用回転自動溶接システム	
PIB型	31
シングルサブマージ溶接機用倣い装置	
BD1型	33
タンデムサブマージ溶接機用倣い装置	
BD2型	35
サブマージ溶接機用長尺フォーム倣い装置	
BD4型	37



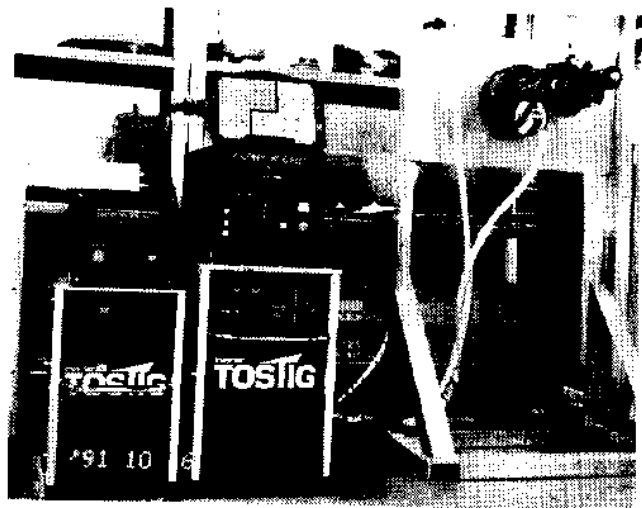
「ICメモ리카ード方式W・CAST (ダブルキャスト)」

グループ

キロニーW・CASTの基本ガイダンス 39

配管専用TIGロボットW・CAST BOY1
PF1型 41

W・CAST汎用自動溶接制御装置
CF型 43



「標準自動化溶接用ユニット」グループ

キロニーセンサーRC型 45

キロニーオートマニプレーター
MF型 47

新型簡易治具ユニット (スクウェア・ドスター・
トーチアダプター) 49

簡易治具ユニット (手動マニプレーター・トーチアダプター・ホルダー)
MG・H型 51

電動スライド (標準型・微調整・V型)
SK型 53

電動スライド (特殊型)
SF・SG・SI型 55

特殊走行台車ユニット
DF30・DFH型 57

汎用走行台車ユニット
DF100・DF150型 59

自動用トーチワイヤ送給ユニット
V・W型 61

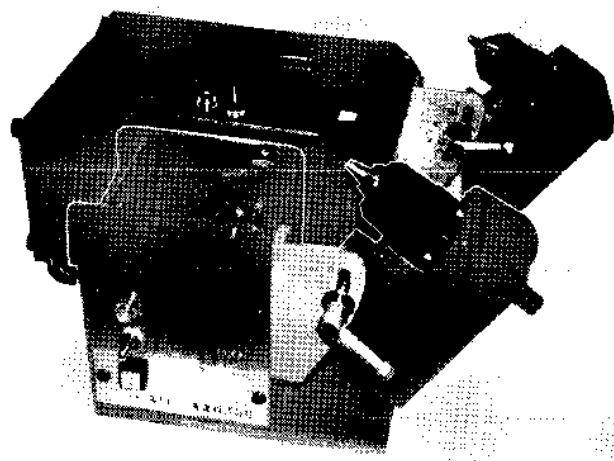


「汎用工具」グループ

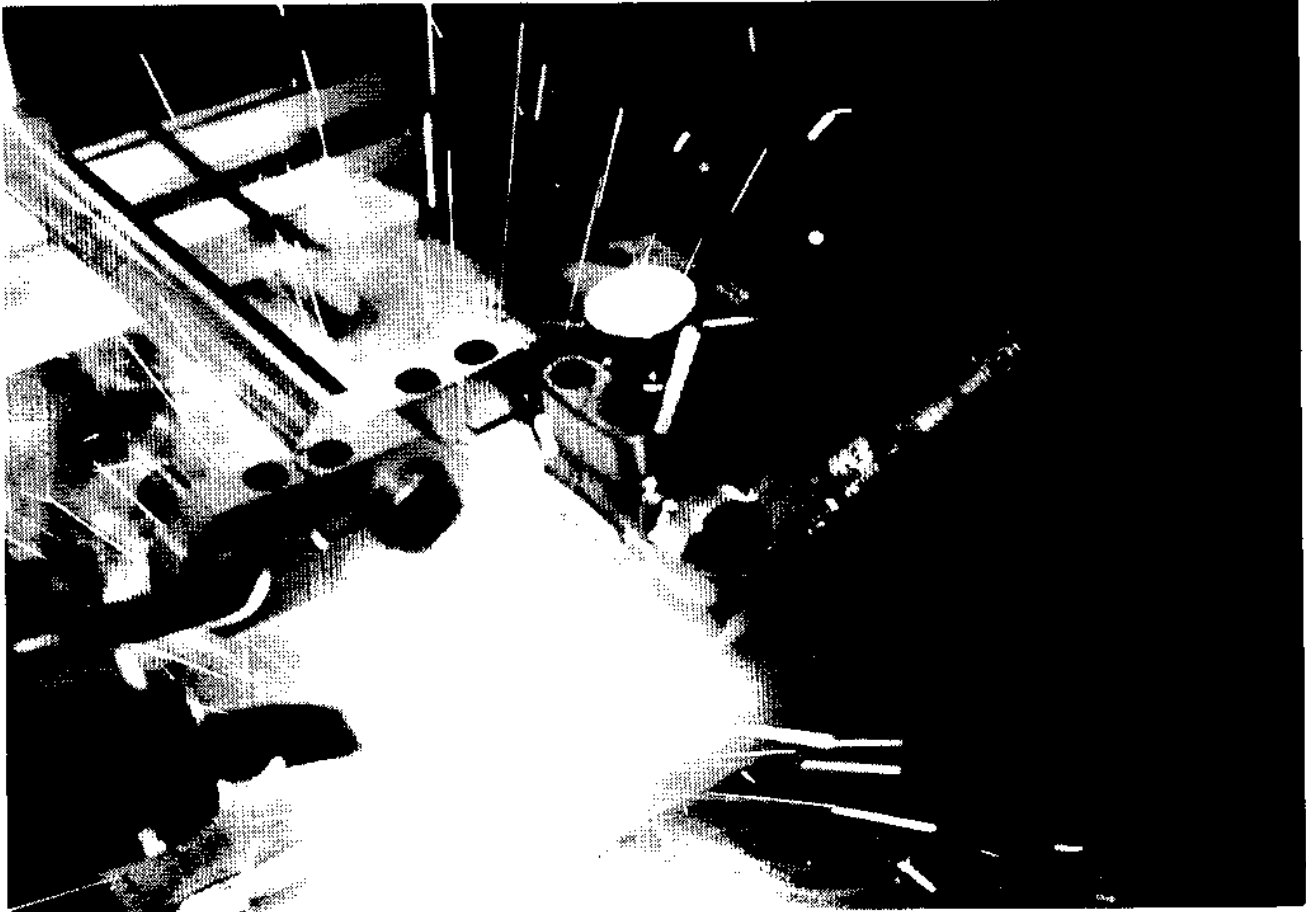
タンクステン電極自動研磨機 63

けんたろう」TN5A型

けんじろう」TN1A型

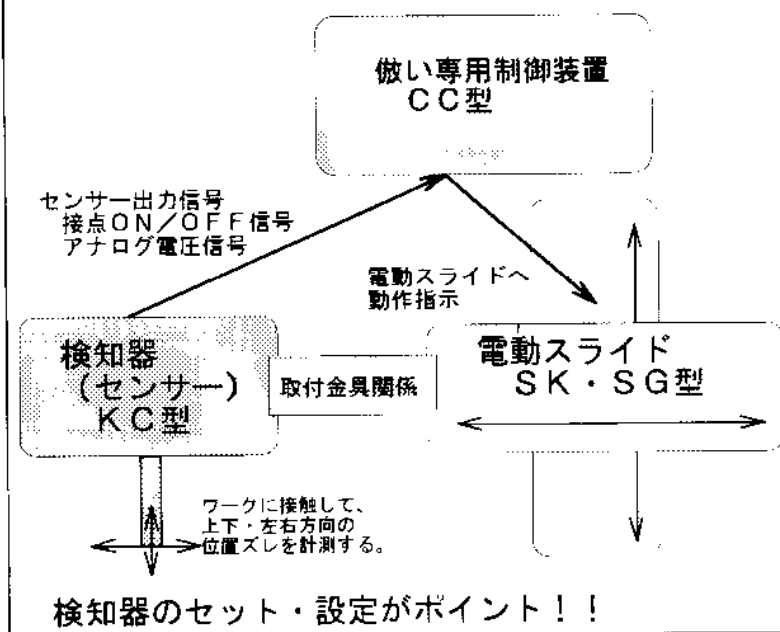


キロニー倣い装置の基本ガイドンス



写真（アーク発生中 KC3）

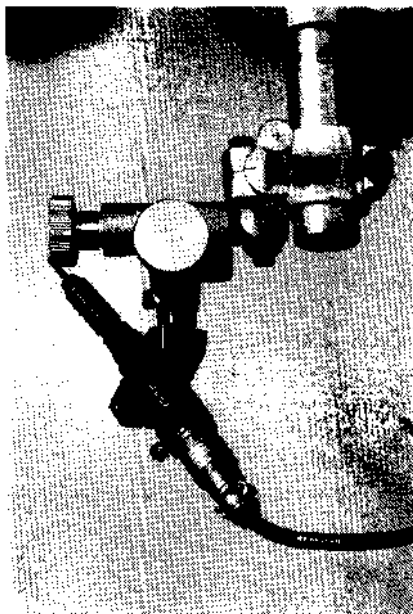
キロニー倣い装置構成及び各ユニット説明図



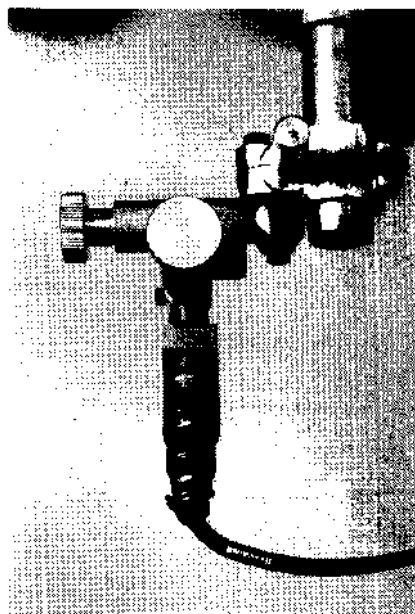
- 先行取付寸法 L 1
- 平行取付寸法 L 2
- 右利き 両利き 左利き
- 接触子先端の形状
- 接点信号式検知器
- アナログ電圧式検知器

検知器のセット・設定がポイント！！

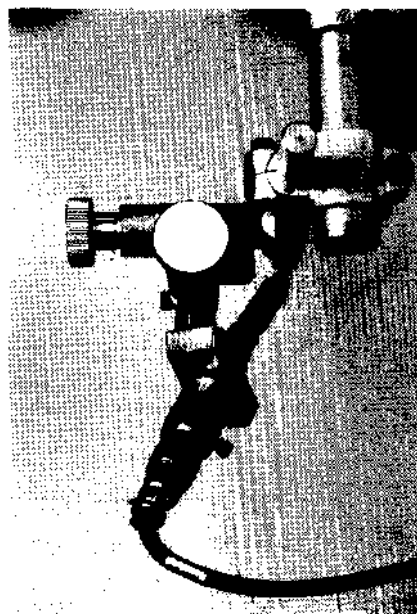
右利き・両利き・左利き 3モード説明



左利き

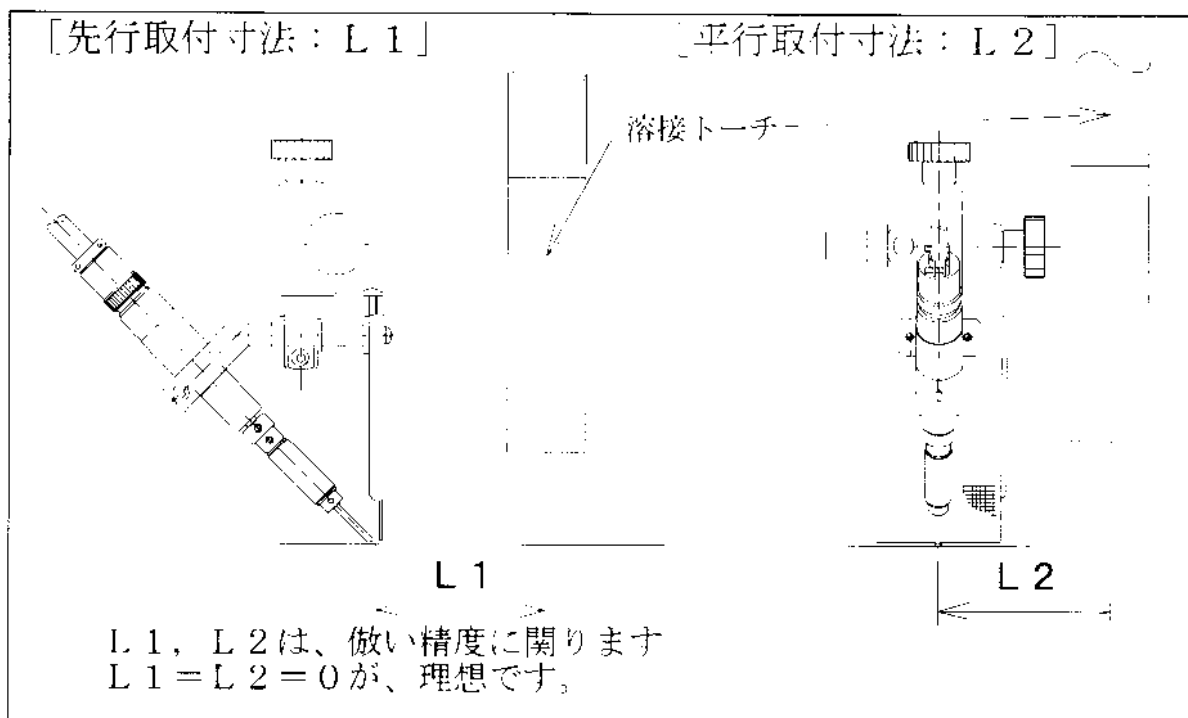


両利き



右利き

検知器取り付け説明



注意 本カタログは、基本事項/概要のみの説明です。
詳細な技術的内容につきましては、弊社担当者へお問い合わせいただくか、取り扱い説明書を参照ください。

高精度溶接線自動倣い装置 キロニーガイド NC 型

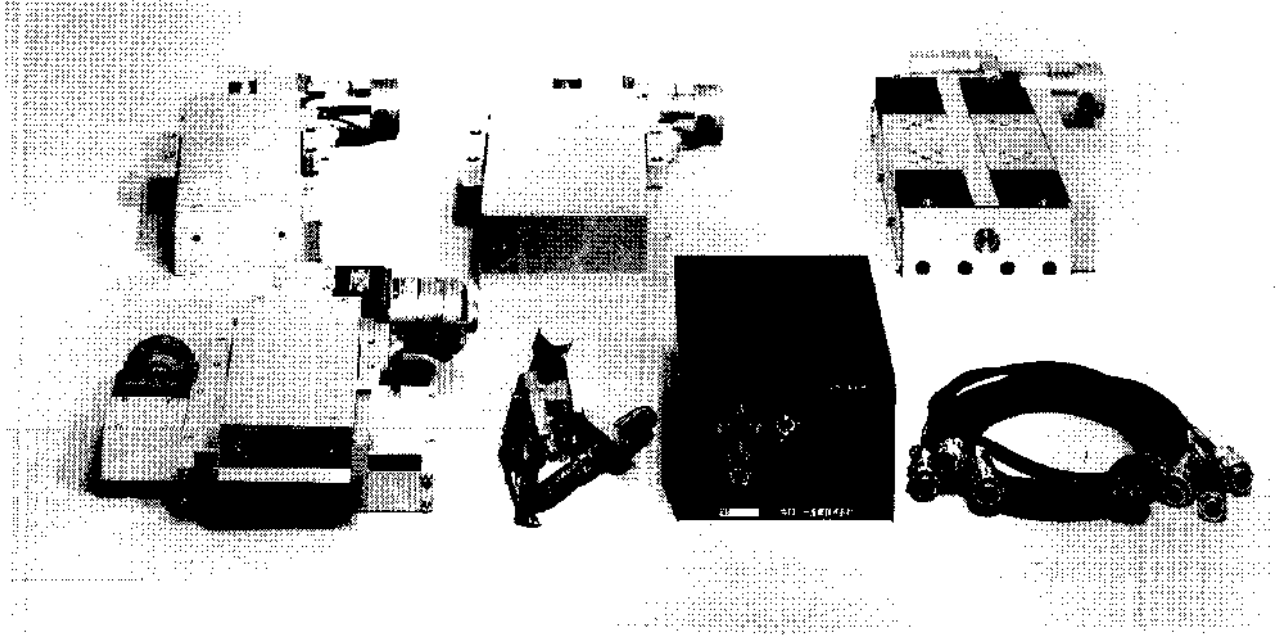


写真 (NC 3 + 5 + 10 + 20)

キロニーガイド NC 型特徴

キロニーガイド NC 型は、ワークに直接検知器（センサー）の先端部を接触させる方式の実用的な「溶接線自動倣い装置」です。

キロニーガイド NC 型は、数多くの実績とあらゆる溶接作業現場に適用できる実用性を誇ります。

なめらかで軽い動作は、高精度現物倣いを実現します。

「右利き・両利き・左利き」の3つのモードの変更と、「先行取付寸法 L1」「平行取付寸法 L2」の設定で、どんなワーク・形状にも対応できます。

検知器（センサー）先端の接触子は、交換できるので、どんな開先形状にも対応できます。

キロニーガイド NC 型の心臓部である検知器は、高い精度で開先位置とトーチ位置関係の状態を接点信号として出力する精密センサーです。

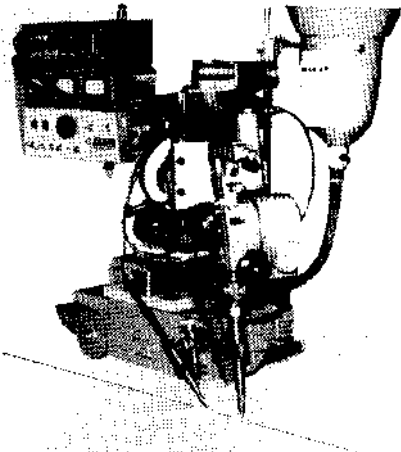
しかも、検知器の耐環境性は、溶接作業環境を十分考慮したレベルに設定され、評価を得ています。

検知器・制御箱・電動スライドの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

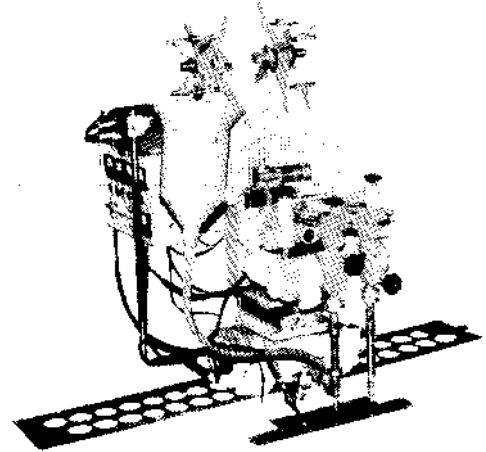
キロニーガイド NC 型は、溶接線自動倣い装置のスタンダードです。

使用例

ダイヘンオートメルト SW-24 (型式 BD 1)



ダイヘンオートメルト SWT-24 (型式 BD 2)



機能説明

キロニーガイドNC型の心臓部である検知器は、適用ワーク形状・開先寸法に合わせて、正確に取付ける必要があります。両利きモードは、開先の底面を探し、左右方向に押されたら逆側に逃げ、いつも中立位置を保つ方式です。上には、水平下向き溶接に使用されます。

右利き（左利き）モードは、底面と右側面（左側面）を常時探して、それに添って底面・側面との距離を常時一定に保つ方式です。上には、隅肉溶接に使用されます。

正確に取付けられた検知器は、溶接トーチの狙い位置と開先位置との位置関係を接点信号として出力します。その信号は、上下方向・左右方向の2方向に分解されます。信号精度は、検知器の型式により3種類（ -0.3 mm

$\div 0.5\text{ mm} / +0.1\text{ mm}$ ）です。用途により適正の型式を選択する必要があります。

制御装置は、検知器から出力された接点信号を受けて、現在の各位置状態を自動認識します。制御装置は、溶接トーチの狙い位置と開先位置とのズレを判別し、検知器の精度内に入るように電動スライドを瞬時に駆動させます。

この位置修正の操作が、高速でなおかつ連続的に繰り返されます。

キロニーガイドNC型は、この様に高精度で溶接線を追跡します。

図1 センサー部

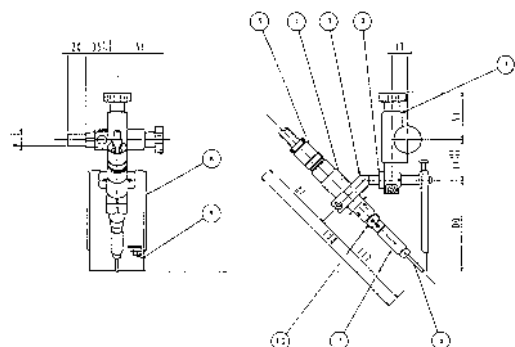


図2 制御装置 CC107

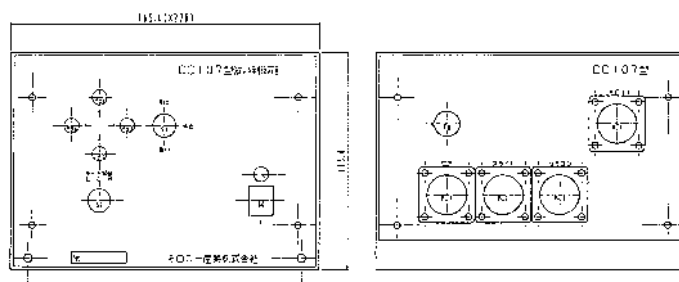


表1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	NC 3	NC 5	NC 10	NC 20	
検知器セット 微い精度	KC11-03THR (THL) +0.3 mm KC11-05 使用可 KC11-01 使用可	KC11-03THR (THL) -0.3 mm KC11-05 使用可 KC11-01 使用可	KC11-05THR (THL) ±0.5 mm KC11-03 使用可	KC11-05THR (THL) ±0.5 mm KC11-03 使用可	THR 右調整 THR 左調整
制御箱 機能操作 手動操作	CC107 微い・引上機能 ↑ ↓ ↔ 動作	CC107 微い・引上機能 ↑ ↓ ↔ 動作	CC107 微い・引上機能 ↑ ↓ ↔ 動作	CC107 微い・引上機能 ↑ ↓ ↔ 動作	AC100 V 旧制御 CC15-100 同等品
ケーブル 電源用 検知器用 スライド用(上下・左右)	標準セット CCCP-20 KCC1-15 CCCS105-15	標準セット CCCP-20 KCC1-15 CCCS105-15	標準セット CCCP-20 KCC1-15 CCCS105-15	標準セット CCCP-20 KCC1-15 CCCS105-15	長さ 2.0 m 1.5 m 1.5 m
電動スライド 搭載荷重 モーメント荷重 最大ストローク 最高速度 モーター電圧	SK 3-100LD 10 kg 200 kg・cm 100 mm 200 mm/min DC100 V	SK 5-150LD 25 kg 500 kg・cm 150 mm 200 mm/min DC100 V	SK 10-150LD 50 kg 1,000 kg・cm 150 mm 200 mm/min DC100 V	SK 20-100LD 100 kg 2,000 kg・cm 100 mm 160 mm/min DC100 V	
用途	TIG 用 CO 2 用	CO 2 用 MIG・MAG	シングルサブマージ用	タンデムサブマージ用	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

表2 オプション

製品名称	型式	仕様
検知器水冷カバー	KCH-X 2	検知器本体が、70℃以上の時に使用する。
リモコンボックスセット リモコンボックス	CCR1-30 CCR1	CCR1 + CCCR-30のセット 微い動作 ON/OFF、上下左右単独インテグレーション操作 外形寸法 120×80×50 mm 本体重量 0.5 kg
リモコンケーブル	CCCR-30	長さ 3.0 m、メタルコネクタ接続

高精度溶接線自動倣い装置 キローオートガイド NF 型

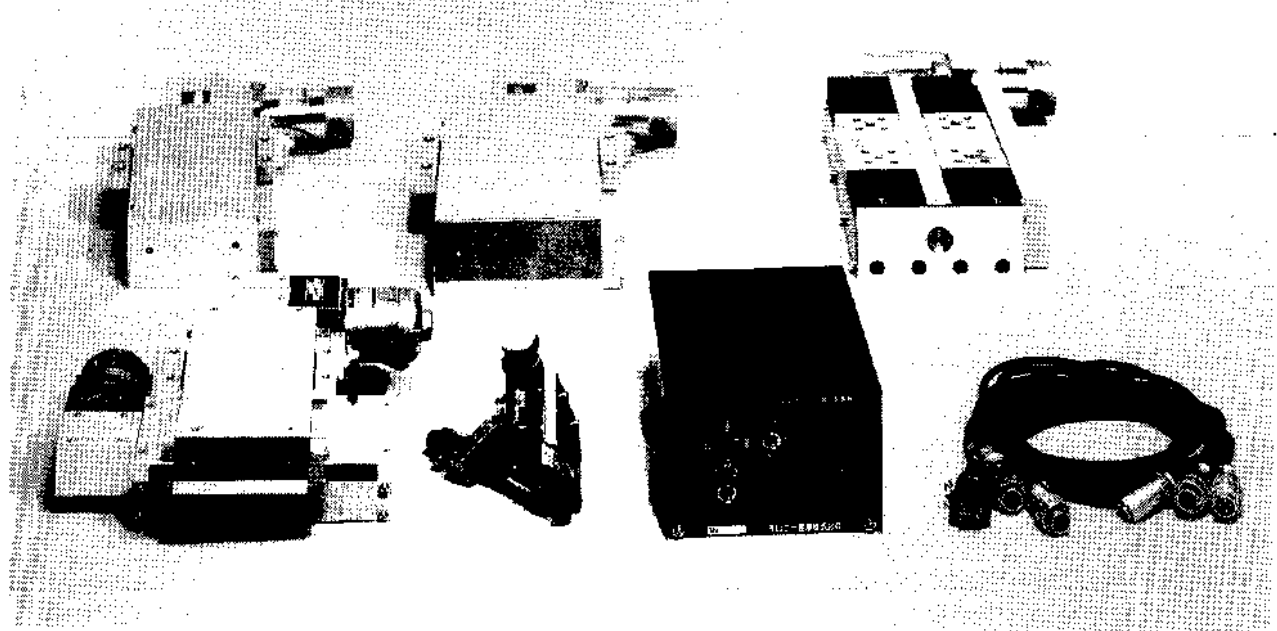


写真 (NF 3 + 5 + 10 + 20)

キローオートガイド NF 型の特徴

キローガイド NF 型は、ワークに直接検知器（センサー）の先端部を接触させる方式の実用的な「溶接線自動倣い装置」です。

キローガイド NF 型は、数多くの実績とあらゆる溶接作業現場に適用できる実用性及び高機能を誇ります。

なめらかな軽い動作は、高精度現物倣いを実現します。

「右利き・両利き・左利き」の3つのモードの変更と、「先行取付寸法 L1」「平行取付寸法 L2」の設定で、どんなワーク・形状にも対応できます。

検知器（センサー）先端の接触子は、交換できるので、どんな開先形状にも対応できます。

キローガイド NF 型の心臓部である検知器は、高い精度で開先位置とタッチ位置関係の状態をアナログ電圧

信号として出力する精密センサーです。

アナログ電圧信号は、ワークの状態をより正確に制御装置に伝えます。そのため、キローオートガイド NF 型は、ワークが無い状態・適正倣い状態・異常な盛り上がりなどを判別し、倣い動作中のワーク終端・仮付けビード検知が出来ます。

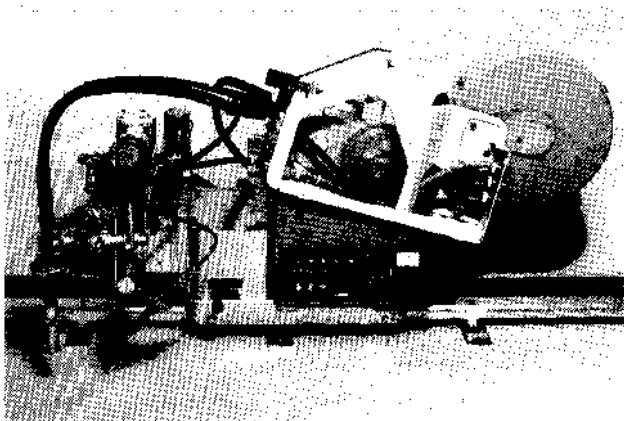
しかも、検知器の耐環境性は、溶接作業環境を十分考慮した高いレベルに設定され、評価を得ています。

検知器・制御箱・電動スライダの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

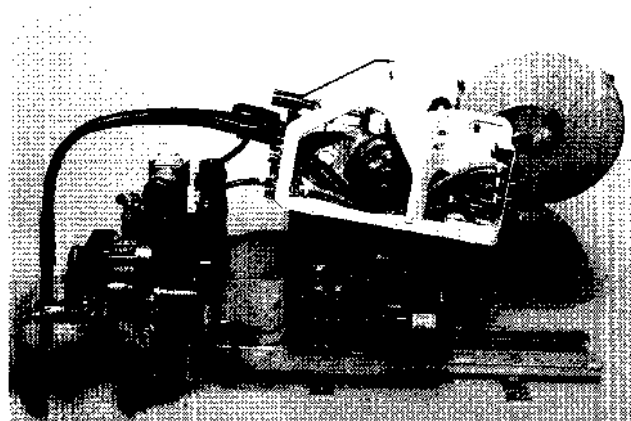
キローガイド NF 型は、溶接線自動倣い装置の決定版です。

使用例

ウェルドランナー2 (型式 PA2)



ウェルドランナー2 オシレート装置付き (型式 PA2A)



機能説明

マイクロガイドNF型の心臓部である検知器は、適用ワーク形状・開先寸法に合わせて、正確に取付ける必要があります。

両利きモードは、開先の底面を探し、左右方向に押されたら逆側に逃げ、いつも中立位置を保つ方式です。主には、水平下向き溶接に使用されます。

右利き（左利き）モードは、底面と右側面（左側面）を常時探して、それに添って底面・側面との距離を常時一定に保つ方式です。主には、隅肉溶接に使用されます。

正確に取付けられた検知器は、溶接トーチの狙い位置と開先位置との位置関係をアナログ電圧信号として出力します。その信号は、上下方向・左右方向の2方向に分解されます。信号精度は、±10Vのアナログ電圧として指示されます。

制御装置は、検知器から出力されたアナログ電圧信号を受けて、現在の各位置状態を自動認識します。制御装置は、溶接トーチの狙い位置と開先位置とのズレを判別し、検知器の精度内に入るように電動スライドを瞬時に駆動させます。この時、制御装置は、ズレ量に合わせて、大きければ高速で、小さければゆっくりと、電動スライドの移動速度を調整します。この位置修正の操作が、高速でなおかつ継続的に繰り返されます。

また、適正做い状態を越えた場合に、制御装置は、その状態に合わせて、ワーク終端・仮付けビード検知の信号を外部に出力します。

マイクロガイドNF型は、この様に高精度で溶接線を追跡し、ワーク状態を自動判別します。

図1 センサー部

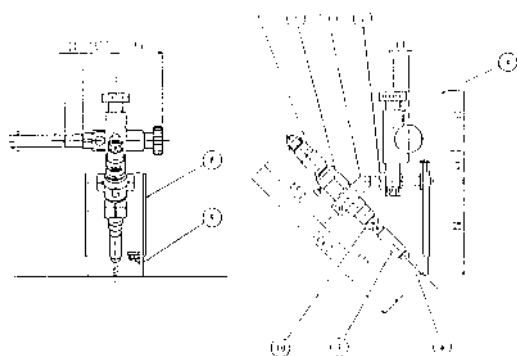


図2 制御装置 CC307

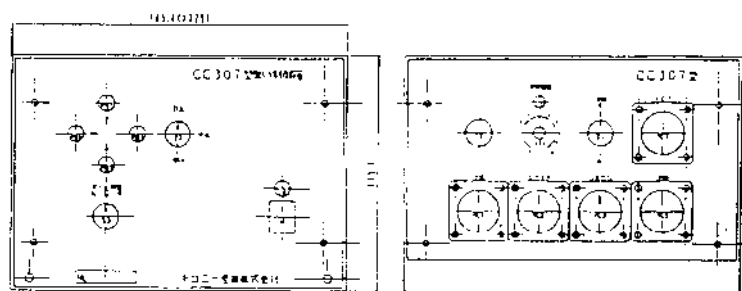


表1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	N F 3	N F 5	N F 10	N F 20	
検知器セット	KC3-THE (THE)	KC3-THE (THE)	KC3-THE (THE)	KC3-THE (THE)	
做い精度	±0.1mm	±0.2mm	±0.3mm	±0.3mm	
制御箱	CC307	CC307	CC307	CC307	
機能操作	做い・引上機能	做い・引上機能	做い・引上機能	做い・引上機能	
手動操作	↑・↓・動作	↑・↓・動作	↑・↓・動作	↑・↓・動作	
ケーブル	標準セット	標準セット	標準セット	標準セット	
電源用	CCCP-20	CCCP-20	CCCP-20	CCCP-20	AC100V
検知器用	KCC3-15	KCC3-15	KCC3-15	KCC3-15	48個
スライド用	CCCS105-15	CCCS105-15	CCCS105-15	CCCS105-15	CC100-100個/5本
電動スライド	SK5-100LD	SK5-150LD	SK10-150LD	SG20-100LD	kg
搭載荷重	10kg	20kg	30kg	30kg	2.0mm
モーメント荷重	200kg・cm	500kg・cm	1,000kg・cm	2,000kg・cm	1.5mm
最大ストローク	100mm	150mm	150mm	190mm	1.5mm・2本
最高速度	200mm/min	200mm/min	200mm/min	180mm/min	
モーター電圧	DC100V	DC100V	DC100V	DC100V	
用途	TIG用 CO2用	TIG用 MIG・VAG	TIG用 MIG・VAG	TIG用 MIG・VAG	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のため予告なく変更される場合があります。ご了承ください。

表2 オプション

製品名称	型式	仕様概要
検知器水冷カバー	KCH-X3	検知器本体から、冷却水が流れる時に使用する。
リモコンボックスセット	CCR1-30	CC100-100個/5本
リモコンボックス	CCR1	做い・動作・引上機能、上下左右単独インテンダ操作
リモコンケーブル	CCCB-30	3分寸法(φ10・φ12・φ14mm) 本体重量0.5kg 長さ5.0m、オゾン・ニッケル接続

キロニー-AVC の基本ガイダンス

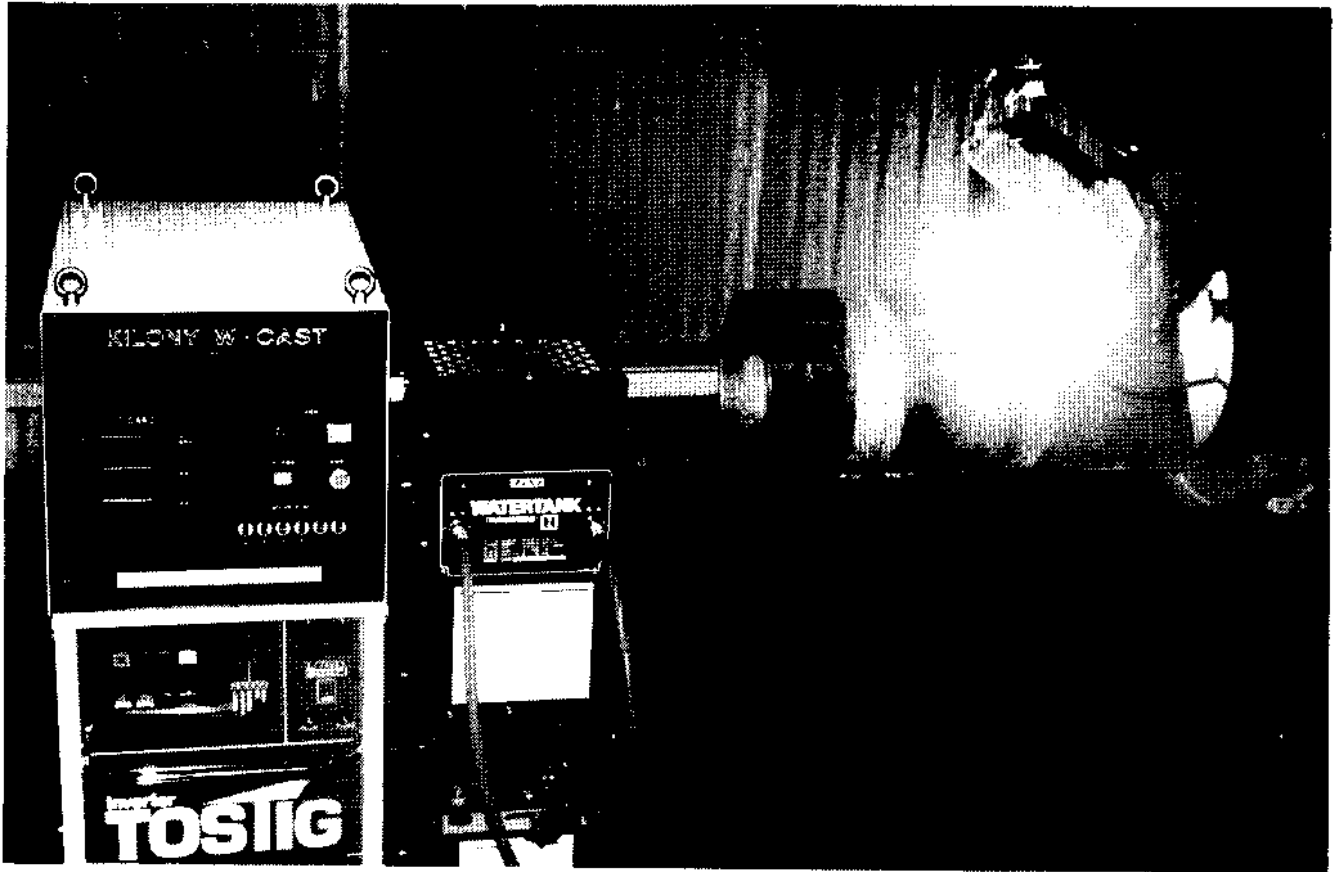
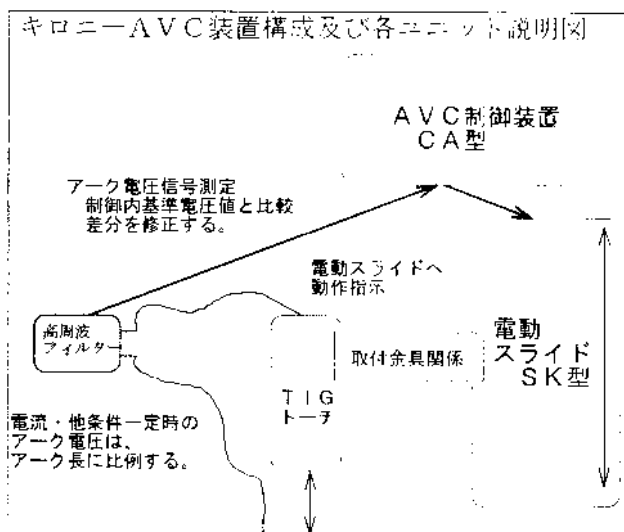


写真 (W・CAST-BOY 1 現場適用)



アーク ボルテージ コントローラー
 Arc Voltage Controller
 (アーク電圧制御)
 基準電圧値との比較
 溶接電流一定
 各内部・接触抵抗値一定
 アーク現象一定
 高周波フィルター

図1 キロニー-AVC 動作原理説明

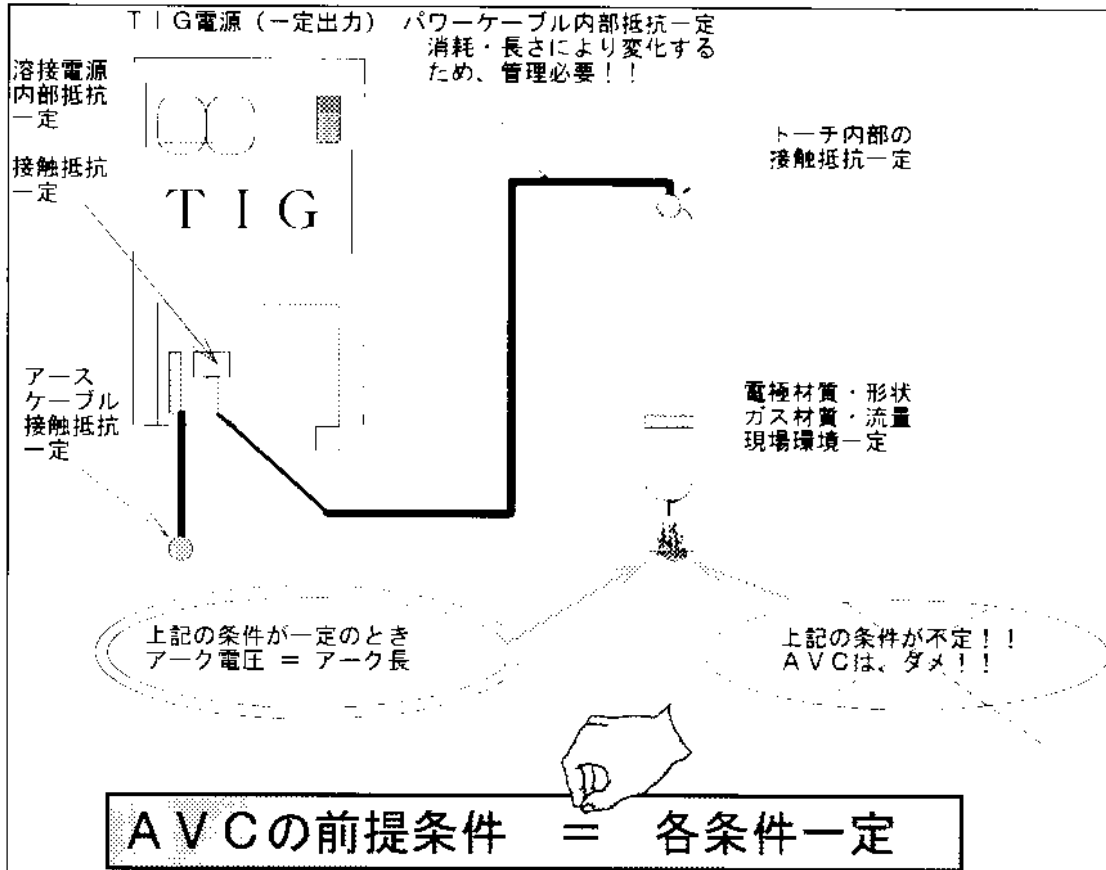
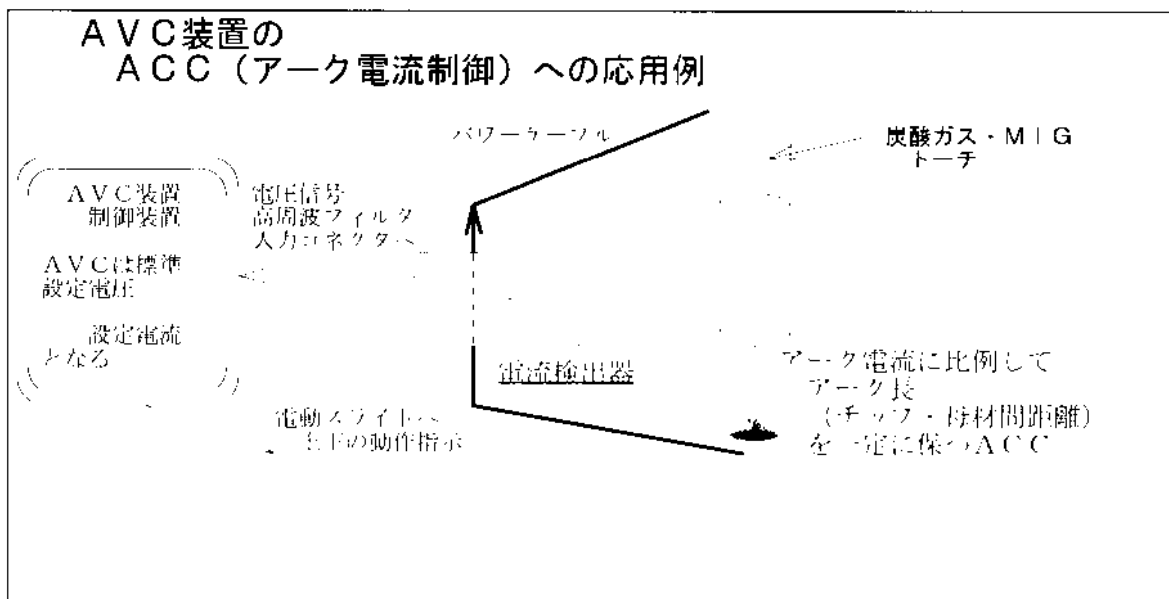


図2 キロニー-AVC 応用例



注意 本資料は、基本事項の概要を説明し、詳細な技術的内容については、弊社担当者 にお問い合わせください。また、お問い合わせ先は、

TIG/プラズマ用 AVC AF・AG 型

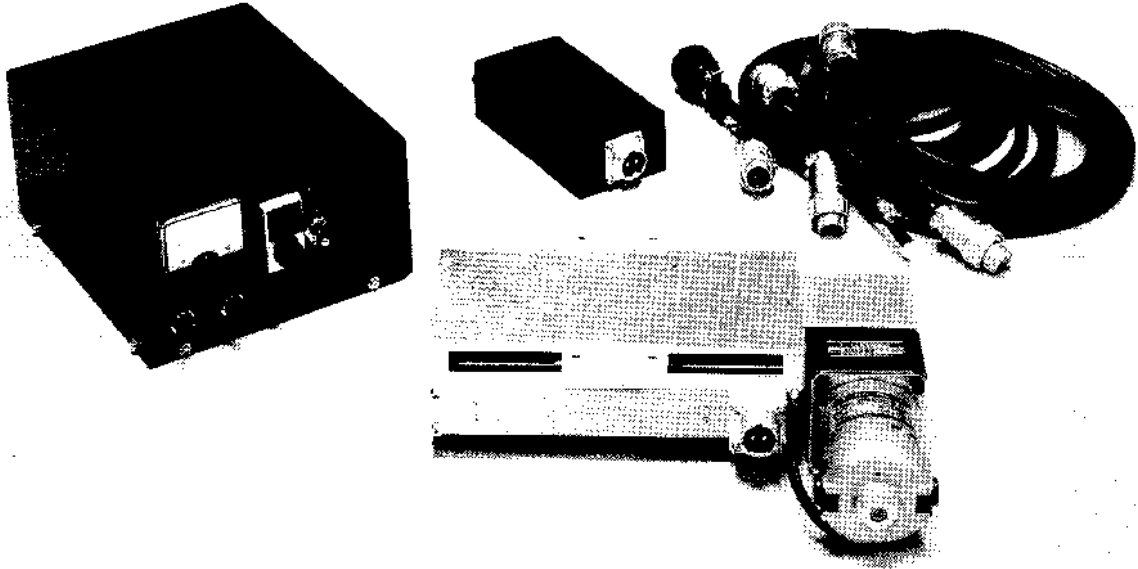


写真 (AVC セット)

キロニー-AVC AF・AG 型の特徴

AVCとは、アーク・ボルテージ・コントローラーの略で、「アーク電圧制御装置」のことです。

キロニー-AVCは、現在のアーク電圧と制御装置にて設定された基準電圧とを比較して、トーチを搭載した電動スライドをワーク接近・後退方向に動作させ、アーク長を一定に保つ装置です。

キロニー-AVCは、数多くの実績と高い精度、操作・取り扱いの簡便さからの実用性を誇ります。

基準電圧設定方式は、簡単に扱い易く、誤動作もありません。

制御装置は、基準電圧設定に便利な大型電圧計(アナログメーター)を標準で装備しています。

キロニー-AVCは、標準状態で、溶接電源からの低周

波パルス同期信号に対応することが出来ます。

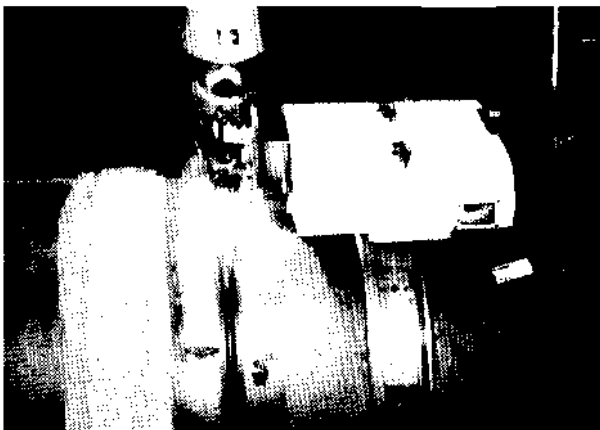
アーク発生時の高周波ノイズは、専用高周波フィルターによって、完全にカットされます。

制御箱・高周波フィルター・電動スライドの各ユニットは、小型計量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

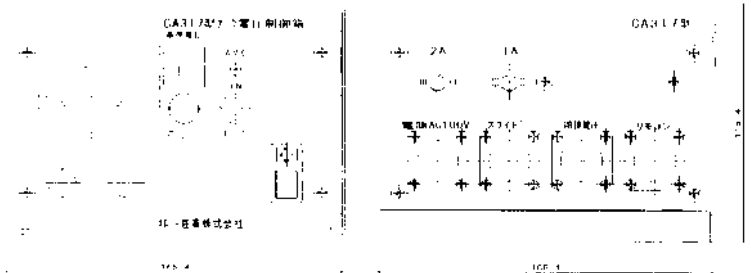
キロニー-AVCは、TIG・プラズマアーク精密溶接/切断には必要不可欠な装置です。

また、オプション設定の電流信号を電圧信号に変換する電流検出箱を付加すると、アーク電流制御を行うAVC(アーク・カレント・コントローラー)になり、定電圧特性の炭酸ガス・MIG溶接などに応用できます。

W・CAST・BOY I 現場適用



制御装置 CA 317



機能説明

一定電流及び一定環境に設定された TIG・プラズマアーク溶接・切断において、アーク電圧の変化は、アーク長変化に比例します。

キロニーAVCは、高周波フィルターを通して、現在のアーク電圧を計測します。

基準電圧値と現在のアーク電圧値との差が、設定アーク長からのズレの大きさを表します。

基準電圧値は、制御装置にてあらかじめ設定しておきます。

制御装置の基準電圧値の範囲は、適用溶接/切断方法により数種類ありますので、適正のものを選択する必要があります。

制御装置は、ズレが小さくなるように、電動スライドへ移動を指示し、トーチ位置修正を行います。

移動速度は、比例的にズレが小さければゆっくり指示され、ズレが大きければ、高速指示されます。

この比例指示が、キロニーAVCのなめらかな高精度な動作の秘密です。

この位置修正動作が、高速でなおかつ連続的に行われます。

キロニーAVCは、使用電源の仕様に依存する要因があります。導入検討の際は、溶接電源のメーカー・機種・仕様を弊社までご連絡下さい。

表1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	AF30DP	AG30D-200	AG30D-100	AG30PC-100	AVC用
セット仕様	特殊小型AVC	標準直流AVC	標準交流AVC	特殊高圧AVC	AVC用
値い精度	±0.15V	±0.15V	±0.3V	±0.3V	
設定電圧	DC6~30V	DC6~30V	DC12~60V	AC60~240V	
制御箱	CA317-DC24V	CA317-1	CA317-1	CA317-PC	
機能操作	AVC機能	AVC機能	AVC機能	AVC機能	
手動動作	手動、自動	手動、自動	手動、自動	手動、自動	
外形寸法(mm)	160×130×122	160×130×122	160×130×122	160×130×192	
本体重量	3.0kg	3.0kg	3.0kg	3.0kg	
高周波フィルター	CAHF-4	CAHF-1	CAHF-1	CAHF-4	
外形寸法(mm)	130×65×40	130×65×40	130×65×40	130×65×40	
本体重量	0.6kg	0.6kg	0.6kg	0.6kg	
ケーブル	標準セット	標準セット	標準セット	標準セット	長さ
電源用	CCCF-20	CCCF-20	CCCF-20	CCCF-20	2.0m
高周波フィルタ用	CACF1-20	CACF1-20	CACF1-20	CACF1-20	2.0m
電動スライド用	CAOS31-20	CAOS31-20	CAOS31-20	CAOS31-20	2.0m
電動スライド	SKS-50(L) 100	SKS-100(L) 500	SKS-100(L) 500	SKS-100(L) 500	
搭載荷重	1.5kg	3.0kg	3.0kg	3.0kg	
モーメント荷重	20kg・cm	40kg・cm	40kg・cm	40kg・cm	
最大ストローク	50mm	100mm	100mm	100mm	
最高速度	150mm/min	500mm/min	500mm/min	500mm/min	
モーター電圧	DC24V	DC100V	DC100V	DC100V	
用途	キロニー用 オプションは 原形復帰機能(M.L.O.F.F.)	TIG用標準仕様	プラズマ溶接用	プラズマ切断用	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談下さい。本仕様は、改良のために予告なく変更することがあります。ご了承ください。

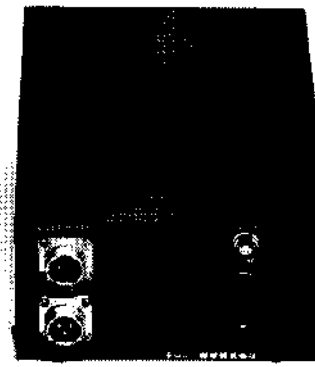
表2 オプション

製品名称	型式	仕様要略
リモコンボックスセット リモコンボックス	CAR1-30 CAR1	CAR1+CCCF-30のセット AVC動作ON/OFF、上下左右単独インテング操作 外形寸法120×80×50mm 本体重量0.5kg 長さ3.0m、メタルコネクタ接続
リモコンケーブル	CACF-30	ケーブルケーブル貫通式 10~100A対応
電流検出箱 (ACC用)	CAIF-100 CAIF-300 CAIF-500	ケーブルケーブル貫通式 10~300A対応 ケーブルケーブル貫通式 20~300A対応

(高周波フィルター)



(電流検出箱)



キロニーオシレーターの基本ガイダンス

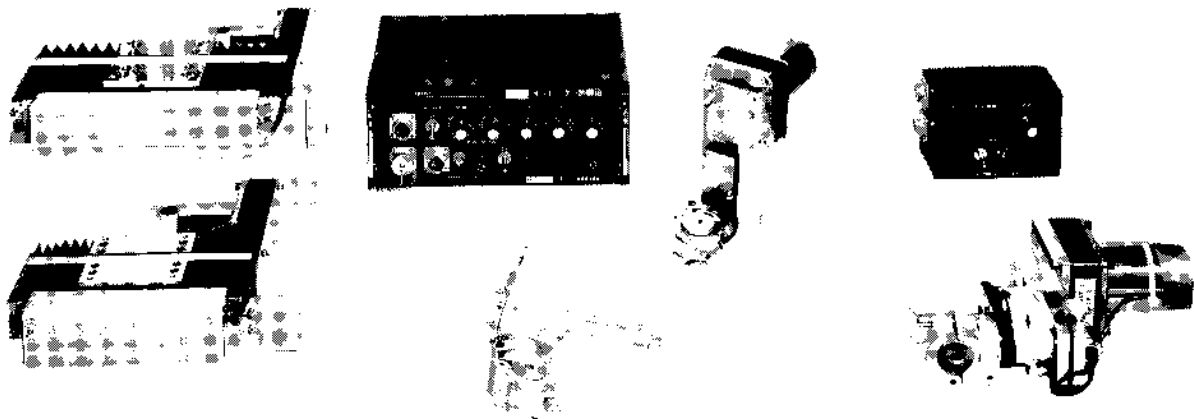
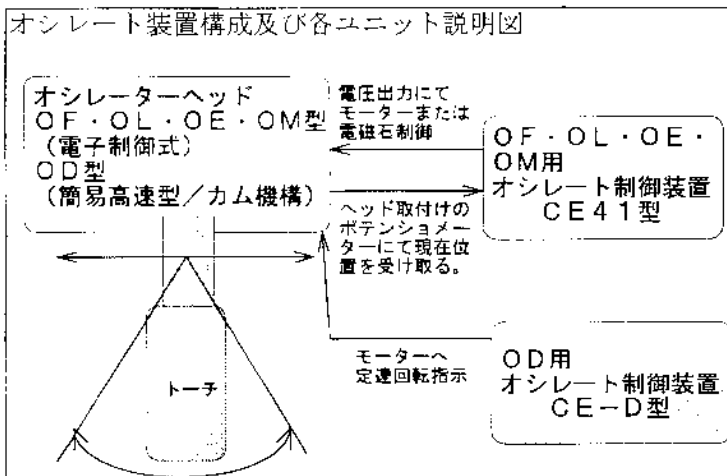
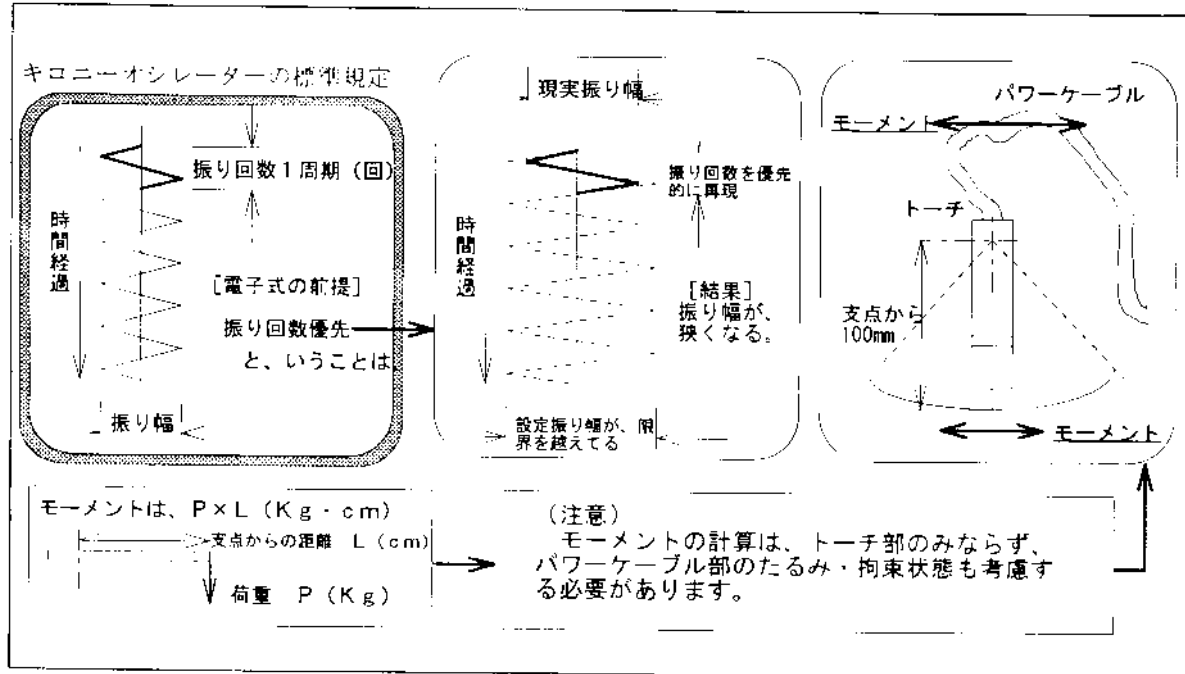


写真 (OF+OL+OE 2 +OM+OD)



電子式 = 回数・幅・停止時間・中心移動
簡易高速型 = 連続回転・回数・幅
首振り型の振り幅 = 基準視点から 100 mm
振りモーメント・反力

キロニーオシレーターの標準規定



キロニーオシレーターの使用例



写真1 W・CAST-BOY 1

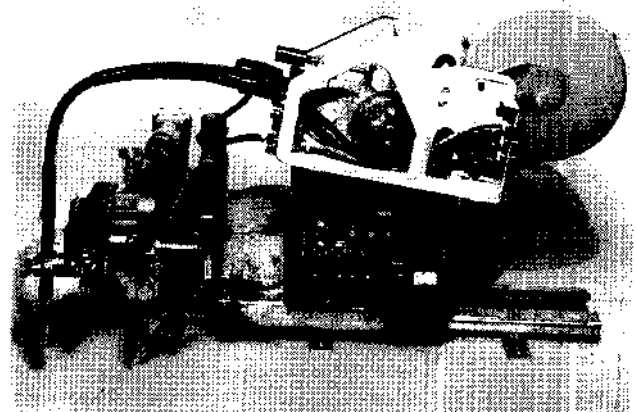


写真2 ウェルドランナー2/オシレート付き

注意 本カタログは、基本事項・概略の説明です。
詳細な技術的内容につきましては、弊社担当者へお問い合わせいただくか、取り扱い説明書を参照ください。

電子式首振り型オシレーター OF・OJ・OL型

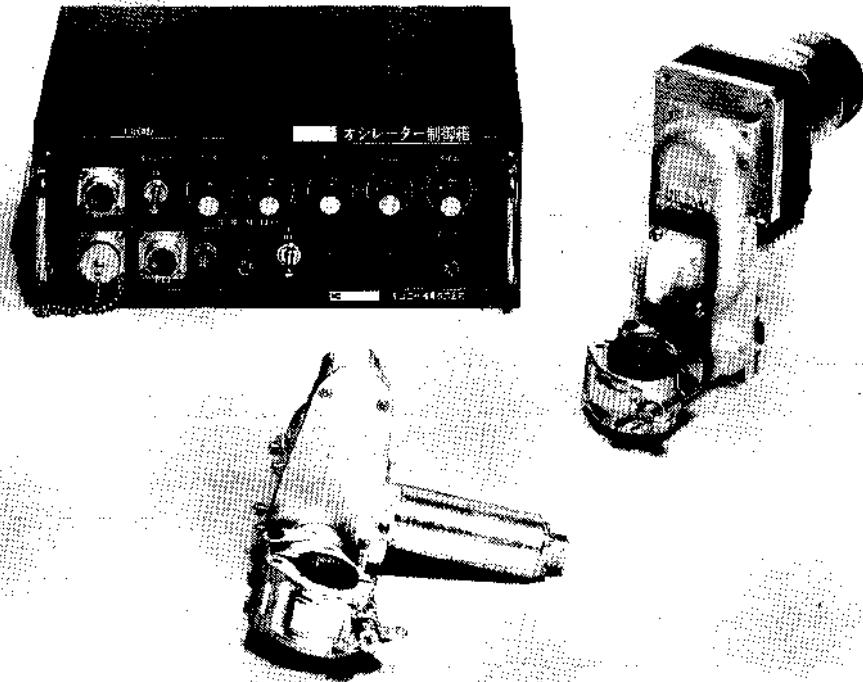


写真 (OF+OL+CE41)

電子式首振り型オシレーター OF・OJ・OL 型の特徴

キロニーオシレーターは、ビード外観を整え、ワークの日違い、ギャップ、ワイヤー芯ぶれなどによる溶接欠陥を防ぎます。溶接開始状況、姿勢に適合した溶接条件が出しやすくなり、溶融池が安定して、品質の向上が図れます。

電子式は、振り幅・振り回数の調整、両端停止の時間設定が自由に制御出来ます。また、停止すると必ず振り幅の中心で停止し、中心位置を自由に移動できます。

電子式首振り型オシレーターOF・OJ・OL型は、オシレーターヘッドの支点を中心にトーチ先端を円弧に振るものです。

首振り型の特徴は、オシレーターヘッド自体の小ささと、コンパクトな振り動作で、ワークへの干渉を最小限に抑えらるることです。

制御箱・オシレーターヘッドの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

電子式首振り型オシレーターOF・OJ・OL型は、自動溶接ビードの安定化などに適しています。

キロニーオシレーターは、自動溶接施工の安定化に必要不可欠です。

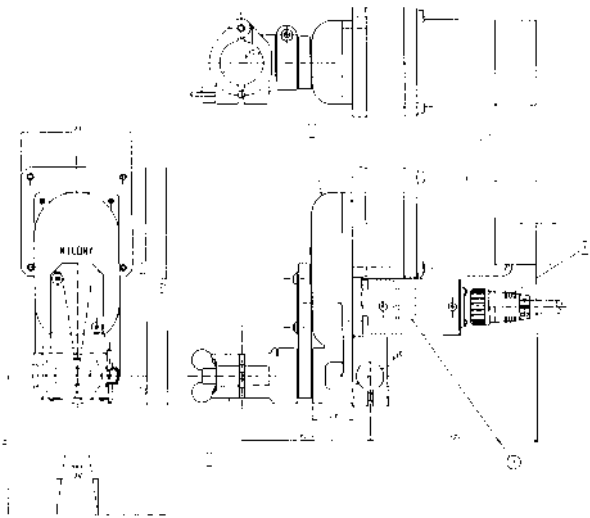


図 1 OF 15

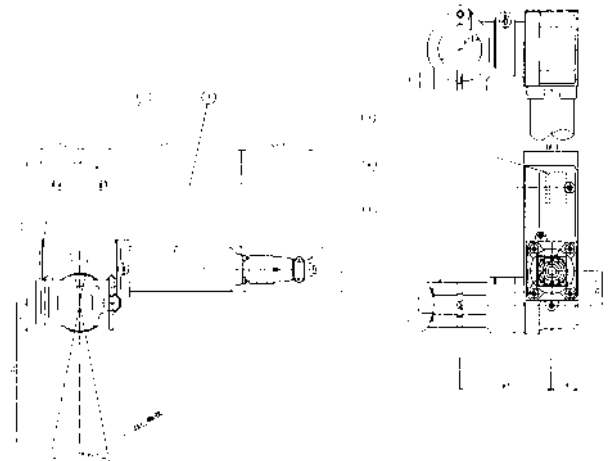


図 2 OL 10

表 1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	OF 15	OJ 41	OL 10	
本体型式	OF15	OJ41	OLA10	
振回数	30~120回/分			
振巾	2.5~20mm			振支点100mmにおいて
振申心	±0.5mm			終了時、中央にて停止
両端 / 中央停止	各々0.2~2.0秒			制御箱に設定して中央停止可能
振りモーメント	10kg・cm	10kg・cm	5kg・cm	
本体重量	2.7kg	1.3kg	1.0kg	
制御箱	CE11またはCL10型(中央停止付き)			電源 AC100V 50/60Hz

注意 上記の表は、標準仕様を示し、その他用途においては、仕様表と異なる。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

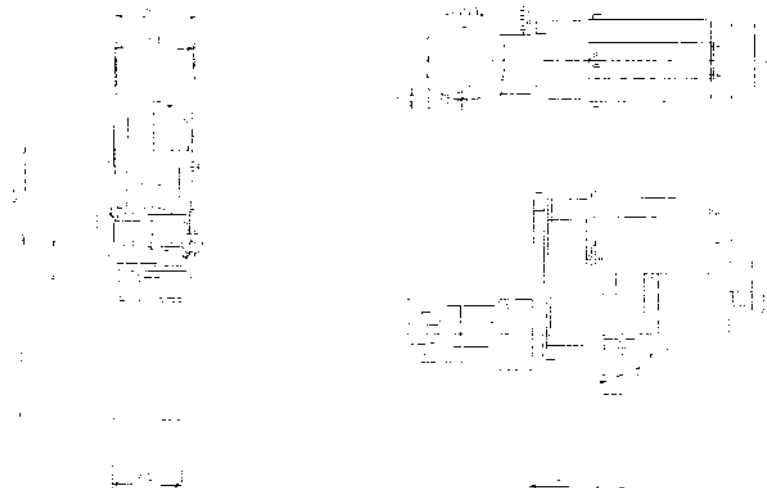


図 3 OJ 41

電子式平行移動型オシレーター OE / OT型

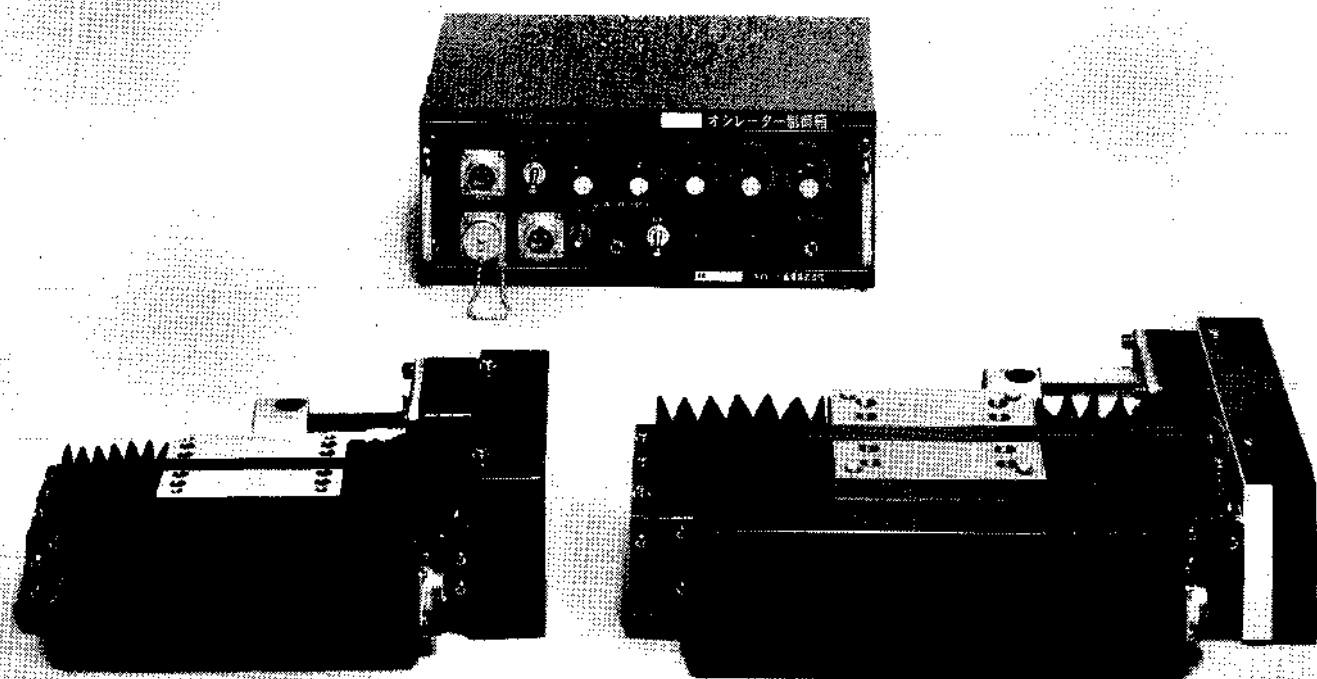


写真 (OE 2 + OE 5 + CE4)

電子式平行移動型オシレーター OE / OT 型の特徴

キロニーオシレーターは、ビード外観を整え、ワークの日違い、ギャップ、ワイヤー芯ぶれなどによる溶接欠陥を防ぎます。溶接開始状況、姿勢に適合した溶接条件が出しやすくなり、溶融池が安定して、品質の向上が計れます。

電子式は、振り幅・振り回数の調整、両端停止の時間設定が自由に制御出来ます。また、停止すると必ず振り幅の中心で停止し、中心位置を自由に移動できます。

電子式平行移動型オシレーターOE/OT型は、トーチ全体を平行に振るものです。

平行移動型の特徴は、振り幅を比較的大きく取ることが出来るとともに、中心の移動距離をも大きく取ることが出来ることです。(OE型のみ)

制御箱・オシレーターヘッドの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

電子式平行移動型オシレーターOE、OT型は、幅の広い尖盛り溶接などに適します。

キロニーオシレーターは、自動溶接施工の安定化に必要な不可欠です。

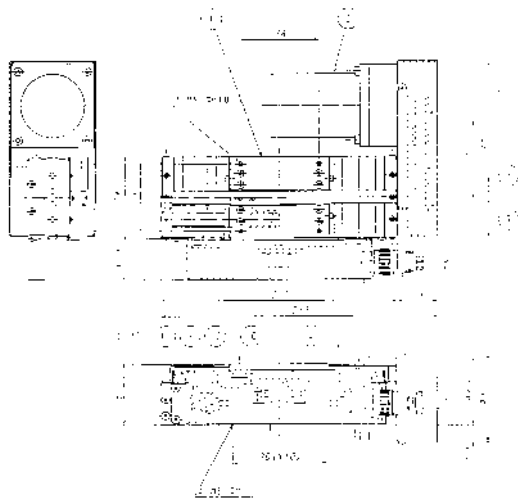


図1 OE 2

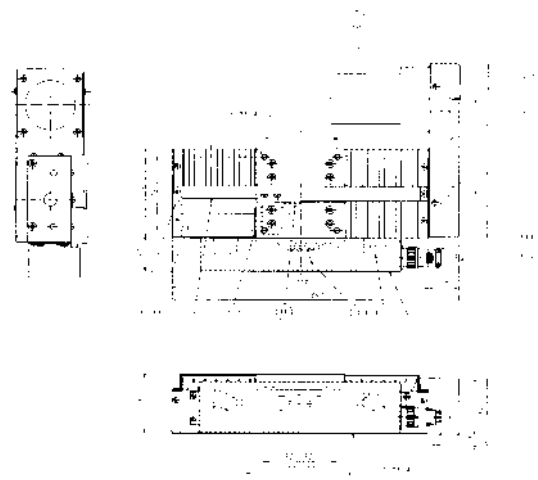


図2 OE 5

表1 型式・構成・仕様・用途 (OE型)

形 式		OE 2-50	OE 5-100	OE 10-100
振 回 数		1~100 Hz	1~100 Hz	10~40 Hz (分)
振 幅		1.5 mm (1.5 mm 振幅・倍率・倍率時)	1.5 mm (1.5 mm 振幅・倍率時)	1.5 mm (1.5 mm 振幅・倍率時)
振 幅	中 心	20 mm	20 mm	20 mm
両 端 / 中 央 停 止		各 50 (S・D) 種	各 50 (S・D) 種	各 50 (S・D) 種
水 平 播 載 荷 重		50 kg	50 kg	50 kg
本 体 重 量		7.0 kg	7.0 kg	7.0 kg
ス ラ イ ド 幅		40 mm	100 mm	100 mm
ス ラ イ ド 型 式		OT 2-50 (S・D) 種	OT 5-100 (S・D) 種	OT 10-100 (S・D) 種
制 御 箱		OE 41 (または OE 107 (中央停止付き)) 電源 AC 100 V 50/60 Hz		

注意: 上記表は、標準仕様によるもので、用途によっては、別仕様とする。本仕様は、改良のために予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

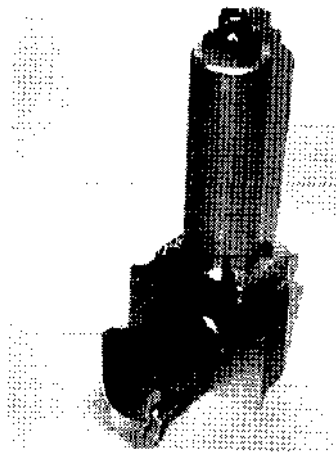


写真 OT 2 型

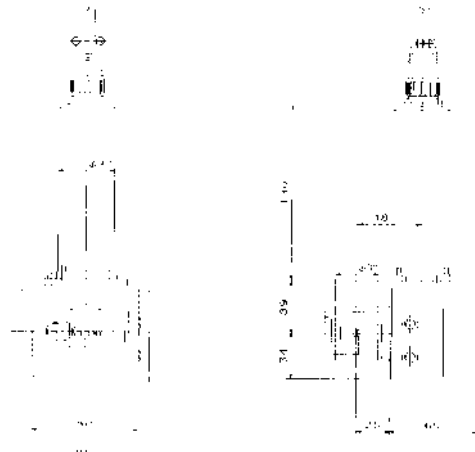


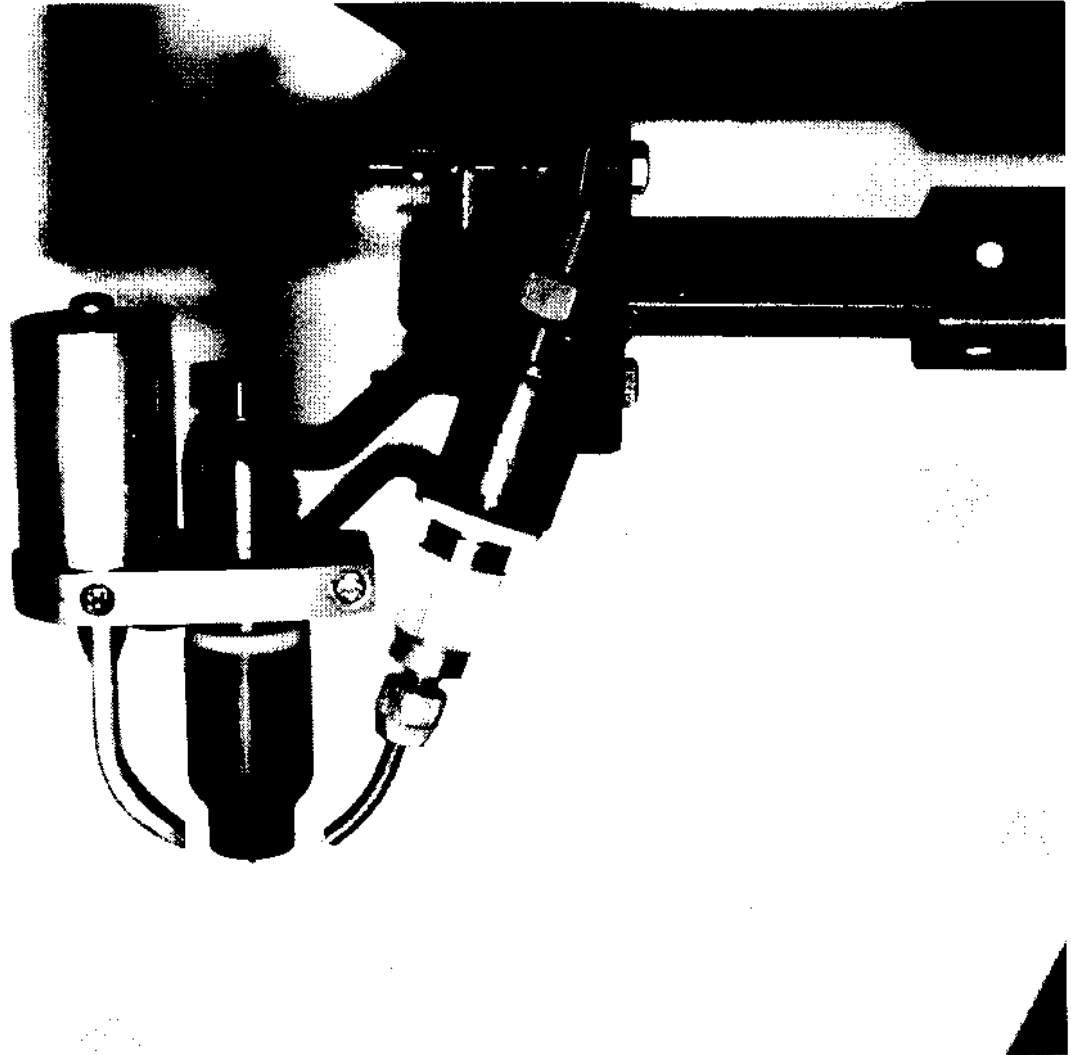
図3 OT 2-20 型

表2 型式・構成・仕様・用途 (OT型)

形 式		OT 1-15	OT 2-20	OT 2-35
振 回 数		1~15 Hz	1~20 Hz	1~35 Hz
振 幅		1.5 mm	1.5 mm	2.5~3.0 mm
振 幅	中 心	20 mm	20 mm	20 mm
両 端 / 中 央 停 止		各 50 (S・D) 種	各 50 (S・D) 種	各 50 (S・D) 種
水 平 播 載 荷 重		1.5 kg	1.5 kg	1.5 kg
本 体 重 量		0.9 kg	1.7 kg	1.7 kg
ス ラ イ ド 幅		18 mm	30 mm	30 mm
ス ラ イ ド 型 式		OT 1-15	OT 2-20	OT 2-35
制 御 箱		OE 41 (または OE 107 (中央停止付き)) 電源 AC 100 V 50/60 Hz		

注意: 上記表は、標準仕様によるもので、用途によっては、別仕様とする。本仕様は、改良のために予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

電子式磁気オシレーター OM 型



写真（取付け状態例）

電子式磁気オシレーター OM 型の特徴

キロニーオシレーターは、ビート外観を整え、ワークの目違い、ギャップ、ワイヤー芯ぶれなどによる溶接欠陥を防ぎます。溶接開始状況、姿勢に適合した溶接条件が出しやすくなり、溶融池が安定して、品質の向上が計れます。

電子式は、振り幅・振り回数の調整、両端停止の時間設定が自由に制御出来ます。また、停止すると必ず振り幅の中心で停止し、中心位置を自由に移動できます。

電子式磁気型オシレーター(OM型)は、磁気石による磁力を利用して、アークだけを振るものです。

磁気オシレーターの特徴は、消耗する機構部がないこ

とど、トーチ部を非常にコンパクトにまとめられることです。

制御箱・オシレーターヘッドの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

電子式磁気オシレーターOM型は、狭隙部及び、小刻みで高速なウィビング動作を必要とする溶接に適しています。

キロニーオシレーターは、自動溶接施工の安定化に必要不可欠です。

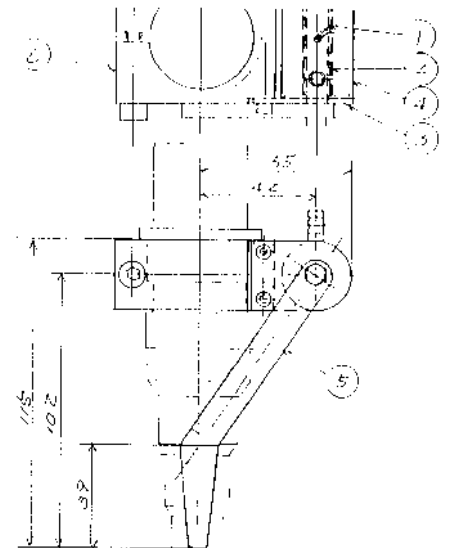
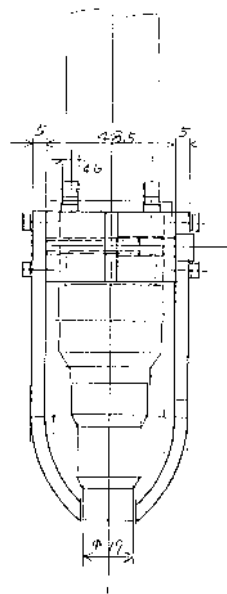
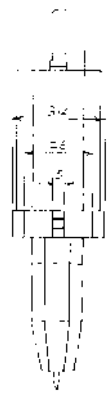


図1 OM1型外形

図2 両磁極式例

表1 セット型式・構成・仕様・用途

型 式		O M 1	
振 回 数	30 ~ 130回/分	電 圧	100V
振 幅	10 ~ 20mm	電 流	1.5A
同 端 停 止	各々0.3 ~ 2.0秒	電 位	プラス、マイナス、ゼロ
ウィビング波形	ノコギリ・台形	電 位	プラス、マイナス、ゼロ
磁 極	片磁極式	電 位	プラス、マイナス、ゼロ
制 御 箱	CP41	電 位	プラス、マイナス、ゼロ

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。仕様は改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

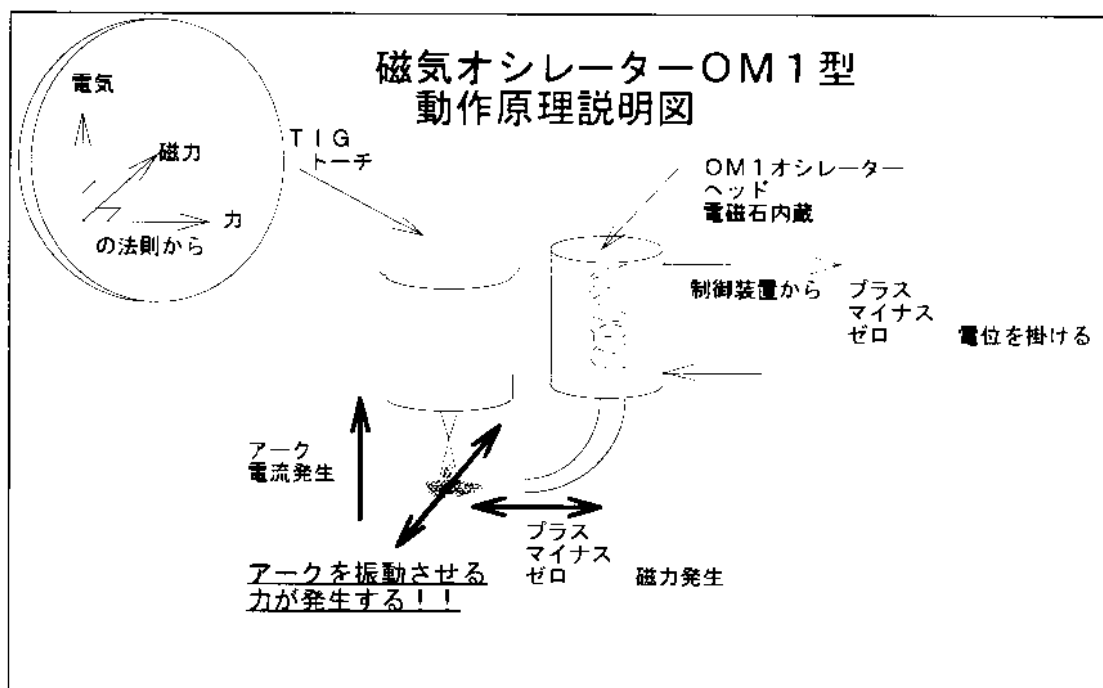


図3 磁力説明

簡易高速型オシレーター OD 型

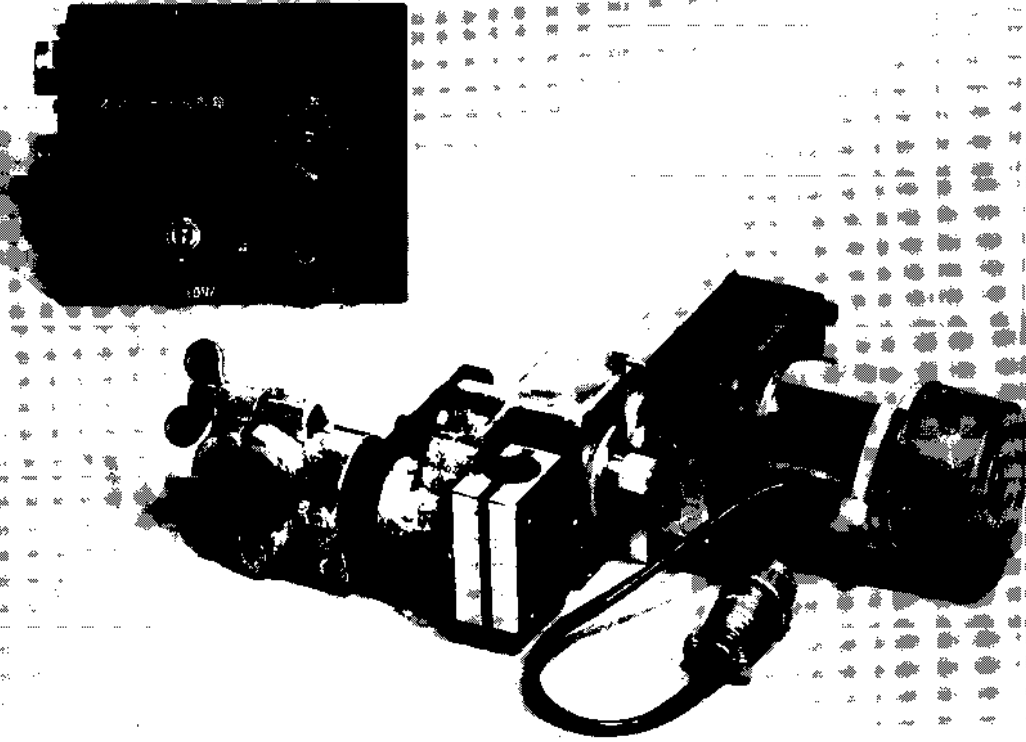


写真 (OD+CED)

簡易高速型オシレーター OD 型の特徴

コロニーオシレーターは、ビード外観を整え、ワークの目違い、キャップ、ワイヤー芯ぶれなどによる溶接欠陥を防ぎます。溶接開始状況、姿勢に適合した溶接条件が出しやすくなり、溶融池が安定して、品質の向上が計れます。

簡易高速型は、偏心カム機構を連続回転させることで、一定幅を高速で振ることが出来ます。

簡易高速型は、振の回数を動作中に自由に変更でき、停止させれば振り幅を自由に変更できます。

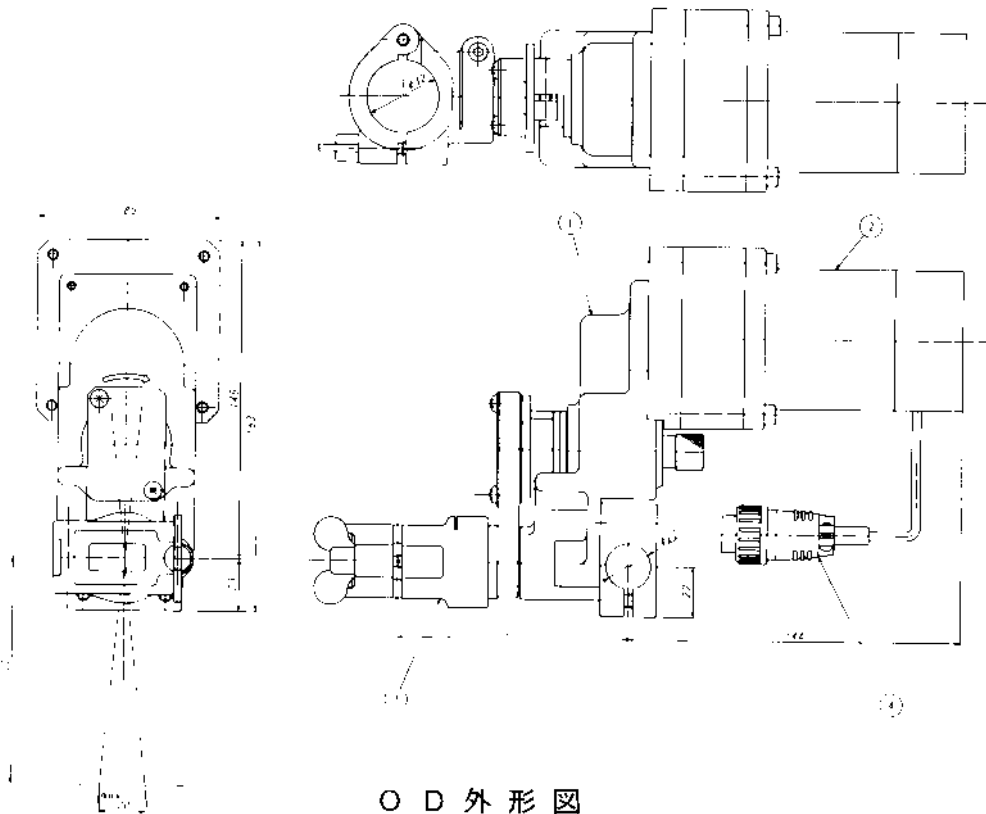
簡易高速型の特徴は、高い耐環境性と、メンテナンス

の容易なことです。

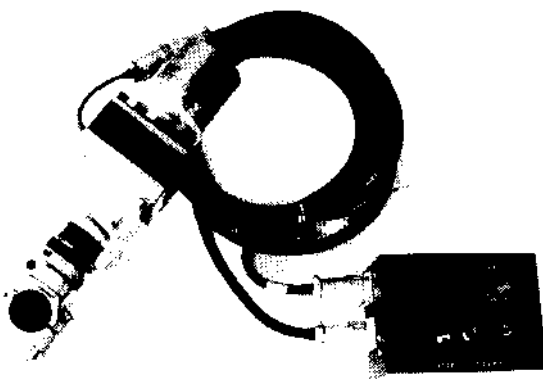
制御箱・オシレーターヘッドの各ユニットは、小型軽量化が図られており、既設の自動溶接装置に後からでも簡単に付加することが出来ます。

簡易高速型オシレーターOD型は、一定ワーク形状を長時間高速なウィッピング動作を必要とする溶接に適しています。

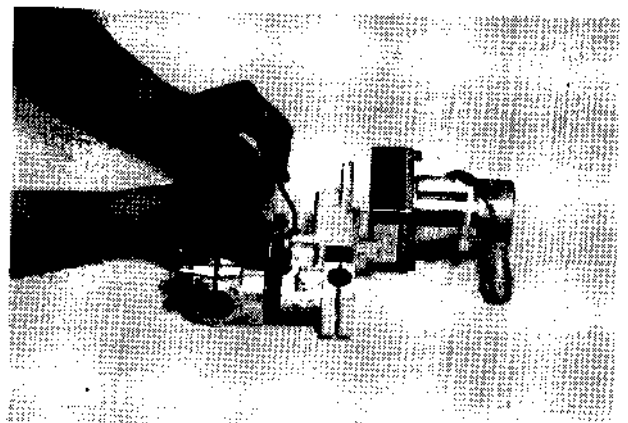
コロニーオシレーターは、自動溶接施工の安定化に必要不可欠です。



O D 外形図



(接続状態)



(振り幅調整)

表1 セット型式・構成・仕様・用途

型 式		O.D. 15 - 200		O.D. 15 - 500	
振 回	数	15 - 200	50 - 300	15 - 500	50 - 300
振 内 (X)	100				
振 止 機	能				
振 の モー	ン				
重 量 (本 体)		20 kg・cm		10 kg・cm	
振 市 調 整		20 kg			
一 次 電 源		毎10分: 調整可能			
適 ト	委	AC100V 单相 50 - 60Hz・制御箱型式 CEB			
本 体 の み 型 式		大電流 MIG トーチ用	高速のイピング用		
		前後・180° 左右 30°			
		OGA15-200		OGA15-500	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承下さい。

新型ウェルドランナー 2 PA 201 型

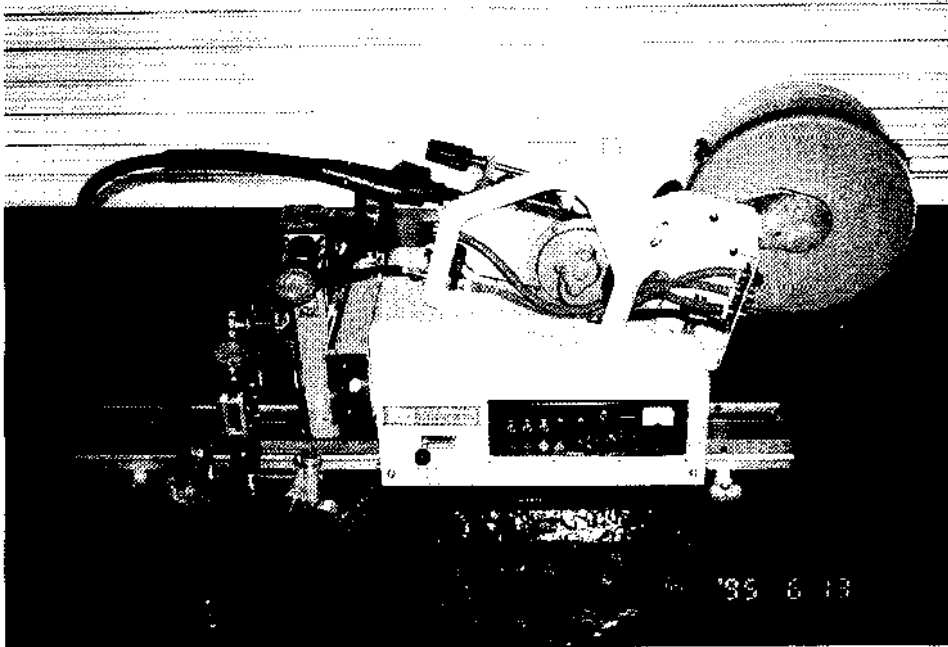


写真 (PA201 型)

ワイヤ送給機台兼用の一体型専用台車ユニットと 一新されて使い易くスマートになったトーチホルダー類!!

キロニーの傲い付き自動溶接システム「ウェルドランナー」シリーズが、新しくなりました。

走行台車ユニットは、ワイヤ送給機台と兼用で、制御装置ケース一体のウェルドランナー専用となりました。

トーチ取付・位置微調整機構は、キロニーの新製品 HJR・HL シリーズアジャスターでスマートに使い易くまとめています。ラックアジャスター HL シリーズは、ラック/ピニオン駆動のため、作業者の意のまま素早い動作に対応します。

ラックアジャスターの素早い対応とスクリュウアジャスターの細かい対応と組合わせた作業者の感覚にあった

トーチ支持機構が実現します。

専用システム制御は、「自動溶接シーケンス」と「傲い制御・台車走行制御」とを組み合わせて、システムとして全体を制御します。今までのウェルドランナーシリーズでお馴染みの「スタートボタンを押すだけ」の使用感覚にまとめています。

使用・操作はそのまま、更に使い易く・スリムになりました。

この機会に、キロニーの新しいウェルドランナーシリーズの導入を御検討下さい。

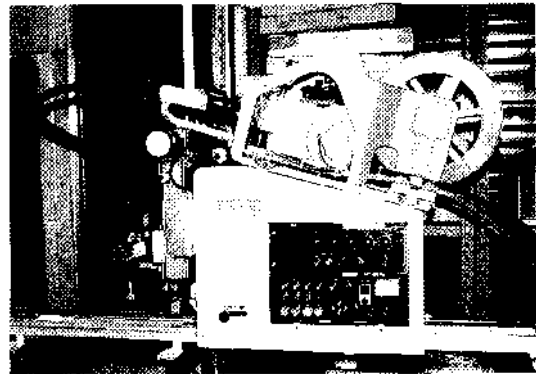
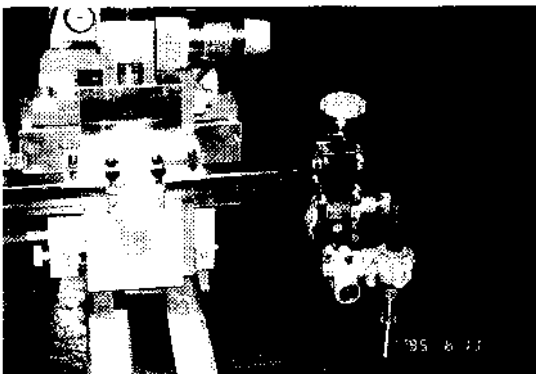


写真 (PA201A 型)

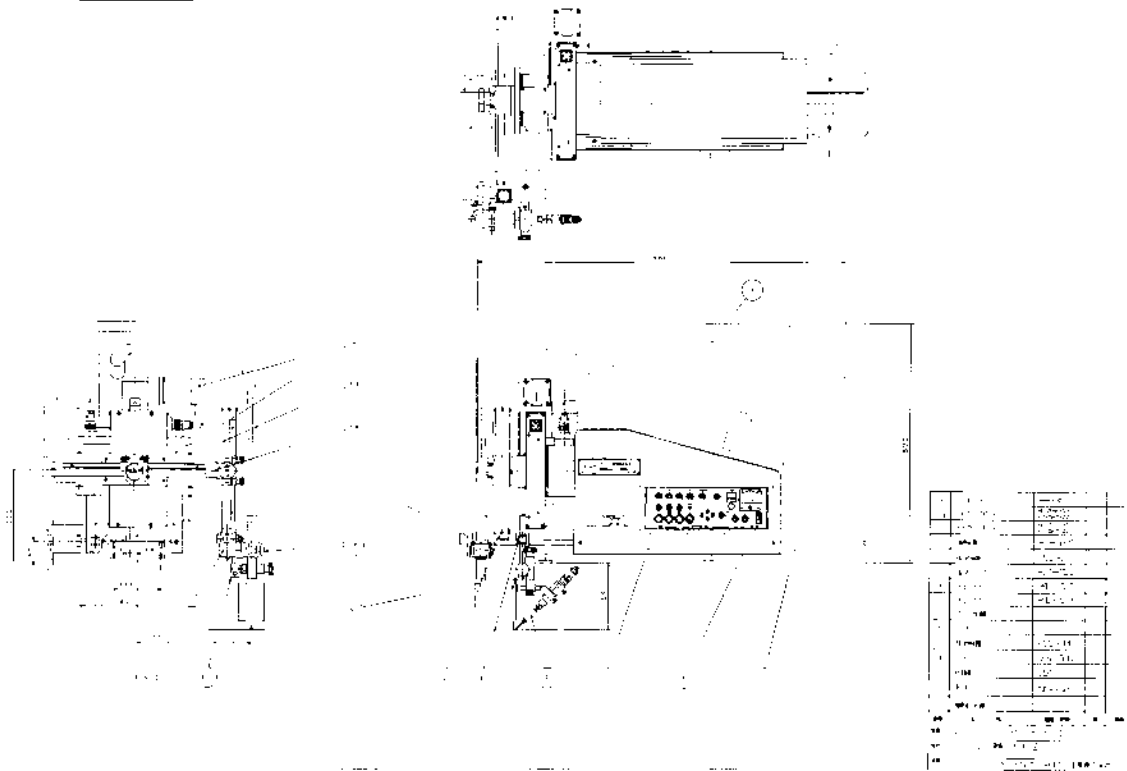


図1 外形

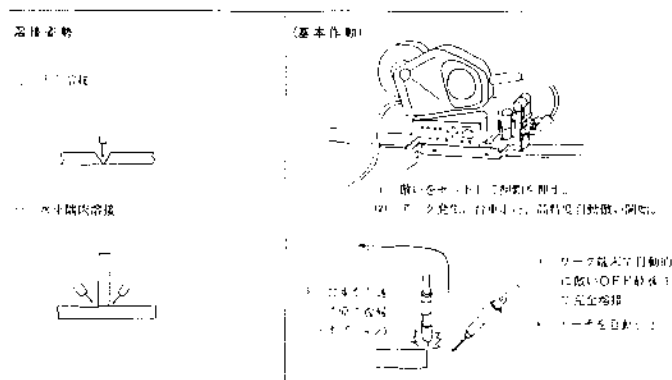


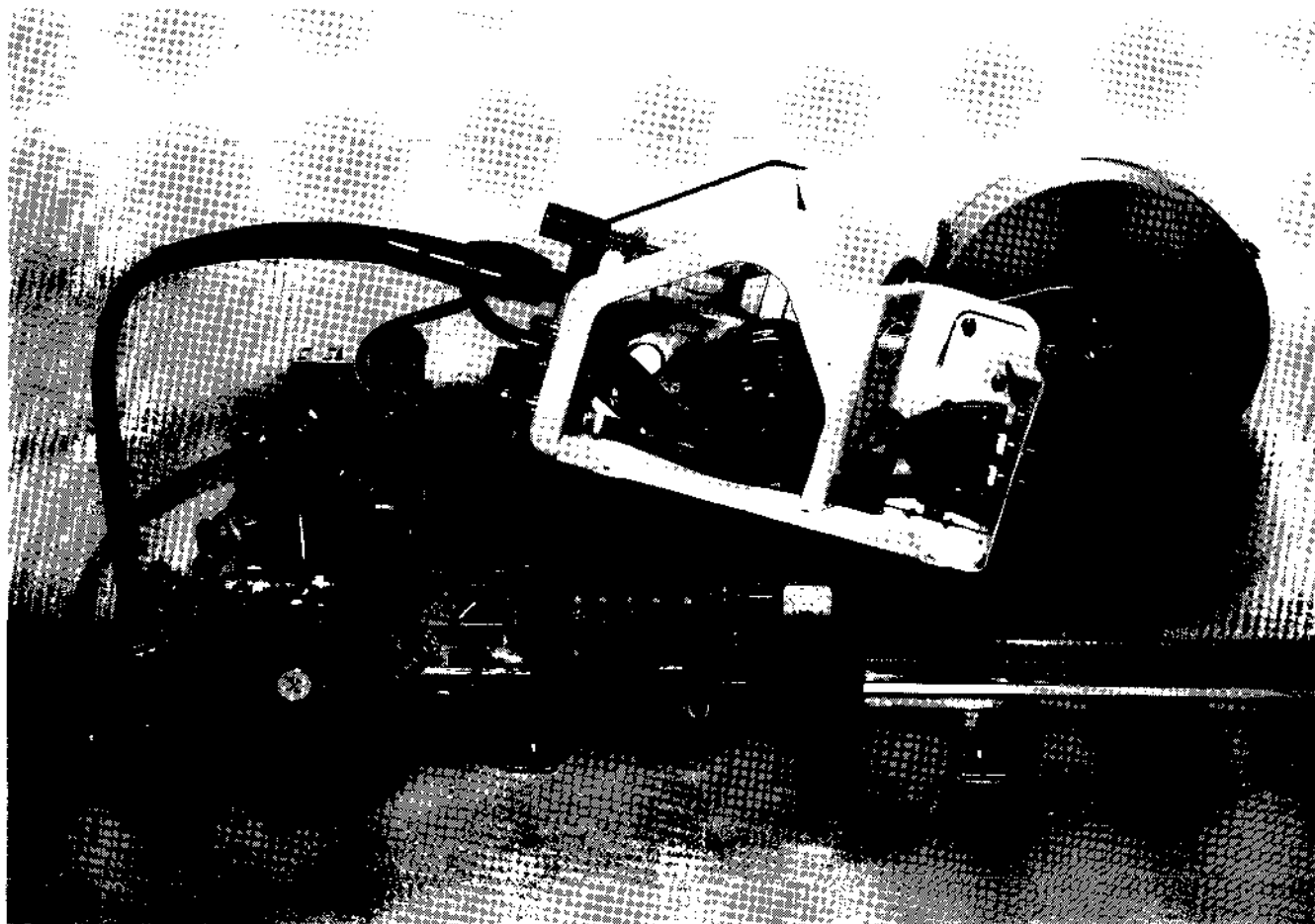
図2 姿勢・操作説明

表1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	PA201	PA201A
台車走行速度	140~1,400 rpm/min	
台車走行方法	抱込ローラー、ロック噛合車行	
做いスト装置	NF型 精度±0.2mm	
検知器	上下、左右 左右2点検知	
オンレート装置	上下、左右 20mm 左右2点検知	
溶接用長さ設定	無	OF15型
専用付検知	自動端検知 (KC3に1点)	
オプション	型式10(150) 全長1,980mm アルミ製可搬型 (150mm幅) ジョイント金具付き	
	反付検知機能付	
	原点復帰機能	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。
 導入検討の際は、仕様書接電源のメーカー名・機種名を弊社までご連絡ください。実演ご希望の方は、お気軽に申し付け下さい。デモ用PRビデオVHS-8分間、ご用意しております。

ウェルドランナー PA1型



ウェルドランナーの特徴

ウェルドランナーは、溶接連動シーケンス制御・高精度比例制御式微い装置（キロニーオートガイドNF型）と走行台車ユニットをシステムとして一体化したものです。

小型軽量ですから、お手持ちの半自動溶接電源に接続するだけで、全自動溶接走行台車になります。

操作は簡単そのもの、スタートボタンを押すだけです。あとは、数多くの実績と高い実用性で評価いただいでい

るキロニーオートガイドと専用溶接連動シーケンス制御が、全自動溶接をしてくれます。

ワーク端末では、自動的に微いをOFFして、検知器先行分全めて最後まで溶接を継続し、自動的にトーチを引上げて終了します。

ウェルドランナーは、即戦力になる。現場向きの実用機です。



写真1 現場適用1

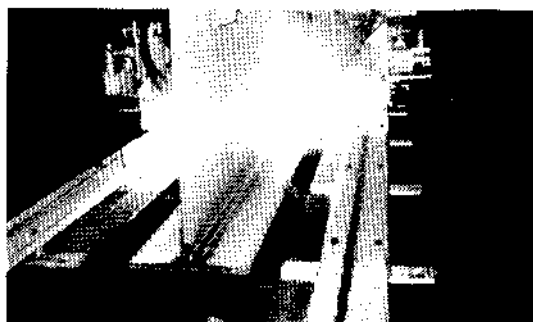


写真2 現場適用2

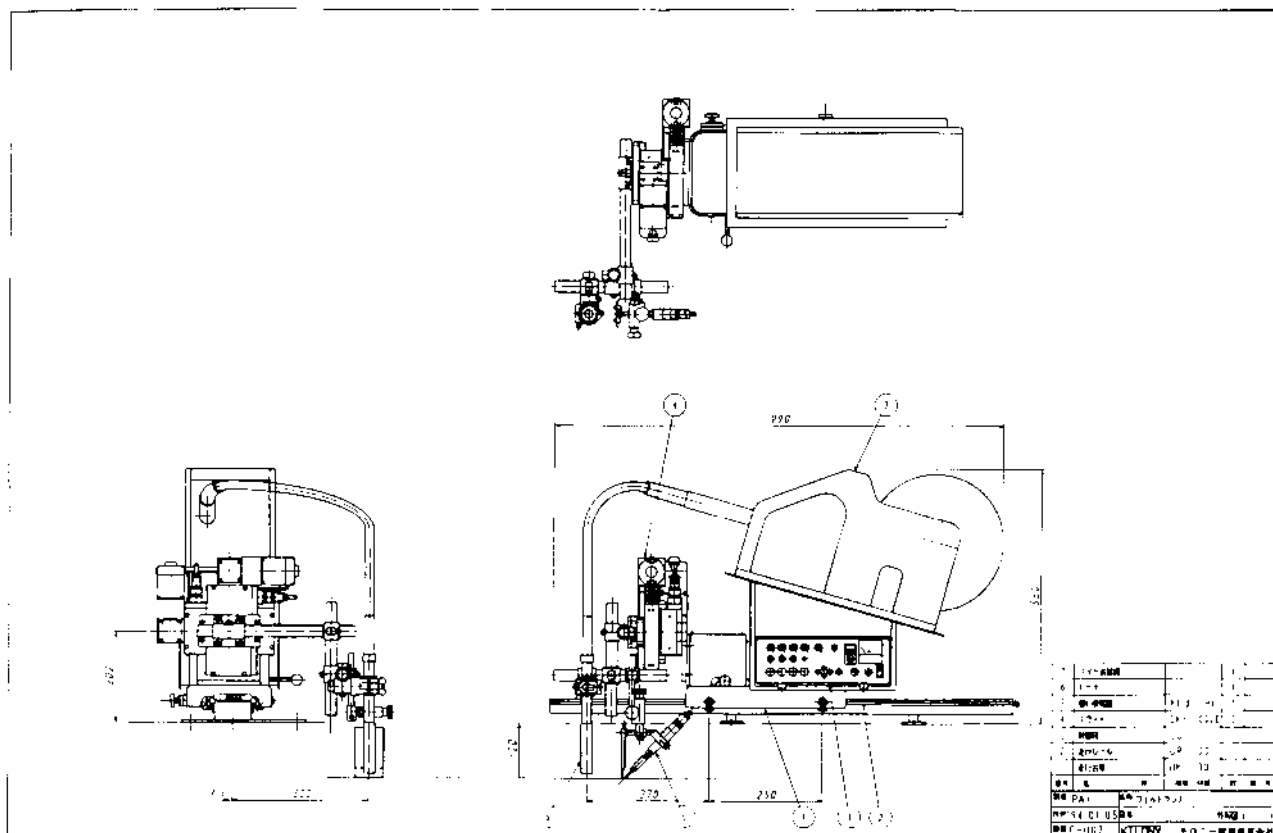


図1 外形

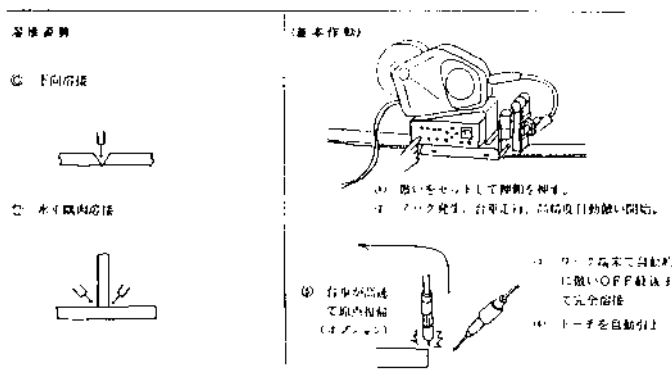


図2 姿勢・操作説明

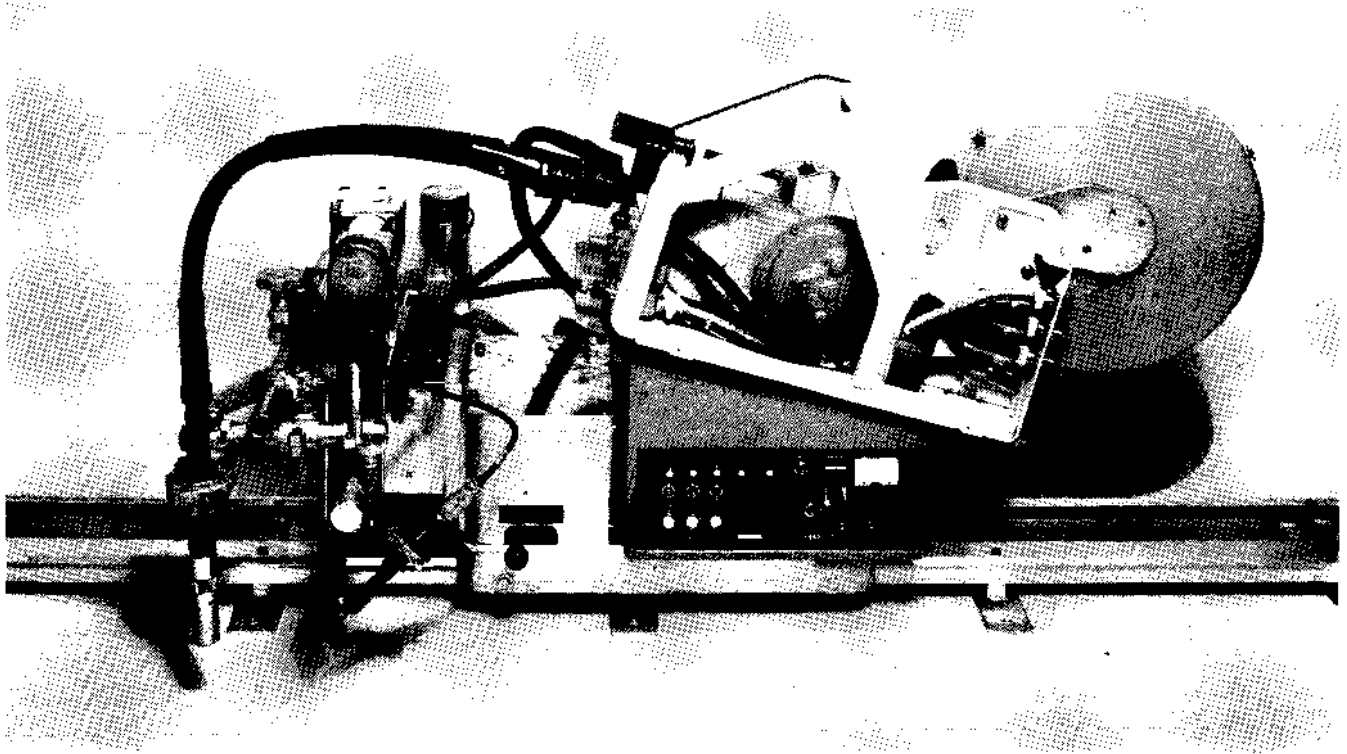
表1 セット型式・構成・仕様・用途

台車走行速度	台車走行方法	微い装置	微いストローク	検知装置	調整

寸法: 1100mm (全長) × 300mm (幅) × 250mm (高さ)
 重量: 約 15kg (本体のみ)
 NIPON製 精度: ±0.01mm
 寸法: 100mm (上下) × 100mm (左右)
 上下: 左右: 20mm (ストローク)
 上下: 左右: 300mm (ワークスタック: 11.33 - 300)
 自動検出機能付 (NIPON製)
 型式: KILONY (全長: 1100mm) (幅: 300mm) (高さ: 250mm) (重量: 約 15kg) (寸法: 100mm (幅) × 100mm (高さ))
 検出機能付
 原産国: 日本

注意: 上記の表は、標準仕様での他用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。
 導入時には、取扱説明書、電源コード、検知装置を一緒に送付させていただきます。実測ご希望の方は、お気軽に申し付けください。お返事は、おおよそ2週間以内です。ご了承ください。

ウェルドランナー 2 PA2型



ウェルドランナー2つの特徴

このウェルドランナー2 PA2型は、ご好評いただいておりますウェルドランナーPA1型のグレードアップ機です。

走行台車部・走行レールを大型化して、より安定した全自動溶接を行います。

ウェルドランナー2は、溶接連動シーケンス制御・高精度比例制御式做い装置（キローオートガイドXアール）と走行台車ユニットをシステムとして一体化したものです。

小型軽量ですから、お手持ちの半自動溶接電源に接続するだけで、全自動溶接走行台車になります。

操作は簡単そのもの、スタートボタンを押すだけで

あとは、数多くの実績で高い実用性で評価いただいているキローオートガイドと専用溶接連動シーケンス制御が、全自動溶接してくれます。

ワーク端末では、自動的に做いをOFFして、検知器先行分含めて最後まで溶接を継続し、自動的にトーチを引上げて終了します。

ウェルドランナー2は、即戦力になる、現場向きの実用機です。

小回りのきく、「ウェルドランナー」ともども、どっしり安定する「ウェルドランナー2」をよろしくお願ひします。

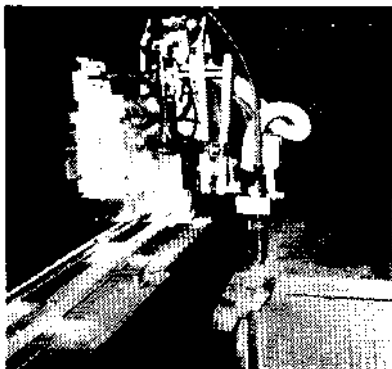


写真1 現場適用（ボックス柱）

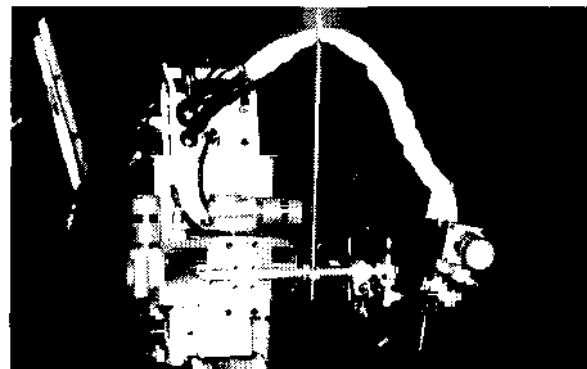


写真2 ウェルドランナー2/オシレーター付き

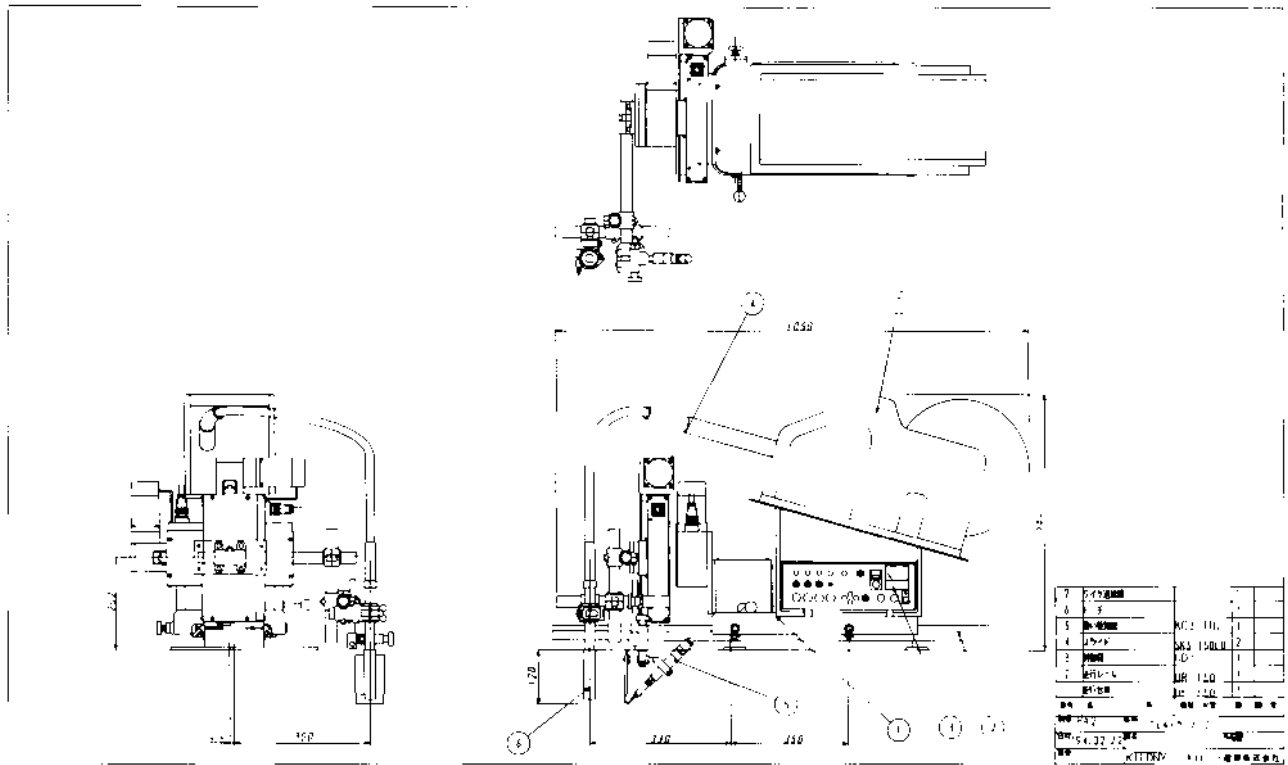


図1 外形

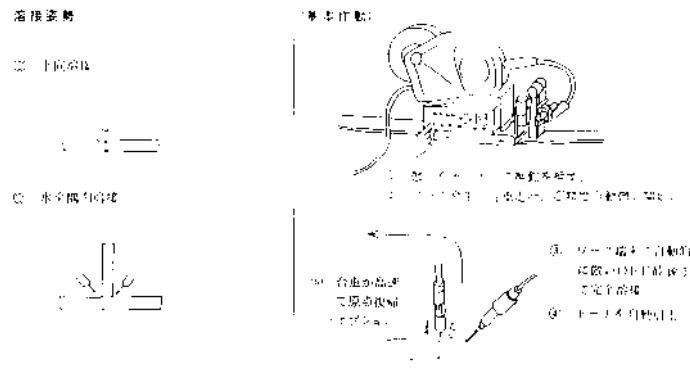


図2 姿勢・操作説明

表1 セット型式・構成・仕様・用途

台車走行速度	150～300mm
台車走行方法	巻き込み式
做い装	ストローク
做い	知器
検知	器
溶接	長設
専用	シ
板付	検知

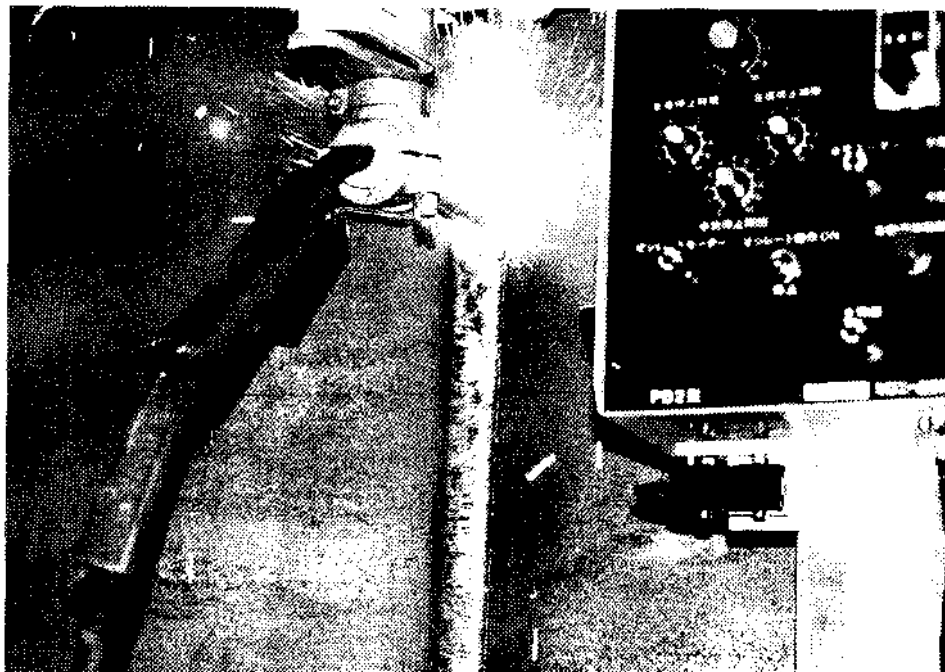
150～300mm	
巻き込み式	
ストローク	
上下150mm 左右100mm	
上下、左右、300mm	
上下、左右、300mm	
自動溶接	
型式E150 全長198mm	
アルミ製可搬型(150mm幅)	
板付	

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、お問い合わせください。本仕様は、改良のため予告なく変更される場合があります。ご了承ください。納入検査の際は、仕様溶接電源のメーカー名・機種名を弊社までご連絡ください。お問い合わせ先は、営業部 03-3501-1111 FAX 03-3501-1118 8分間）を留意しております。

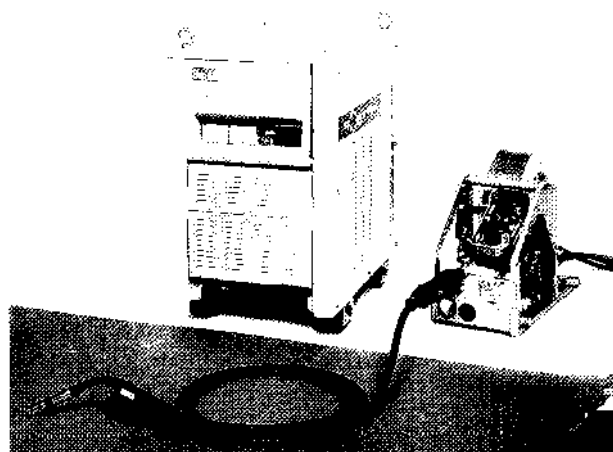
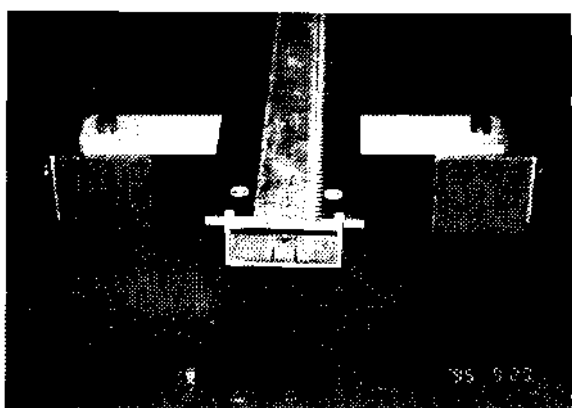
表2 オプション

セット型式	仕	機
PA2A	オプション：オシレーター装置(OE15)付き	
PA2R	オプション：オシレーター装置(OE15)付き	
PA2AR	オプション：オシレーター装置(OE15)付き	

可搬式直線自動溶接装置 ウェルドスプリンター 2 PB21型



当社推奨電源
ダイヘンインバータオート
シリーズ



概 要

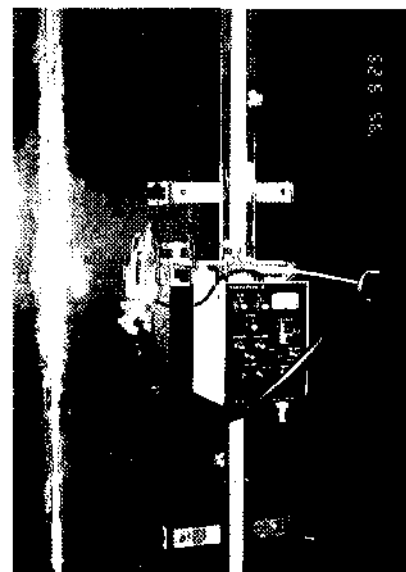
本装置は、走行台車とローラー一体になった軽量（本体重量約6kg）可搬型の直線自動溶接装置です。
ウェルドスプリンター2の特徴は、

- 1) 軽量のため、運搬、ワーク溶接準備が容易に行える。
- 2) ウィーピング機能付のため、肉盛多層溶接に威力を発揮します。
- 3) 溶接は全姿勢溶接（下向き、横向き、立向き、上向き）が可能です。
そのため、あらゆる直線溶接箇所に対応できます。
- 4) 台車にウィーピング制御、自動シーケンス制御が組込まれており、操作は釦を押すだけで自動溶接が行えます。
- 5) 1人で多台持ちができます。

ウェルドスプリンター2（型式PB21）は、既に、多くの現場で採用されて大活躍しています。

1. 仕様及び構成

1-1	溶接台車 電 源 走行方式 走行速度 モ ー タ ー 制御パネル	単体重量 6 kg AC100V 単相 50/60HZ 抱込みレール・ラック噛合い走行 70~500 mm/min 100V 8W 台車一体型（台車上部取付） 走行・オシレート動作手動操作スイッチ 自動溶接開始・停止スイッチ 台車速度・オシレーター条件設定用ボリューム
1-2	オシレート装置 オシレート形式 振 回 数 振 申 両端、中央停止 制御は台車に搭載	単体重量 1 kg 首振型（0.11型オシレーターヘッド） 30~100回/分 2.5~20（板厚100mm以下） 各々0.2~2秒 終了時中央にて停止
1-3	トーチホルダー（H132型）・ラックアジャスター（H132型）	単体重量 2 kg
1-4	上下左右ストローク レール（ラック式） レール有効長 レール巾 マグネット	130 mm 単体重量 12 kg（マグネット3個含む） 1600 mm（この範囲を台車が移動可能です） 80 mm ON/OFF式2組×3箇所付（1 kg×6個）



2. 操 作

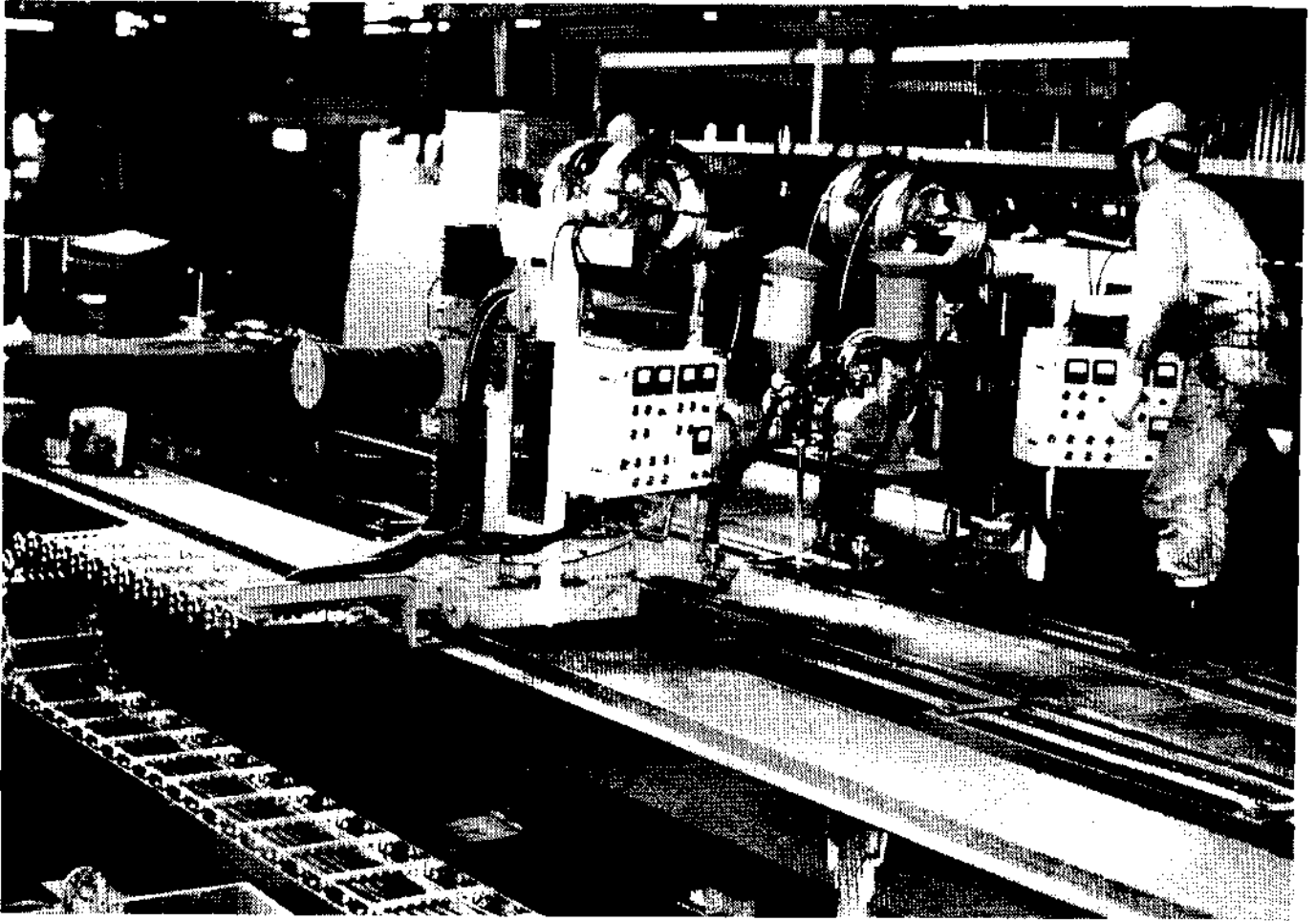
- 1) 溶接個所に装置をセット、マグネット ON する。
- 2) トーチ位置を調整します。
- 3) 溶接速度・オシレート条件設定。
- 4) 起動釦を押します。後は自動で溶接開始。
トーチスイッチ ON
アーク発生（トーチスイッチ OFF）
↓
WCR 検出後走行開始・オシレート開始
↓ 前進限リミットスイッチ ON
または、停止釦 ON
台車停止
クレーター電流へ
↓
アーク停止・オシレート停止
- 5) 台車後退スイッチにて原点位置（後退限リミットスイッチまで）もどし
- 6) 2) より繰返し



3. その他

- 1) 溶接条件は仕様外です。当社推奨溶接電源・ダイヘンインバーターオートシリーズにて条件をご相談下さい。
- 2) 溶接電流電圧制御は溶接機リモコンにて行うものとします。
- 3) ワイヤ送給装置は別置とし、溶接走行に支障ない場所において下さい。

Hメルトランナー PC1型



Hメルトランナー PC1型の特徴

Hメルトランナーは、タンデムサブマージアーク溶接機を直交2軸の長尺俵いマニプレーターに組込み、大型自走台車に搭載したものです。

Hメルトランナーは、シンプル構造で小型軽量ですから、据え付け容易で、広い場所を必要としません。

しかも、キーボードガイドNP型付きですから、溶接中に無人で完全溶接が出来ます。

Hメルトランナーは、1人で2台操作の高能率溶接を実現します。

動作範囲は、直交2軸のマニプレーター方式のため、広く取ることが出来ます。

大型厚鋼などは、90°反転するだけで、簡単に両側隅肉溶接を下向きで施工できます。

レール、ワーク架台などは、ユーザーで容易に施工可能で、大巾なコストダウンがはかれます。

Hメルトランナーは、H型鋼、ボックス柱角の溶接に高能率な全自動タンデムサブマージアーク溶接を実現します。

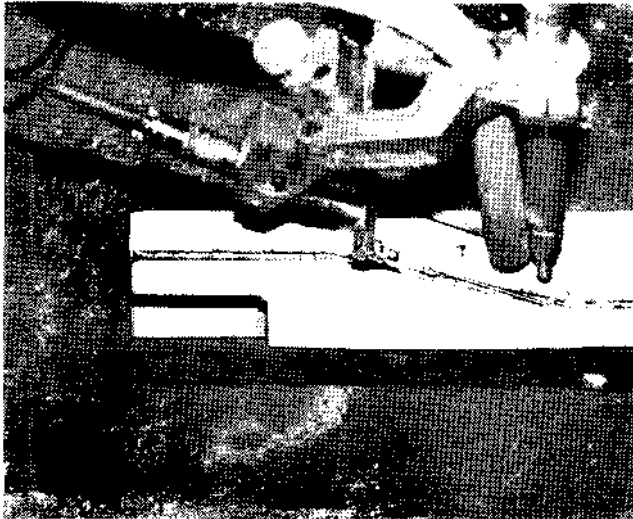
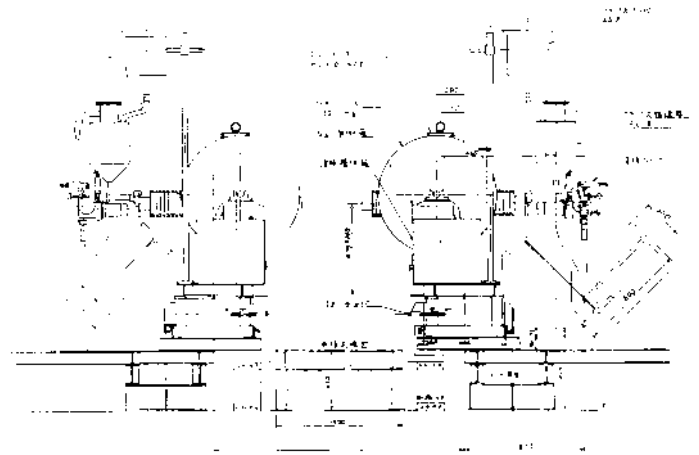


写真 センサー部拡大



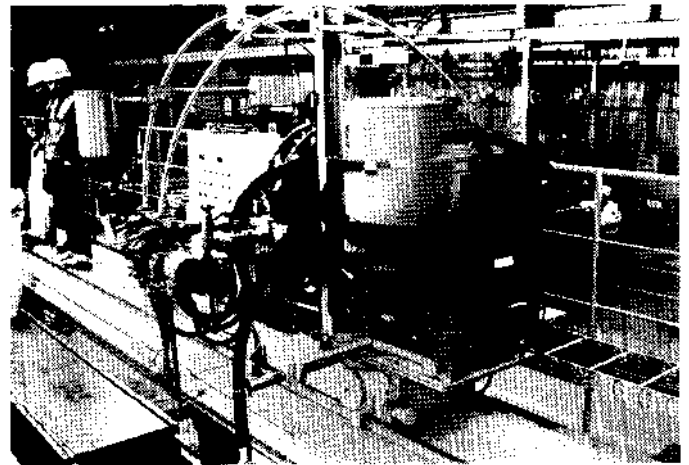
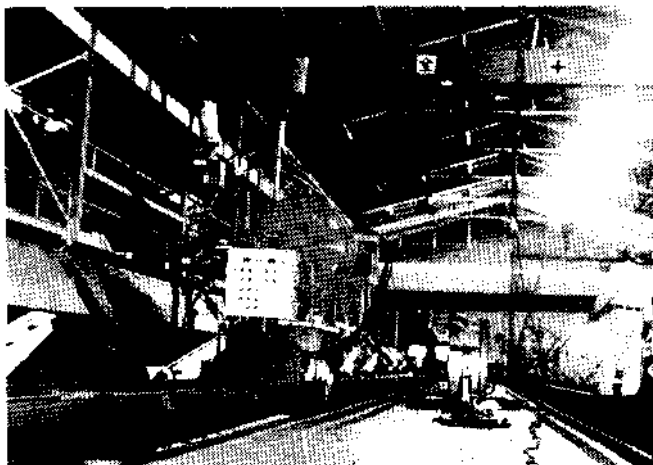
外形図

表1 セット型式・構成・仕様・用途

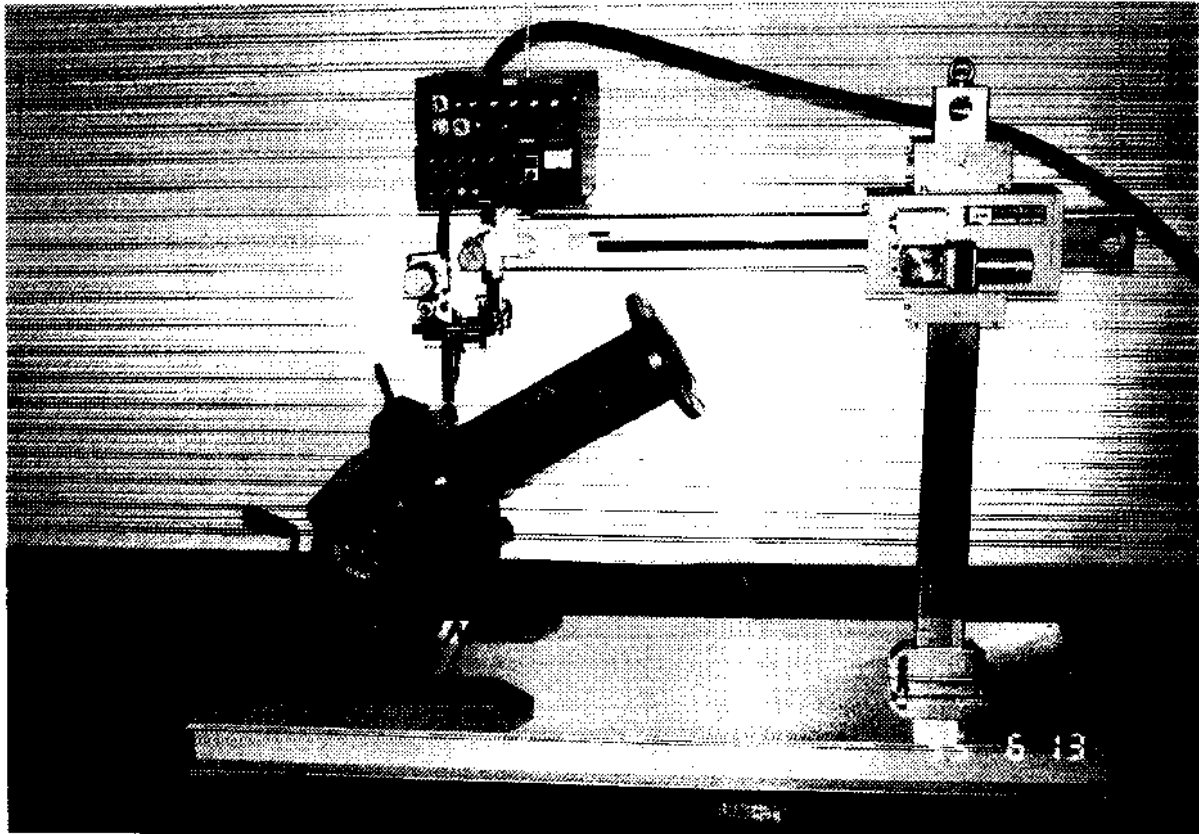
型 式		長尺マニピュレータ取り付け方式（中心）	
做	装	検知器	制御盤
上	下	有効長さ	移動速度
左	右	有効幅	移動速度
搭	後	検知器	
載	機	走行速度	
溶	車	電源	
接	源	溶接電動機	
台	車	溶接機	
電	源	溶接機自動回収、散布装置	
オ	車	溶接機自動回収、散布装置	
プ	車	溶接機自動回収、散布装置	
シ	車	溶接機自動回収、散布装置	
ン	車	溶接機自動回収、散布装置	
ク	車	溶接機自動回収、散布装置	

注意：上記の表は、標準仕様（基本仕様）を示しています。オプションの組み合わせにより、本表以外の仕様のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

オプション仕様現場適用例



汎用回転自動溶接システム PH3型



参考セット組込例写真（仕様により内容・形状が異なる場合があります。）セット型式 PH3-600

マニプレーターが倣い軸に!! ボタンひとつで完全自動溶接!!

キロニーの倣い付き自動溶接システムシリーズに、キロニーガイド（接点信号出力タイプ倣い装置）付き・キロニーオシレーターユニット連動の自動溶接シーケンス制御組込の汎用自動回転溶接システムシリーズPH3が、加わりました。

キロニー汎用自動回転溶接システムPH3シリーズは、倣い軸にオートマニプレーターMP型を使用しており、長いタッチ位置調整ストロークで、多種のワークに対応できます。MP型オートマニプレーターは、ワークや使用ポジショナーサイズに合わせて、130mm～600mm/940mmストロークを選択できます。

倣いセンサーは、接点信号出力のKCH型高精度倣いセンサーです。倣い各モード設定や様々な溶接線形状に対して、キロニーオートガイドは対応します。

使用オシレーターは、電子式首振り型OP15で、制御パネルで振数・振巾・中心位置・停止時間が設定できます。

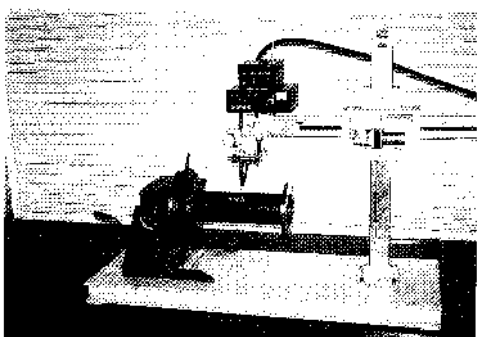
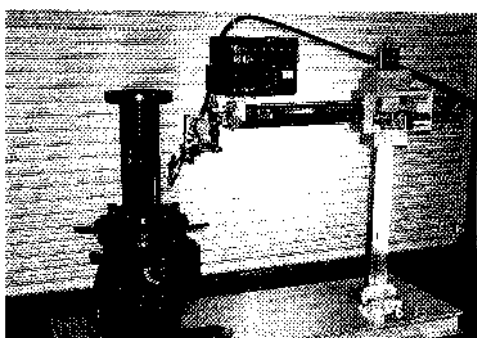
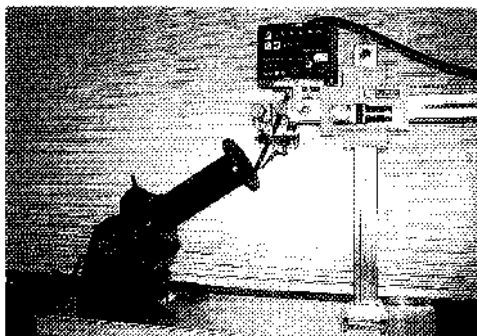
タッチ取付・位置微調整機構は、キロニーの新製品HLR・HLシリーズアジャスターでスマートに使い易くまとめています。スクリュウアジャスターHLR型は、

ネジ式の駆動機構に大型ベアリングによる回転支持部を設けており、スムーズに細かい位置調整が出来ます。外部と接続方法も4種類を組み合わせられ、調整ストローク50mm/100mmの2種類です。各種の組込に必要なフランジ・ブロックが用意されています。ラックアジャスターHLシリーズは、ラック/ピニオン駆動のため、作業者の意のまま素早い動作に対応します。ラックアジャスターの素早さとスクリュウアジャスターの細かさを組合わせた作業者の感覚にあったタッチ支持機構が実現します。

専用システム制御は、「自動溶接シーケンス」と「倣い制御」・「オシレート制御」・「ポジショナー制御」とを組み合わせ、システムとして全体を制御します。「ワールドランナーでお馴染みの「スタートボタンを押すだけ」の使用感覚にまとめています。更に、PH31シリーズとして、別置きの大形ポジショナー、ターニングロールとの組合せも出来ます。

この機会に、キロニーの「汎用自動回転溶接システムPH3型」の導入を御検討下さい。

[ワーク及び溶接姿勢適用例]



[オシレーター OF 15 及びトーチ支持機構]

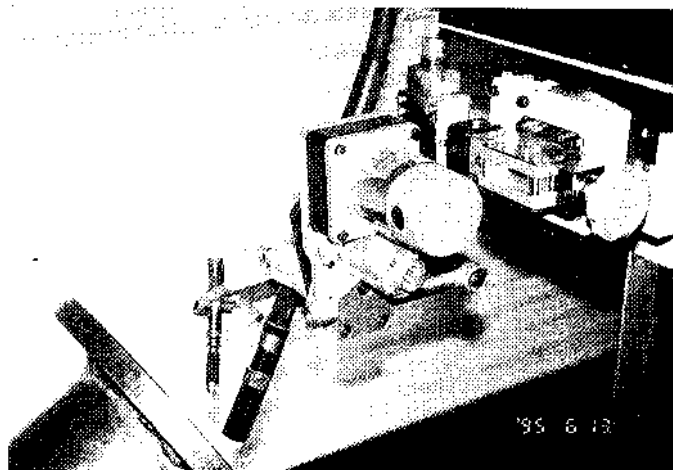
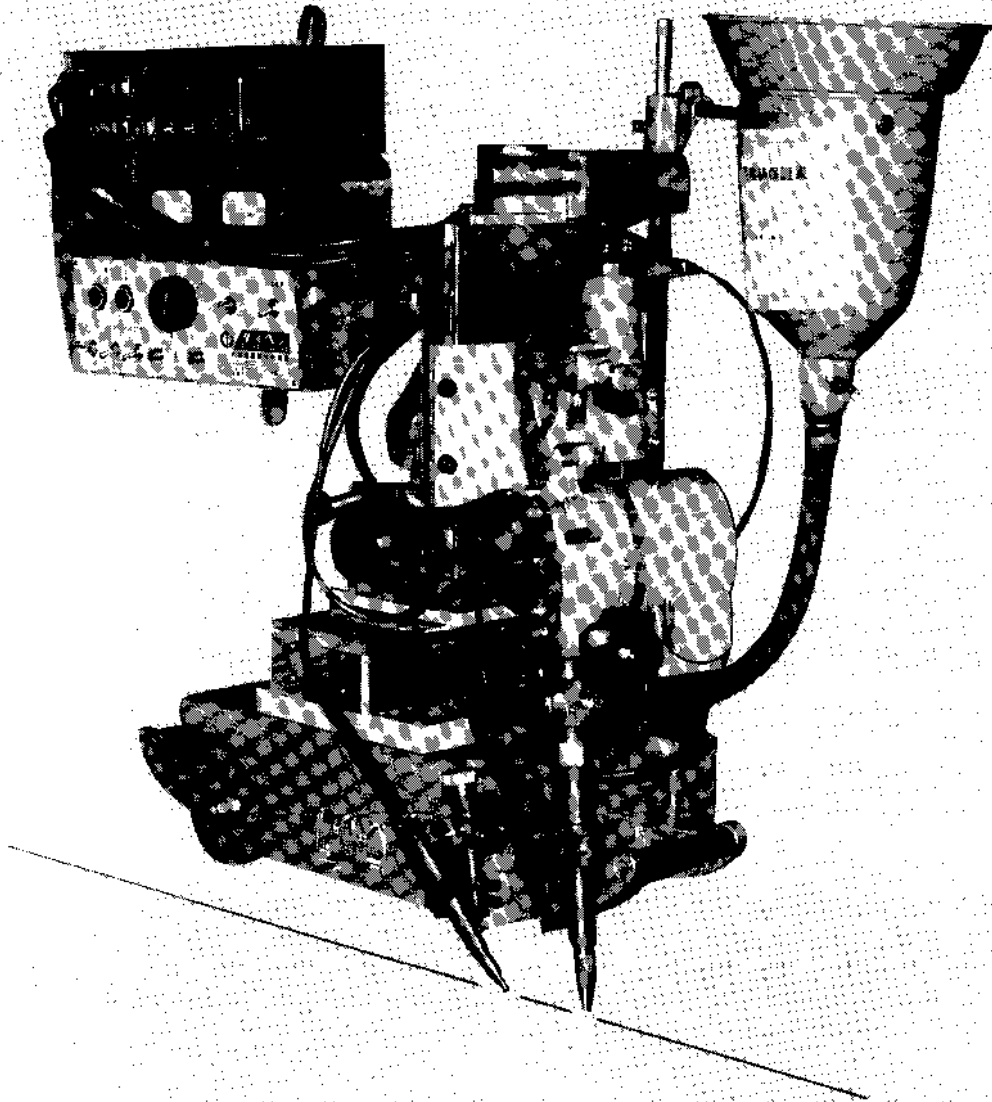


表1 セット型式・構成・仕様・用途

セット型式	PH-400	PH3-600	PH3-1000	PH31-400	PH31-600	PH31-1000
微い検知器	KCH-03THR 精度±0.3mm					
制御箱	CD103R AC100V 50/60Hz			CD-031R AC100V 50/60Hz		
オートマニプレーター	MF74-400	MF105-600	MF1010-1000	MF74-400	MF105-600	MF1010-1000
上下・左右ストローク	400mm	600mm	940mm	400mm	600mm	940mm
ボジショナー	小池酸素工業製LDシリーズ					
溶接電源	ダイヘン製インバーター・オートシリーズ・アルファシリーズ					
オプション	外部操作リモコン/ TIG用ワイヤ送給機					
オシレーター	OF15					
適用溶接	CO ₂ ・MIG・MAG/TIG・プラズマ溶接(ワイヤ送給機オプション)					

シングルサブマージ溶接機用 倣い装置 BD1型



シングルサブマージ溶接機用倣い装置 BD1型の特徴

市販のサブマージ溶接機は、レール走行と、現物との狂いを修正するため、オペレータが、たえず、トーチ位置を溶接線に合わせる操作をしなければならず、しかも溶接線がフラックスで覆われていますから操作も勤にたよるところが多く、目にはなせない作業状態で、自動とは程遠い現状です。

倣い装置BD1型を組込むことによって、自動的に溶接線を倣い追跡しますから、溶接開始後は、完全に自動溶接できます。

BD1型は、1人のオペレーターで数台を操作するこ

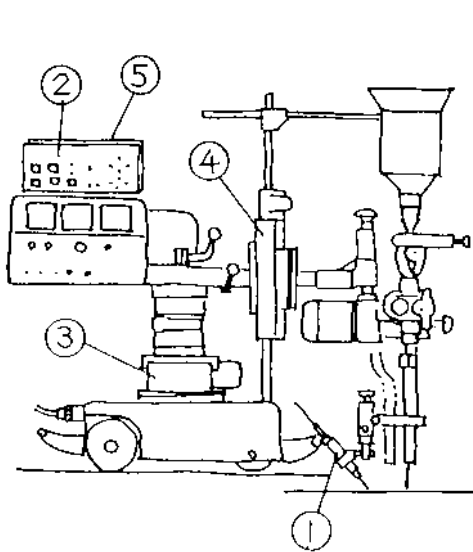
とができます。

倣い装置BD1型は、アーク発生点ギリギリ、または、同位置を倣い検出できますから、への字に曲るような溶接線をも追従します。

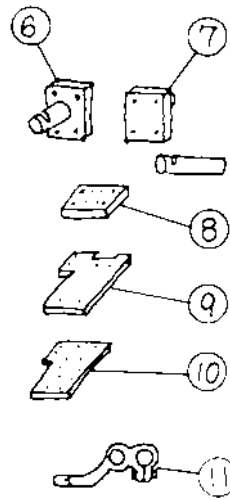
BD1型は、市販のサブマージ溶接機に簡単に組込めます。

溶接ビード仕上りが良く、裏波溶接も完全な裏波が得られるなど、品質向上に威力を発揮します。

レールやワークの位置合せが簡単になり、作業時間が、大幅短縮できます。



組込み構成図



型式 BD1-150L セット構成例

- 1 検知器 KC11-05 T1UR
- 2 制御箱 CC107
- 3 左右スライド SK10-150LD
- 4 上下スライド SK10-150LD
- 5 背面ゴム
- 6 上下スライド取付板
- 7 ヘッド取付板
- 8 左右スライド上部板
- 9 左右スライド取付板
- 10 台車取付板
- 11 検知器取付金具 BDKKS1

BDKSK1

主要仕様 (NC-10)

適用溶接機	セブマジ溶接機：各メーカー製品
做い装置	NC-10型 精度 ±0.5mm
做いストローク	SK10-150LD 上下左右150mm

写真と、図はマイコン製-SW21の組込例です。

① 長尺ストロークも製作いたします。

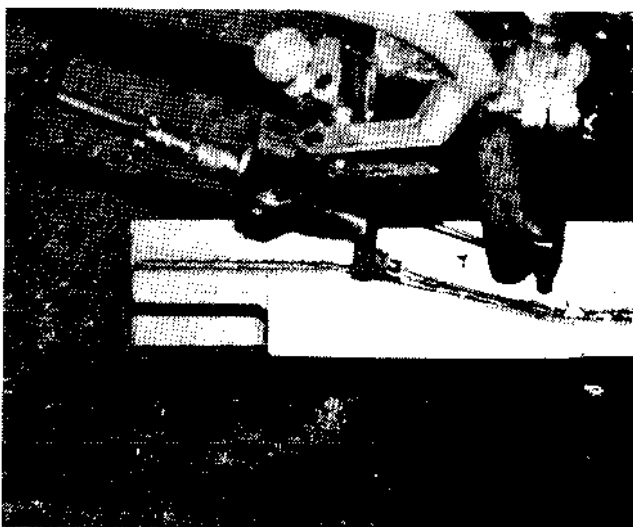
② 自動多層溶接用、検知位置シフトスライドもあります。

BD1型セット一覧表 (セット型式・構成・仕様・用途)

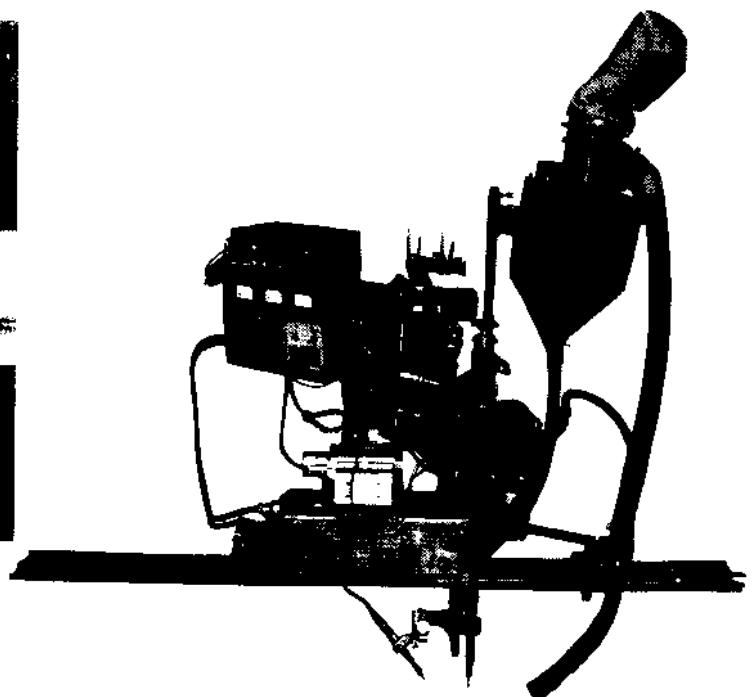
セット型式	構成	仕様	用途
BD1-150L	シングルアップマシ SW-24用、	ストローク150mm、	直箱込
BD1-150R	シングルアップマシ SW-24用、	ストローク150mm、	直箱込

上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のため予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

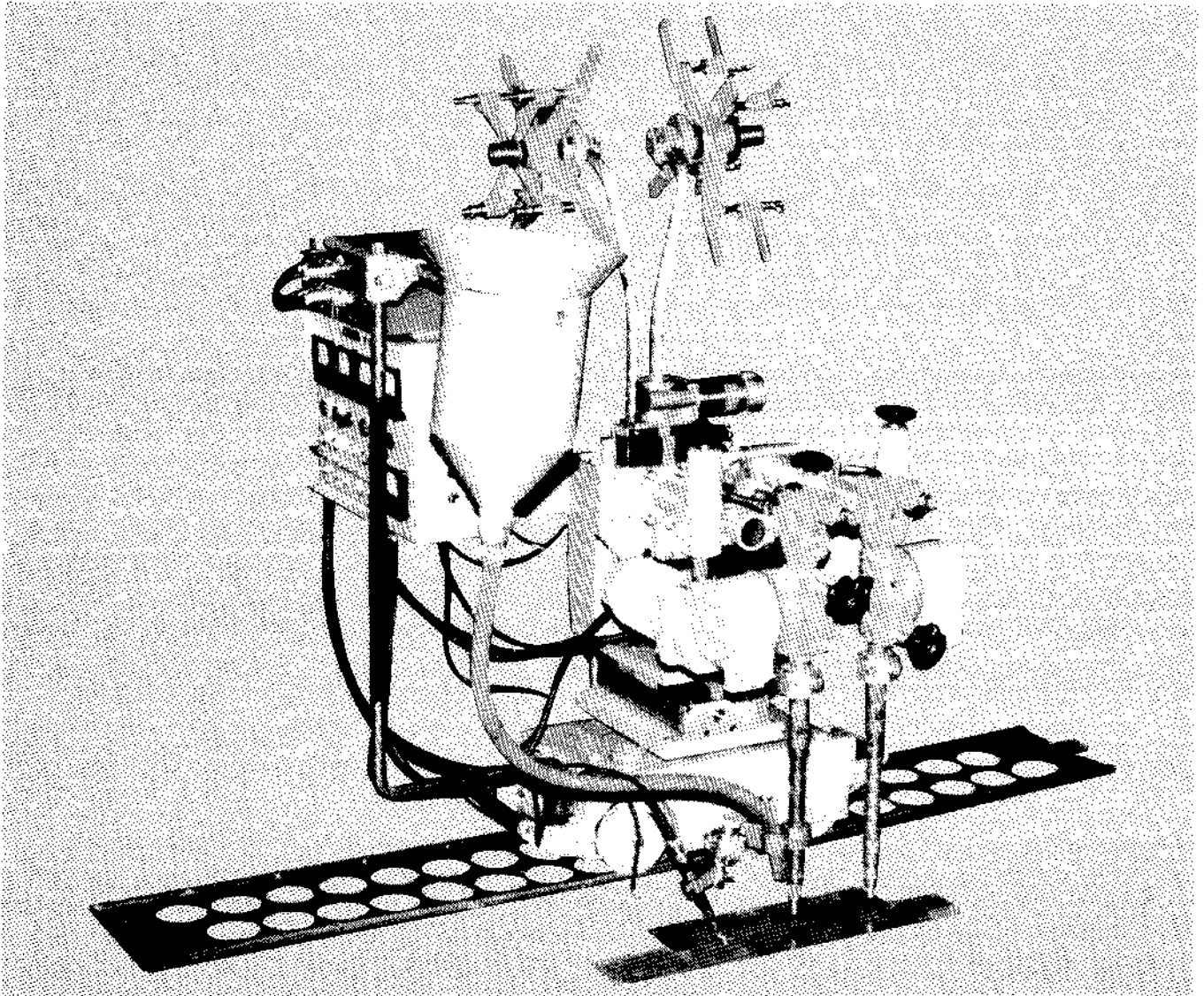
センサー部写真



オプションフラックス回収装置取付例



タンデムサブマージ溶接機用 倣い装置 BD 2 型



タンデムサブマージ溶接機用倣い装置 BD 2 型の特徴

市販のサブマージ溶接機は、レール走行と、現物との狂いを修正するため、オペレータが、たえず、トーチ位置を溶接線に合わせる操作をしなければならず、しかも溶接線がフラックスで覆われていますから操作も勘にたよるところが多く、目がはなせない作業状態で、自動とは程遠い現状です。

倣い装置 BD 2 型を組込むことによって、自動的に溶接線を倣い追跡しますから、溶接開始後は、完全に自動溶接できます。

BD 2 型は、1 人のオペレーターで数台を操作するこ

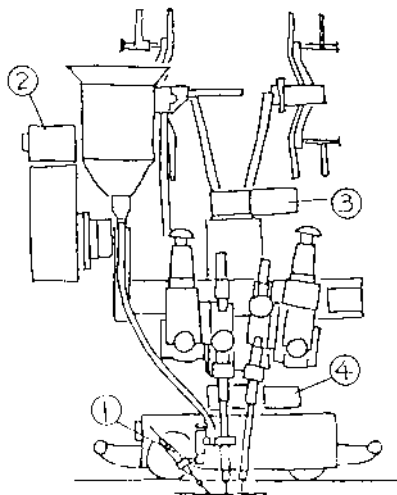
とができます。

倣い装置 BD 2 型は、アーク発生点ギリギリ、または、同位置を倣い検出できますから、への子に曲がるような溶接線をも追従します。

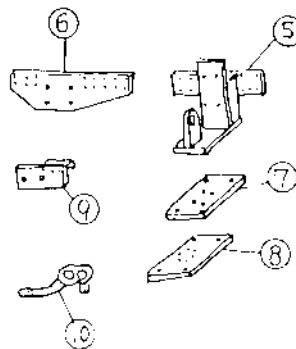
BD 2 型は、市販のサブマージ溶接機に簡単に組込めます。

溶接ビード仕上がり良く、裏波溶接も完全な裏波が得られるなど、品質向上に威力を発揮します。

レールやワークの位置合せが簡単になり、作業時間が、大幅短縮できます。



型式 BD2-100L セット構成例



- ① 検知器 KC11 C5 THJR
 - ② 制御箱 CC107
 - ③ 上下スライド SG20-100LD
 - ④ 左右スライド SG20-100LD
 - ⑤ 上組込台
 - ⑥ ヘッド取付板
 - ⑦ スライド取付下板
 - ⑧ 台車取付板
 - ⑨ 移動台
 - ⑩ 検知器取付金具 BDKKS1
- } BDSK 2

組込み構成図

主要仕様 (NC-20)

適用溶接機 クラッド溶接機
 做い装置 KC20型 粒度: 0.5mm
 做いストローク SG20-100LD 上下左右100mm

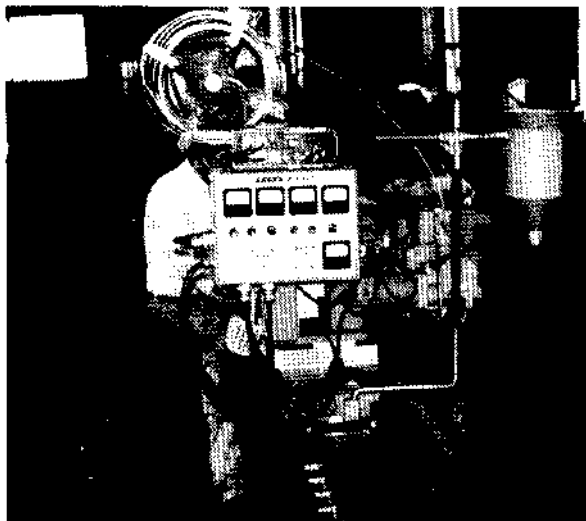
- ① 写真と図は、クイル製 (WTF) の組込式例です。
- ② フラックス自動回収、組込型も特注で対応いたします。
- ③ 自動多層溶接用、検知位置、クイル製も対応いたします。

BD2型セット一覧表 (セット型式・構成・仕様・用途)

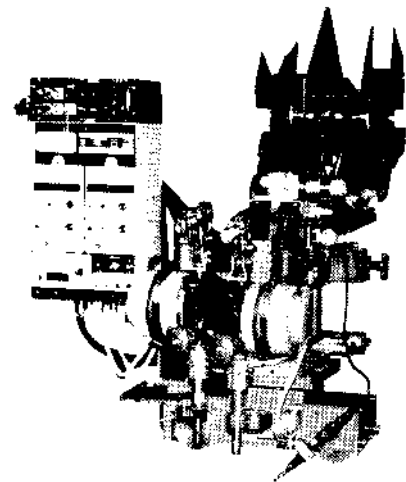
セット型式	仕 様
BD2-100L	クラッド溶接機、上下スライド、左右スライド、上組込台、右組込
BD2-100R	クラッド溶接機、上下スライド、左右スライド、右組込
BD2-200L	クラッド溶接機、上下スライド、左右スライド、右組込
BD2-200R	クラッド溶接機、上下スライド、左右スライド、右組込

上記の表は、標準仕様です。その他に用途、仕様、構成、仕様、本仕様、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

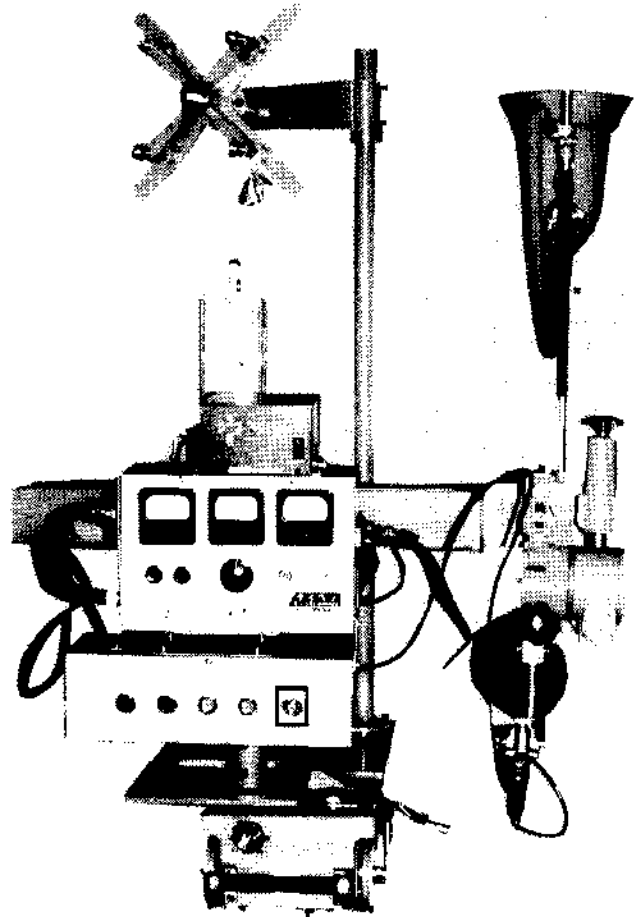
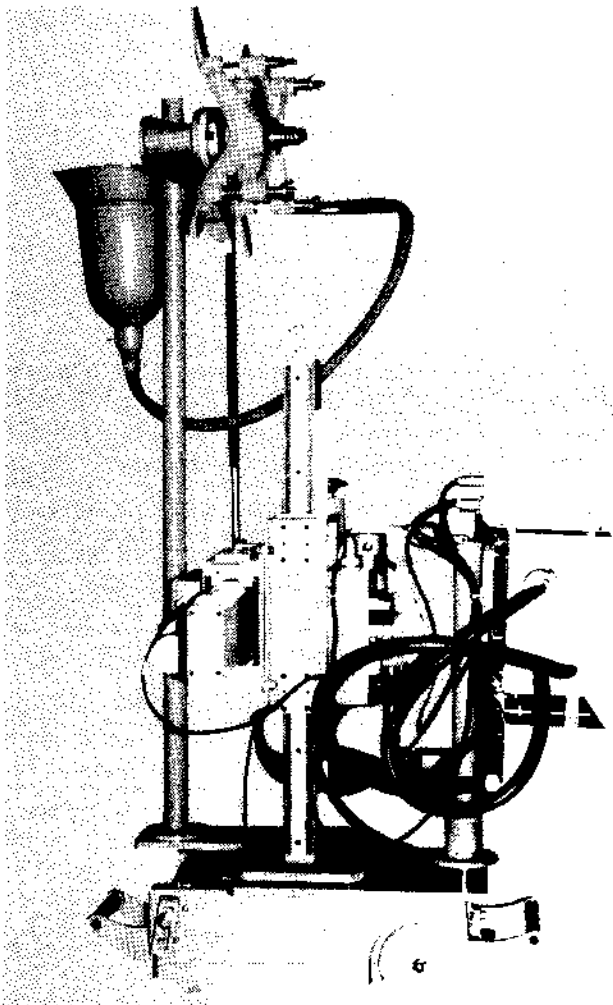
現場適用例



松下タナダムサブマージ組込み例



サブマージ溶接機用長尺ブーム倣い装置 BD 4 型



サブマージ溶接機用長尺ブーム倣い装置 BD 4 型の特徴

市販のサブマージ溶接機は、レール走行と、現物との狂いを修正するため、オペレータが、たえず、トーチ位置を溶接線に合わせる操作をしなければならず、しかも溶接線がフラックスで覆われていますから操作も勘にたよるところが多く、目にはなせない作業状態で、自動とは程遠い現状です。

倣い装置 BD 4 型を組込むことによって、自動的に溶接線を倣い追跡しますから、溶接開始後は、完全に自動溶接できます。

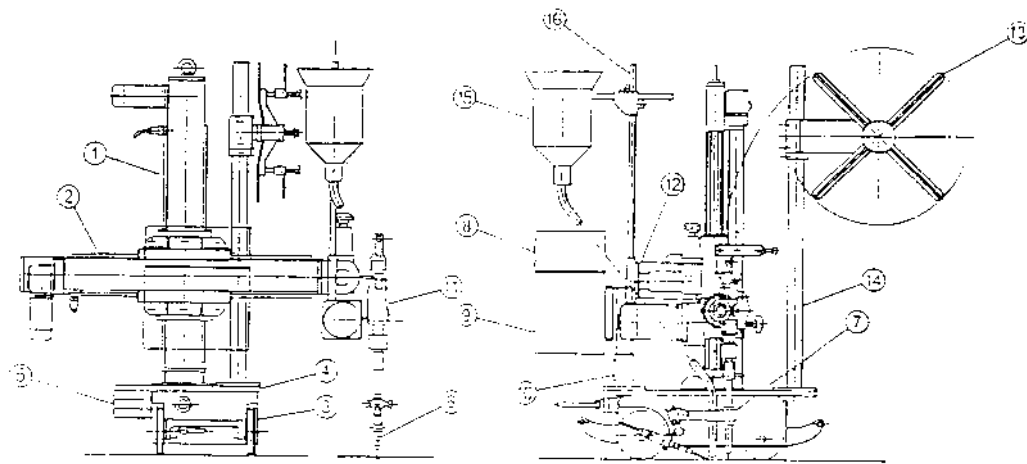
本機は、移動軸を長尺ブームを使用しており、上下、左右、400 mm までの溶接線の変化を追跡します。

また、跳上機構付検知器と接触端子 RCS-W5 型の採用で、溶接トーチを中心に両側同位置を倣いますから、目測のしほり、への字変化する桁などの隅肉溶接にも適しています。

本機は、バランスよく組込んでありますが、長尺移動しますので、状況により、転倒防止策を講じるか、バランスウエイトを設置する必要があります。

溶接ビード仕上がりが良く、裏波溶接も完全な裏波が得られるなど、品質向上に威力を発揮します。

レールやワークの位置合せが簡単になり、作業時間が、大幅短縮できます。



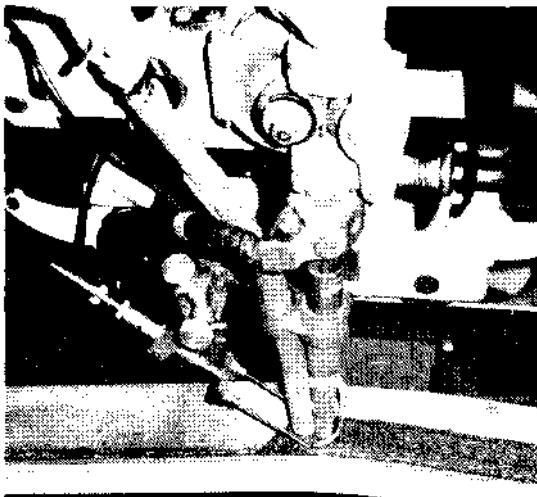
外形図

表1 ネット型式・構成・仕様・用途

名称	形式	仕様
検知器	KCH-33	精度 0.3mm
影上機構付調整ホルダー	KCH-THR	調整巾上下、左右各々20mm
接触子	ACH-HH-W5-60	接触子巾 60mm
左右ブーム	MF-05	ラック移動方式・ネジ・カム付
上下ブーム	MF-05	ラック移動方式・ネジ・カム付
做い制御箱	CV-007	AC100V入力電源
組込金具		組込金を参照下さい。

注意：上記の表は、標準仕様です。その他の用途・仕様は、ご相談下さい。また、改良・増設により予告なしに変更する場合があります。ご了承ください。

トーチ部写真



特殊ワーク適用例



キロニーW・CASTの基本ガイドンス

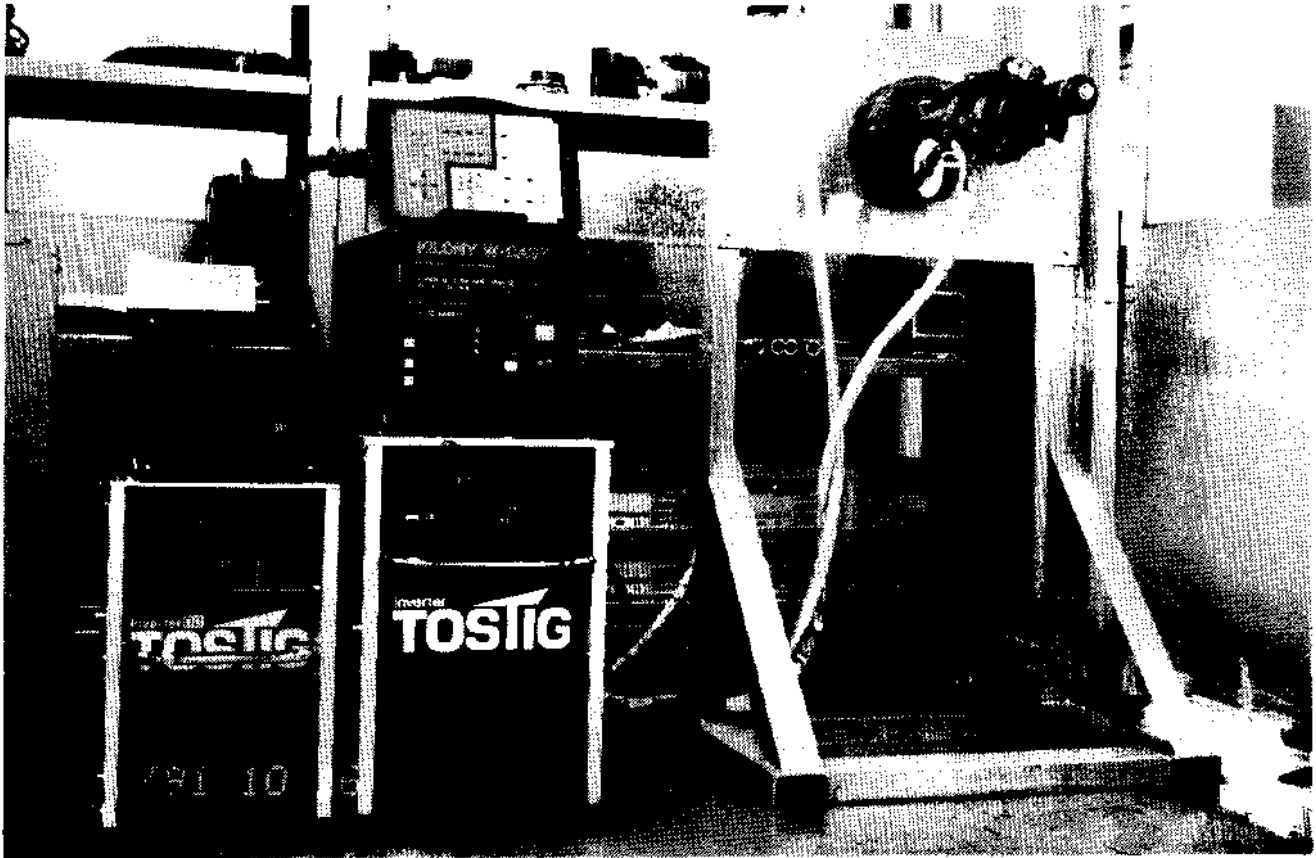


写真1 (CF11+CF3)

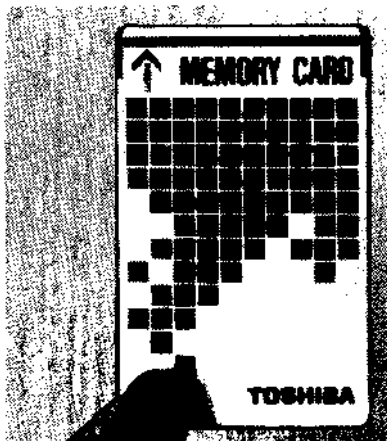


写真2 ICカード

W・CAST

- W (Welding) (自動溶接制御)
 - ・
 - C (Card-drive) (ICメモリカード方式)
 - A (Almighty) (万能)
 - S (System) (システム)
 - T (Total-control) (総合制御装置)
- (W・CASTは現在商標出願中です。)

ICカード仕様

型 式	MC22 シリーズ
外形寸法mm	86×54・2.2
仕 様	東芝1/Oバス方式 26ピン
メモリ仕様	SRAM 256KB
動作温度	0～40度
バックアップ期間	2～5年
挿抜回数	5,000回
メーカー	株式会社 東芝

脱技能化
ICカード
溶接データの数値化
溶接データの標準化
データベース

W・CAST システムにおけるデータの流れ



W・CAST システム用ハードウェアの基本概念

W・CAST システムにおいて、ハードウェアの基本は、W・CAST システム仕様の溶接条件データを忠実に再現することです。

そのために、専用溶接電源シリーズ（TOSTIGシリーズ）や専用コントロールICPシリーズ（など）のW・CAST

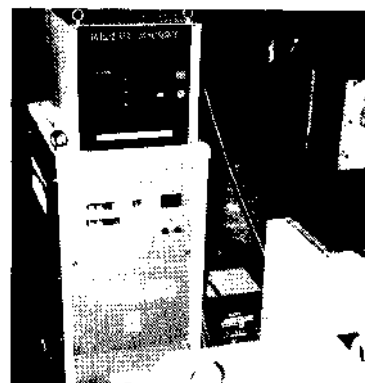
システム仕様に準じて標準化されたハードウェアを使用する必要があります。

使用するハードウェアは、制御カードの内容で各種のものが同一の溶接電源・コントロールで使用出来ますが、W・CAST 対応仕様の必要があります。

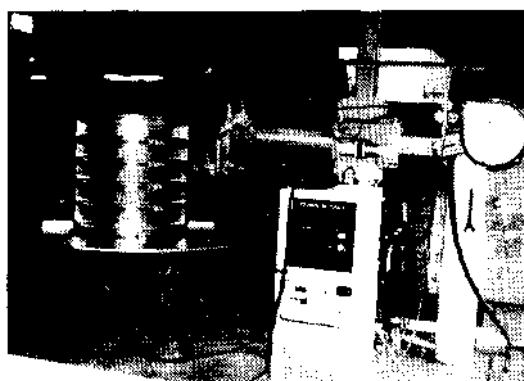


1

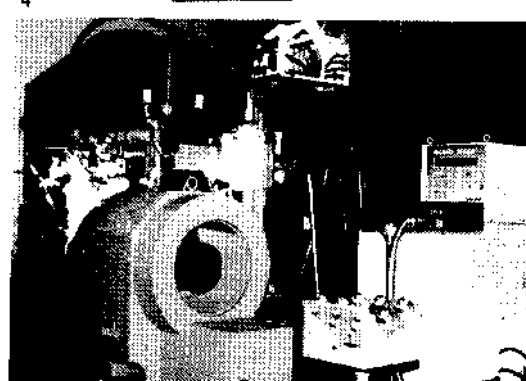
- 写真1 TOSTIG
- 写真2 TOSMIG
- 写真3 TIG 例
- 写真4 MIG 例



2



3



4

表1 TOSTIG/TOSMIG仕様

型式・名称	TOSTIG	DC TOSTIG	TOSMIG	TOSMIG 2
出力	AC/DC両用 インバーターTIG 350 A	DC専用 インバーターTIG 350 A	直流専用 インバーターMIG 350 A	直流専用 インバーターMIG 500 A
出力電圧	32 V	32 V	32 V	35 V
定格入力	118 kVA	125 kVA	125 kVA	29 kVA
定格使用率	100%	100%	60%	60%
外形寸法	380・640・915	380・505・495	380・640・615	440・670・910
メーカー	株式会社キロン	株式会社キロン	株式会社キロン	株式会社キロン

ダブルキャストボーイ 配管専用 TIG ロボット W・CAST-BOY 1 PF 1 型



W・CAST-BOY 1 PF 1 型の特徴

W・CAST-BOY 1 PF 1 型は、走行・左右・上下・ワイヤ送給の4軸完全内蔵型で、本体重量13.5 (kg) の超小型配管専用 TIG ロボットです。

IC メモリーカードにより制御シーケンス・条件設定・条件修正履歴の記録を行います。

カードへの条件等の読み書きは、パソコンより自由自在、1枚に数十種類の条件書込出来ませう。

メンテナンスは、万全、各機能を個々に確認出来る専用トラブル対策用メンテナンスカードを用意しています。

適用パイプは、走行アルミレールの変更で、80 A サイズから対応できます。

移動ストロークは、上下 50 mm・左右 60 mm で、各種板

厚・開先に対応します。

ヘッド内蔵のチロニーセンサーが、固定レールのズレを自動検知・フィードバック方式の完全自動溶接を実現します。

アークセンサーは、アーク発生中のアーク長を一定に保ち、レール取付時の中心出し時間をカットします。

W・CAST-BOY 1 PF 1 型は、電流・電圧・速度・フィードバック条件・パルス条件を各門周上の任意の地点にて設定でき、しかも最大 99 バスまで対応できます。

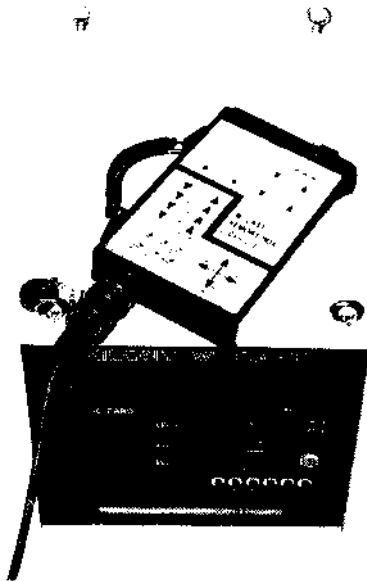
W・CAST-BOY 1 PF 1 型は、機能・実績ともに自信を持って供給できる配管専用 TIG ロボットです。

構成・仕様

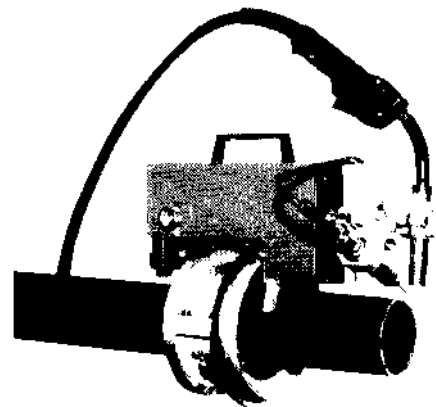
セレクト型式		P F I	
制御方式	キロニーボーイ制御方式対応型	自動配管溶接専用ロボットシステム	
使用ヘッド型式	キロニーボーイヘッド		
走行速度	0.5～1000mm/min		
左右ストローク	1000mm(オプション・特注あり)		
上下ストローク	1000mm(オプションあり)		
ワイヤ送給	100S(100mm)キロニーボーイ		
適用パイプ径	80A～750Aまで(各サイズ別) (特注・必要あり)		
パス設定	最大99パスまで		
パス内条件変更	任意に1度単位に設定可能		
使用制御	CF11・CF11A型		
条件作成ソフト	TOSTIG(CVS) 0880000000 制御		
使用電源	TOSTIG/700V・100S/10		
ICカード	制御(CBOY) 5-A・条件・学習		

※各寸法は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のため予告なしに変更することもあります。ご了承ください。

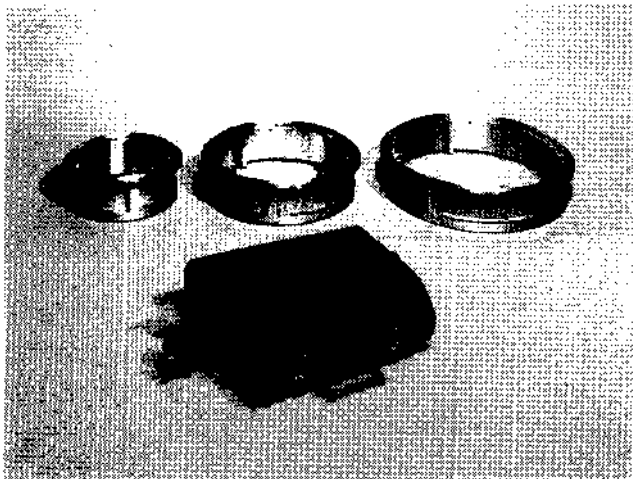
構成品 制御装置 CF11 型+リモコン CFR1 型



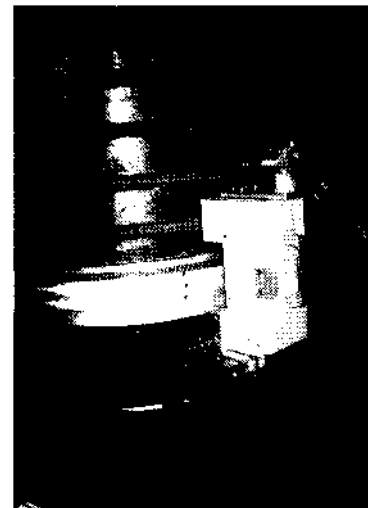
ヘッド改造応用例 (MIG 化改造)



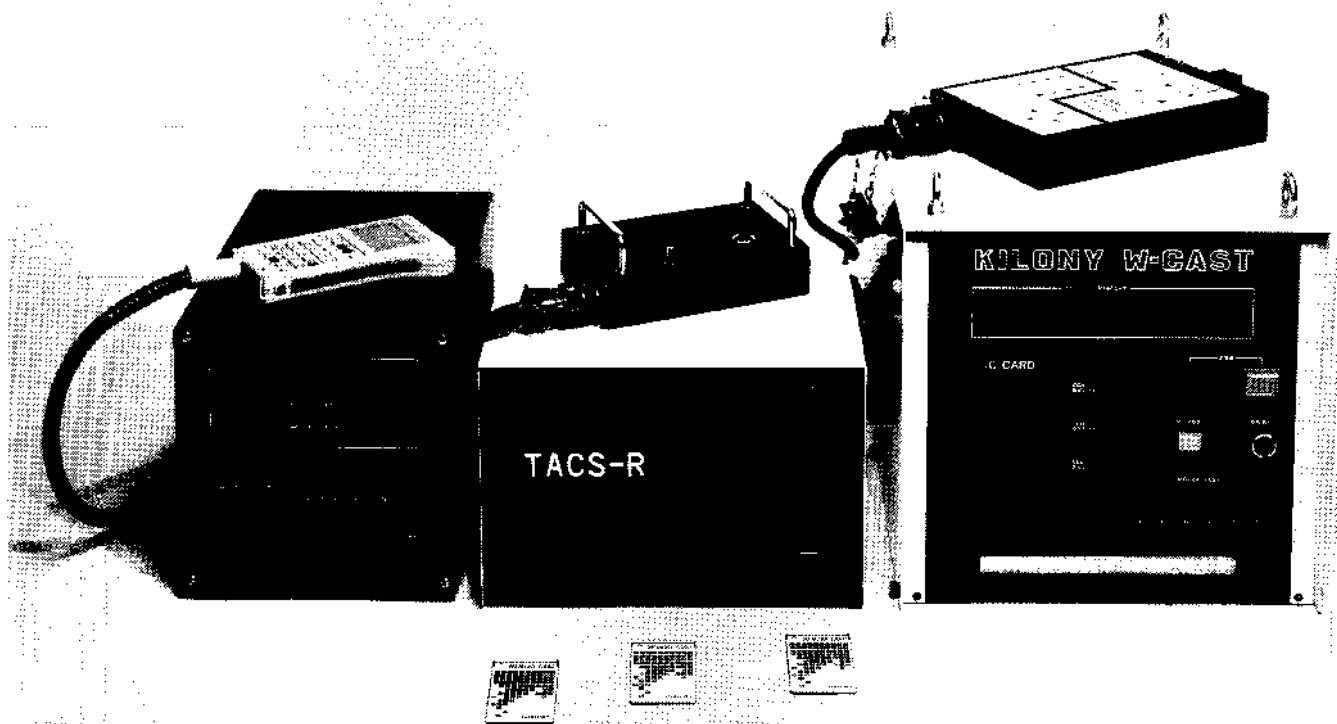
構成品 キロニーボーイ DJ101B 型



ヘッド改造応用例 (MIG 化改造)



W・CAST 汎用自動溶接制御装置 CF 型



(CF 3 + CF 2 + CF 11)

W・CAST 汎用自動溶接制御装置 CF 型の特徴

W・CAST 汎用自動制御装置 CF 型は、W・CAST システムの理想である「脱技能化・溶接データの数値化・標準化」を実現するために、標準化構想に基づいています。

IC カードは、「制御カード」「条件カード」「学習カード」「メンテナンスカード」など機能別に用意され、前面パネルの IC カードスロットに挿入します。

制御カードは、使用制御型式・使用溶接電源・使用ヘッドに合わせた制御プログラムを記録します。

W・CAST 仕様で標準化されたハードウェアを自由に組み合わせることが出来ます。

条件カードは、ワークに合わせた溶接電流・電圧・速度・ワイヤ供給速度・ウォビングパターンを数種記録出来ます。

条件データ作成は、パソコン・ノートパソコンを使用して行います。

条件データ作成専用ソフトは、操作しやすく、簡単に標準化されたデータを作成することが出来ます。

学習カードは、アーク発生中の各アーク修正値を記録し、初めてのワークへの条件出しに、威力を発揮します。

メンテナンスカードが、ヘッド動作・溶接電源機能をワークの手助けをします。

溶接条件が、全て数値化されて保存されます。

しかも、W・CAST システムであれば、どの装置を使用しても、簡単に忠実に条件を再現することが出来ます。

これまでは困難であった、溶接条件の蓄積やその活用が、簡単に実現します。

システム写真

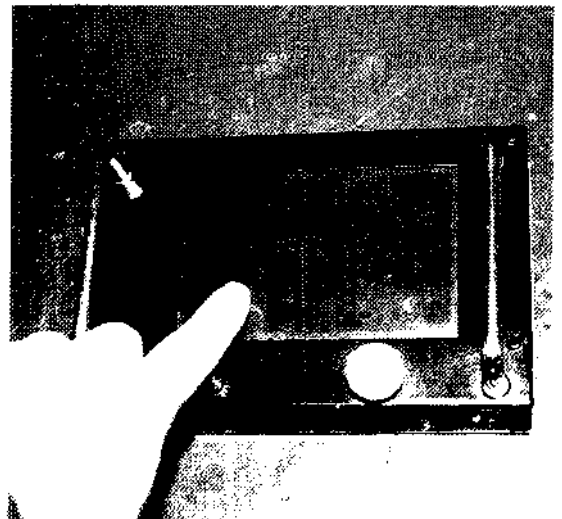
(左: CF 3 & DC TOSTIG
/ 右: CF11 & TOSTIG)



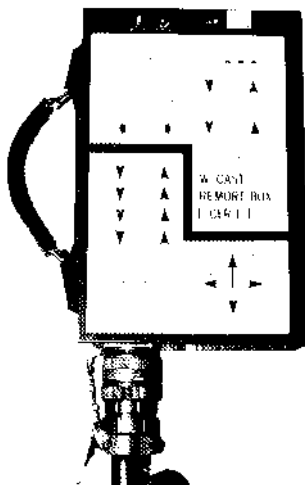
(CF 2 & TOSMIG 2)



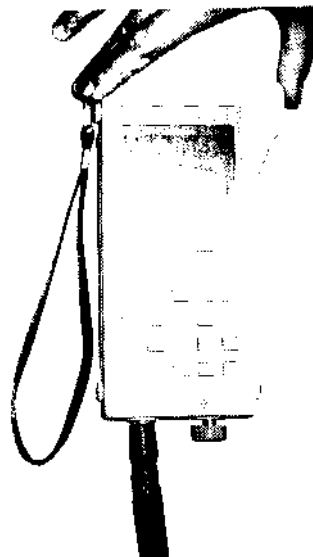
リモートボックス CFR 2



リモートボックス CFR 1



リモートボックス CFR 3



リモートボックス CFR 4

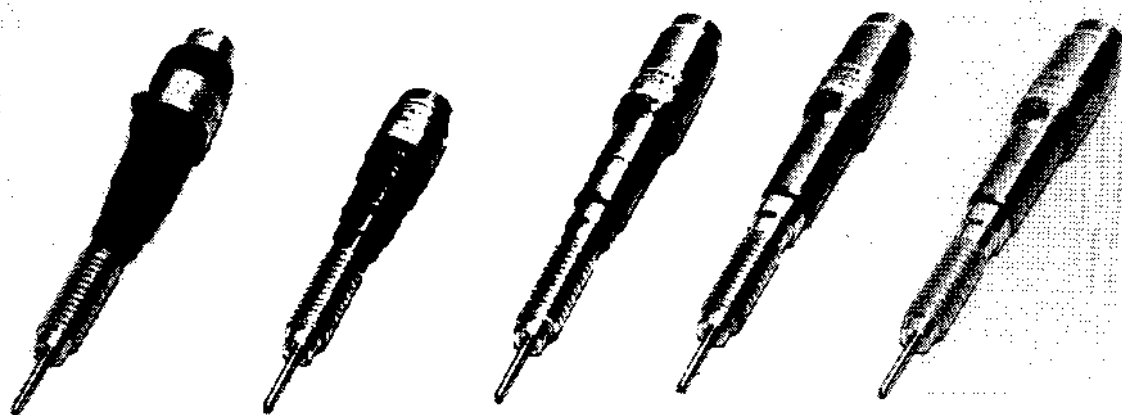


表1 型式・仕様・用途

型式	CF11/12/13	CF11A/12A/13A	CF2	CF3	CF4
制御方法	アナログ専用	アナログ専用 デジタル可	汎用デジタル	デジタル専用	デジタル TG/MIG両用
使用モーター	DCサーボモーター	DCサーボモーター	無	180度サーボモーター	DCサーボモーター
サーボ軸数	1軸最大	1軸最大	無	1軸最大	8軸最大
ICカード	3スロット	3スロット	2スロット (ICカード)	2スロット	3スロット
リモコン	CF11またはCF12/3	CF11またはCF12/3	汎用デジタルリモコン	CF3液晶表示式	CF4液晶表示式
使用電源	TOSTIG	TOSTIG/MIG	TOSTIG/MIG	TOSTIG	TOSTIG/MIG
入力電源	AC100V	AC100V	AC100V	AC100V	AC100V

注: 色・寸法等は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更される場合がございます。

キロニーセンサー KC 型



(KC 3 + KC 2 + KC11-01 + KC11-05 + KC11-03)

キロニーセンサー KC 型の特徴

キロニーKC型センサーは、キロニーガイドNC型・キロニーオートガイドND型の主要構成ユニットとなります。このセンサーの出力信号は、「接点信号」と「アナログ電圧信号」の2タイプあります。

「接点信号出力」タイプであるKC11型・KC2型は、優れた耐熱性・耐環境性を持っています。

「アナログ電圧信号出力」タイプであるKC3型は、仮付けビード検知やワーク端末検知器等の高機能を実現しています。

キロニーセンサーKC型は、キロニーガイド・キロニーオートガイド及びその関連製品に使用するためのユニットです。当社製制御装置と組み合わせて使用することが、絶対条件となります。KC型センサーのみ単独使用することは、出来ません。

キロニーセンサーKC型を応用したシステムを検討される場合には、当社まで相談下さい。インターフェイスボード・接続制御箱等との組合せにて、供給させていただきます。

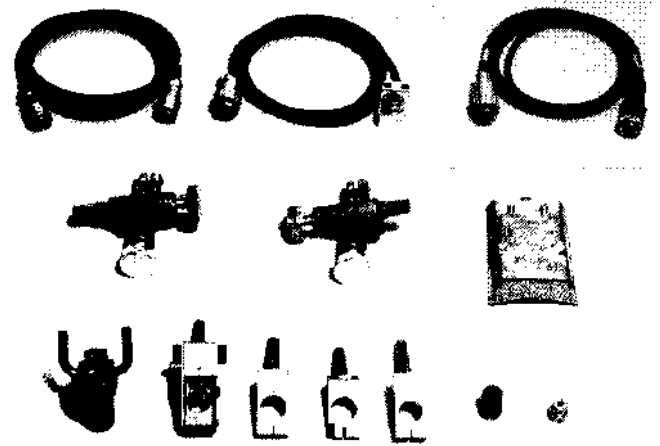
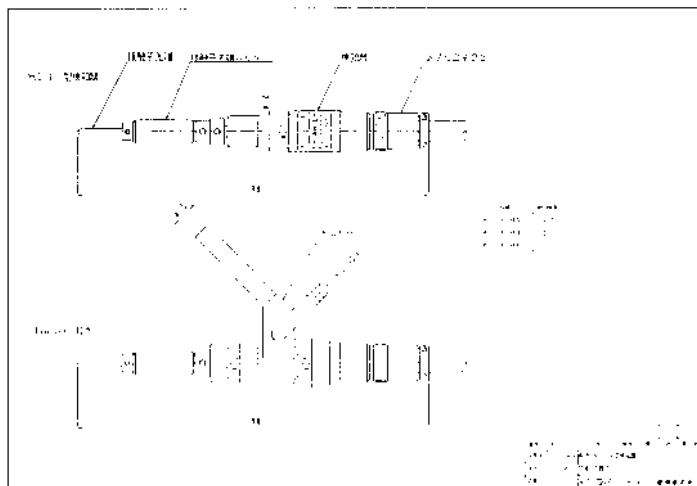


図1 KC11外形

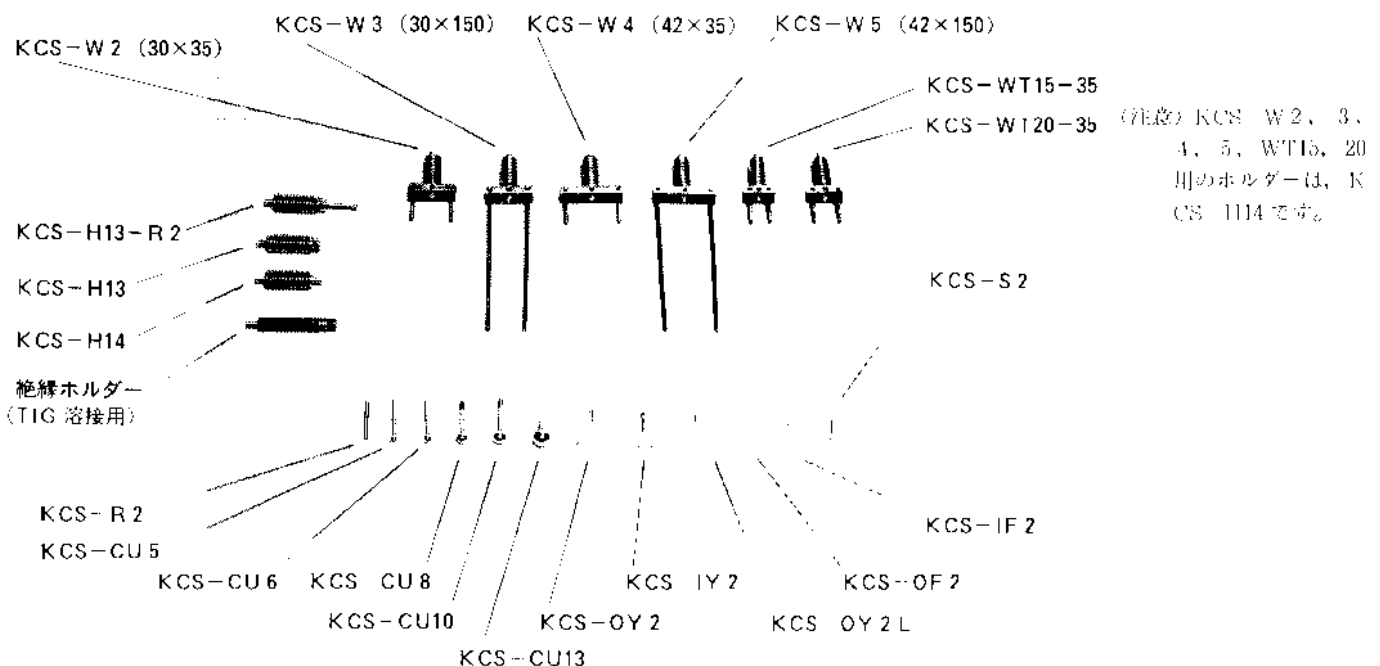
KC用ホルダー関係

表1 型式・仕様・用途

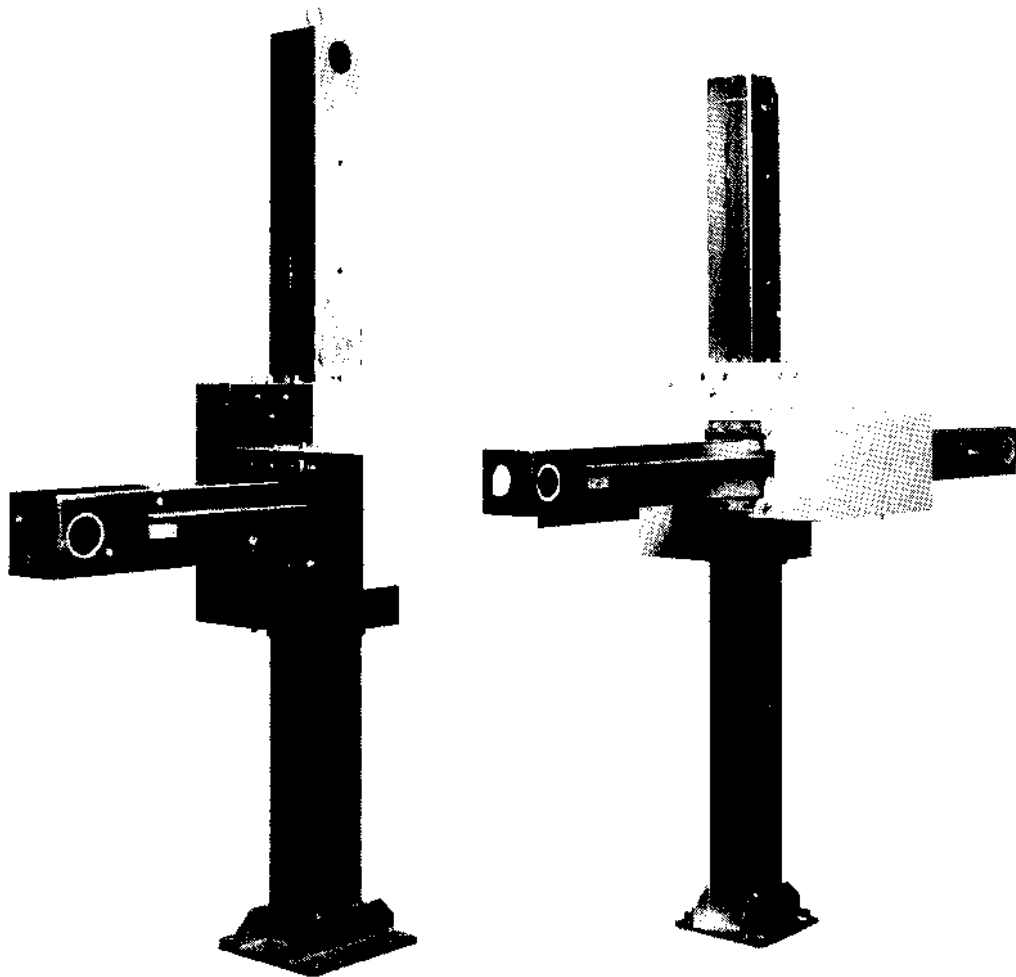
型 式		KC11型 (H)KC11	KC12型	KC13型
内 力 信 号	接 点 寸 寸	接点寸寸	接点寸寸	接点寸寸
外 形 寸 法	取 付 寸 法	取付寸法	取付寸法	取付寸法
本 体 重 量	作 動 荷 重	動作荷重	動作荷重	動作荷重
機 構 精 度	検 査 精 度	検査精度	検査精度	検査精度
制 御 装 置	接 続 コ ン ネ ク タ	制御装置	制御装置	制御装置
機 特 能 徴		標準型 耐熱・耐環境性	標準型 耐熱・耐環境性	標準高機能型 耐環境性

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。また、改良品は予告なしに変更する場合があります。ご了承ください。
KC11型センサーのみの単独使用は出来ません。専用システム検討の際は、当社までご相談ください。

接触子ホルダー及び接触先端形状



キロニーオートマニプレーター MF 型



キロニーオートマニプレーターMF 型の特徴

キロニーオートマニプレーターMF型は、直交する上下・左右2軸分のブームから成り立ち、先端を2つのDCモーターにて、上下・左右の任意の位置へ移動することが出来ます。

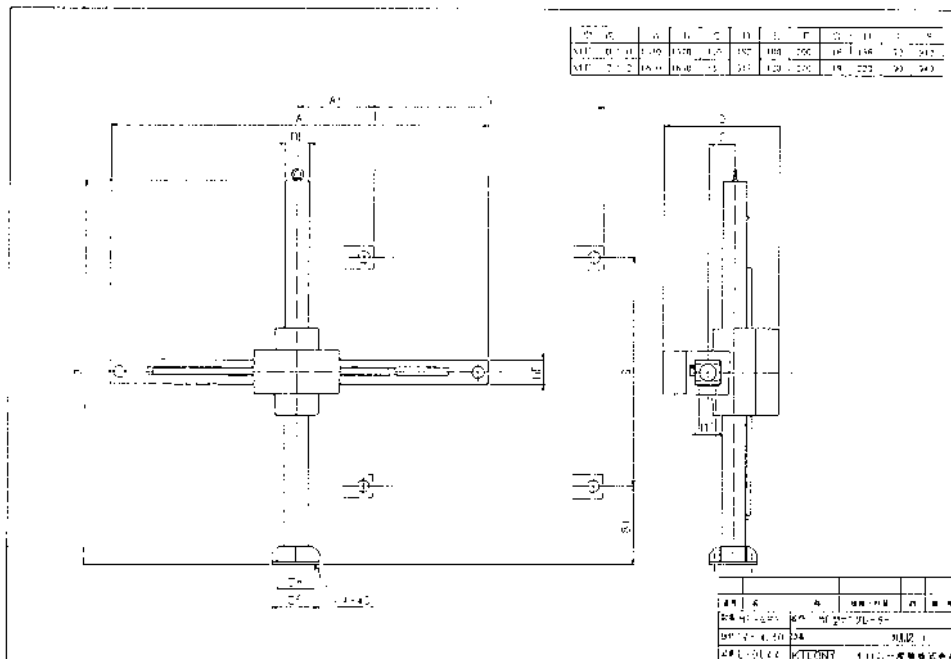
一般用途はもちろん、キロニーガイドの移動軸として長尺搬いを行うことが出来ます。

キロニーオートマニプレーターMF型は、特許出願中の本体構造のため、従来製品に比べ、剛性・直進性が飛躍的に向上しました。

このマニプレーターは、軽量化構造のため、従来製品よりも大幅に軽量化され、簡単に移動・設置することが出来ます。

直交軸方式は、動作の予態が容易なため、実用性にも優れ、なおかつ高い安全性を確保します。

キロニーオートマニプレーターMF型は、使用者のニーズに沿った対応が出来る、極めて汎用性の高いマニプレーターです。



外形図

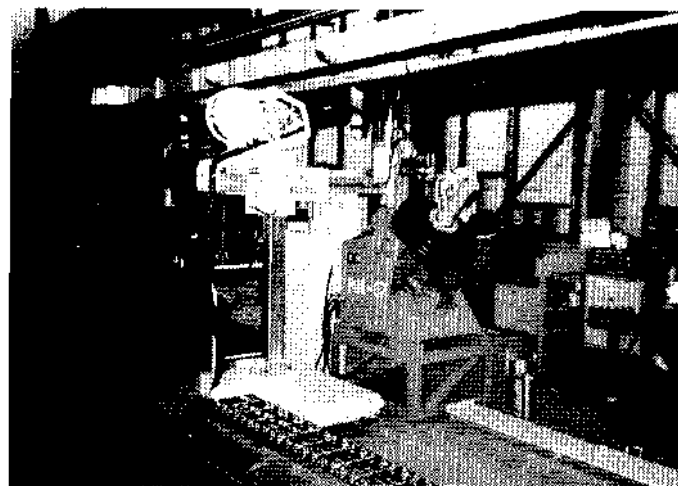
表1 型式・仕様・用途

型式	MF74-100	MF105-600	MF1010-1000 (シングルサブマージ用)	MF1212-1000 (クワンダムサブマージ用)
ブーム寸法	70 × 30 mm	70 × 30 mm	100 × 100 mm	125 × 125 mm
外形寸法	49 × 860 × 360 mm	49 × 1,110 × 315	160 × 1,670 × 570 mm	547 × 1,650 × 460 mm
最大ストローク	上・下・左右 100 mm	上・下・左右 100 mm	上・下・左右 940 mm	上・下・左右 940 mm
最大搭載荷重	20 kg	30 kg	30 kg	120 kg
最高移動速度	200 mm/min	200 mm/min	200 mm/min	200 mm/min
リミットスイッチ	両端限界リミットスイッチ	両端限界	両端限界	両端限界リミットスイッチ
オプション	左右最高速度変更 400, 600 mm/min パルスエッジロープ取付け 専用旋回台取付け 専用台車取付け 信号用リミットスイッチ	左右最高速度変更 400, 600 mm/min パルスエッジロープ取付け 専用旋回台取付け 専用台車取付け 信号用リミットスイッチ	左右最高速度変更 400, 600 mm/min パルスエッジロープ取付け 専用旋回台取付け 専用台車取付け 信号用リミットスイッチ	左右最高速度変更 400, 600 mm/min パルスエッジロープ取付け 専用旋回台取付け 専用台車取付け 信号用リミットスイッチ

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途に用いる場合は、ご相談ください。本仕様は、改良の為に予告なく変更されることがあります。ご了承ください。

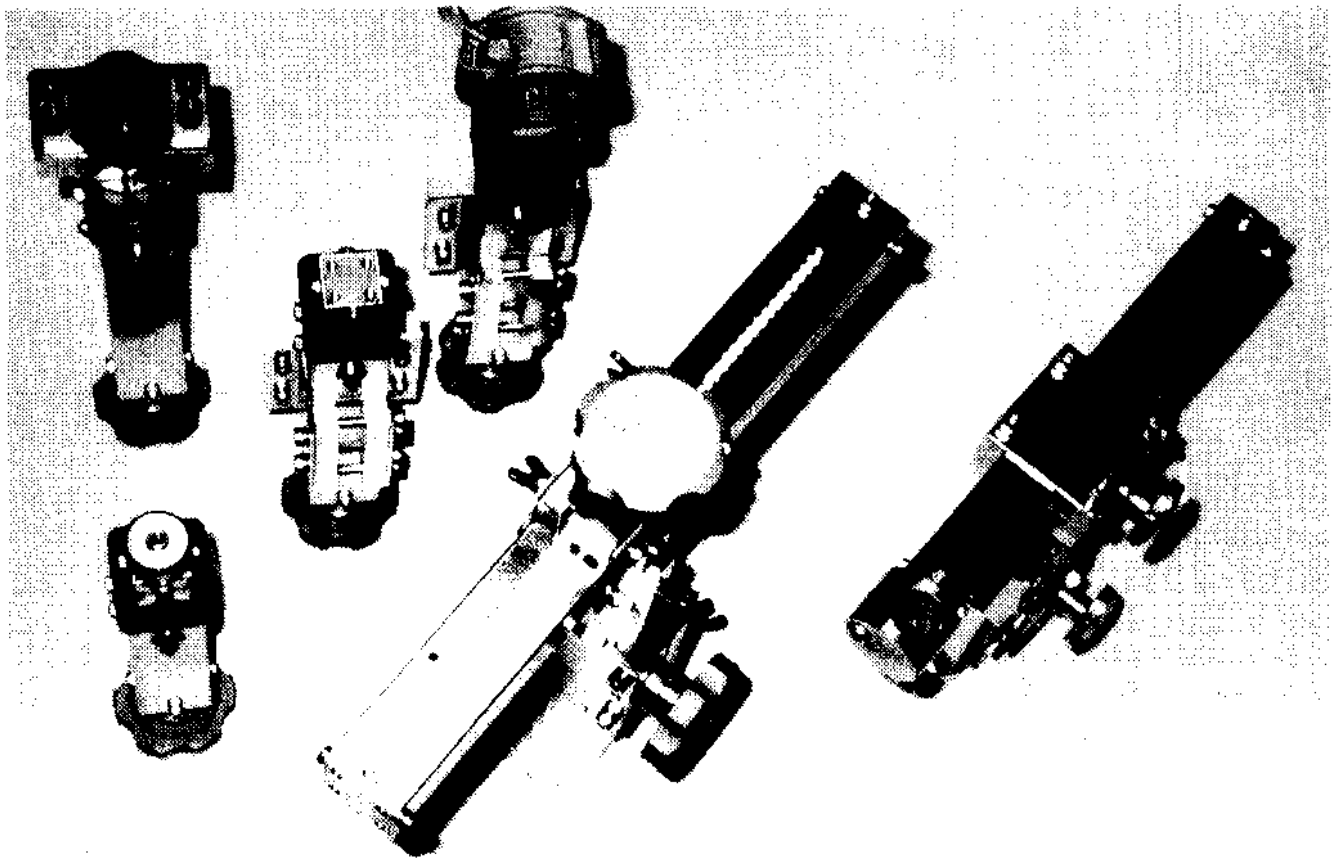
マニプレーター使用上の注意

方ーの場合、落下する恐れがありますので、下で作業等をしていないで下さい。本装置は振込付は、取付けが正しく、正様に固定してください。水平軸は、水平以外に使用しないでください。機能維持のため、定期的に保守点検を行ってください。



MF型マニプレーター現場写真

新簡易治具ユニット HH・HJ 型 (スクリュウアジャスター・ラックアジャスター)



豊富な種類で、トーチまわりをまとめます!!

キロニーの簡易治具ユニットの製品に、新たな製品が加わりました。

スクリュウアジャスター HJR 型は、以前の HJR シリーズのイメージのまま内部構造を一新しました。ネジ式の駆動機構は、大型ベアリングによる回転支持部を設けており、スムーズに細かい位置調整が出来ます。しかも、外部との接続方法も(1)従来の菱形トーチクランプ接続(2)HHI 型丸形トーチクランプ接続(3)HJR 本体角パイプ部を直接接続する角フランジ接続(4)HSL 型パイプホルダー類の直接接続の4種類を組み合わせられます。スクリュウアジャスター HJR シリーズは、調節ストローク 50 mm/100 mm の2種類です。各種の組込に必要なフランジ・ブロックが用意されています。

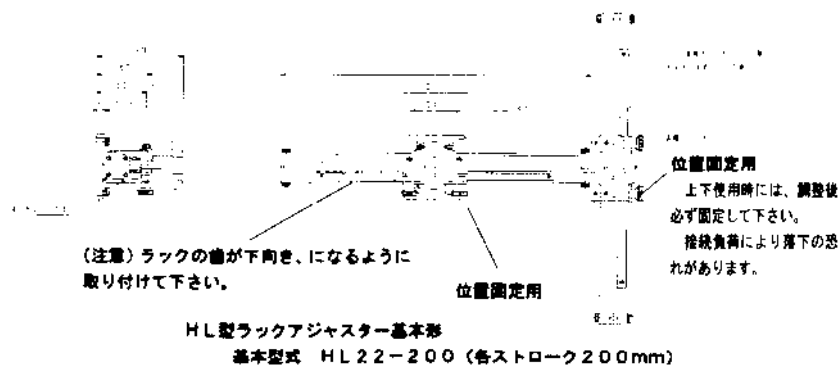
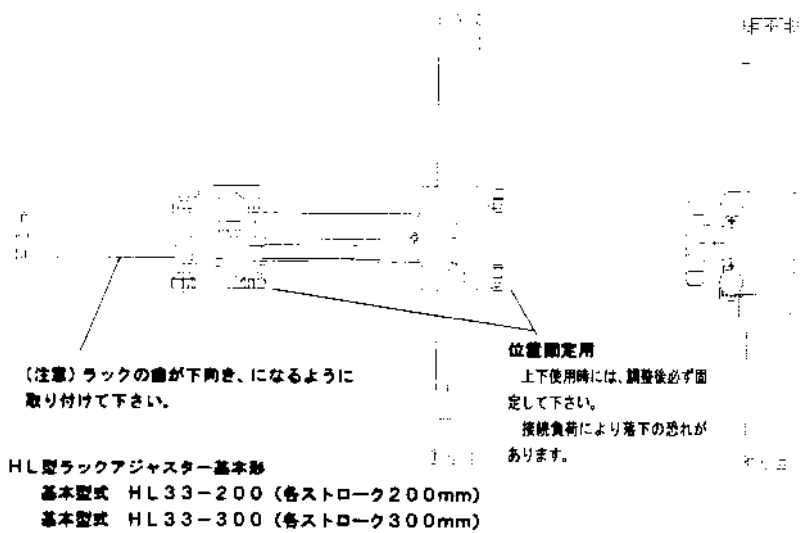
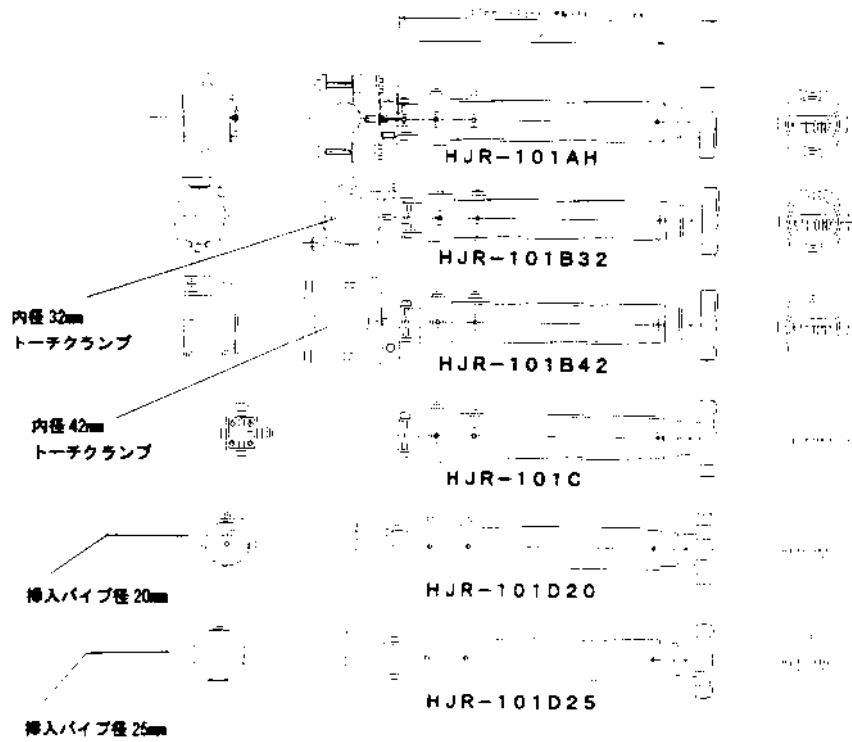
スクリュウアジャスター HJR-100 は、角パイプ製の HJR を更に頑健にしたタイプです。HJR は、ロスワックス製丸形本体です。各種の組込に必要なフランジ・ブロックが用意されています。

ラックアジャスター HL シリーズは、従来の 50 mm 角パイプ製 HL55 に加え、HL33/HL22 を用意しました。支持するものにより自由に選択できます。HL 型ラックアジャスターは、ラック・ピニオン駆動のため、作業者の意のまま素早い動作に対応します。

HL33/HL22 シリーズは、HJR シリーズと完全に互換がとれており、HJR シリーズの各部分の接続が自由に出来ます。HL22 は、HJR の伸縮アーム部と同サイズの角パイプを本体に使用しています。HL33 は、HJR の本体部と同サイズの角パイプを使用しています。

ラックアジャスターの素早い対応とスクリュウアジャスターの細かい対応とを組み合わせた作業者の感覚にあったトーチ支持調整機構が実現します。

新しい HJR/HL シリーズと対応して更に種類の増えた HHI/HSL ホルダー類・HK 型スクリュウアジャスターシリーズで、現場の状況にあった装置を制作することが出来ます。



組込例を豊富に集めた資料も揃えております。お気軽にご相談ください。

簡易治具ユニット MG・H型

(手動マニプレーター・トーチスタンド・トーチアジャスター・ホルダー類)

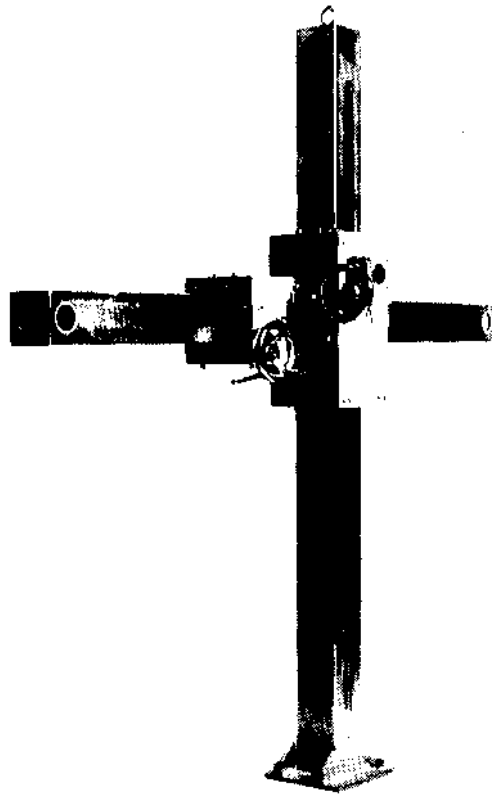


写真 MG型マニプレーター

簡易治具ユニットの特徴

手動マニプレーターMG型は、簡易マニプレーターとして、低価格、軽量、小型化が計られています。ブームの移動操作がなめらかで、ガタがなくしっかりした構造になっています。

このマニプレーターは、先端にトーチホルダー・トーチアジャスター容易に組込んで、3次元のトーチ支持器として、あらゆる溶接に、活用できます。

ブームは、ケーブル類を通せるように、ケーブル貫通孔が設けてあります。

トーチスタンドHT型は、上下・左右の2方向位置と各角度を任意に設定して、溶接トーチを簡易に取付ける

のに非常に便利です。

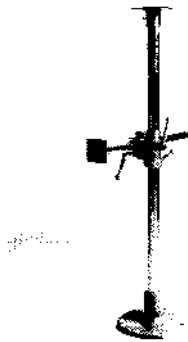
トーチアジャスターHK型は、溶接トーチ・切断トーチなどの支持と、支持位置・角度微調整に最適です。

角パイプアジャスターHJ型は、50mm角パイプ構造の中量物の支持及び支持位置調整に適しています。

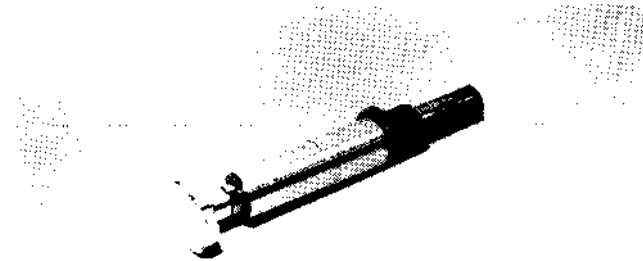
そのほか、トーチ用ホルダーや組込み金具を数種用意しています。

キロニーの簡易治具ユニットは、豊富な種類とその実用性で、自動溶接のトーチまわりを面倒なくすっきりまとめます。

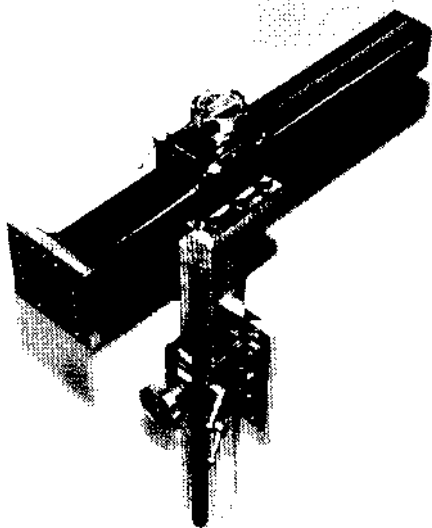
トーチスタンド HT-900 型



トーチアジャスターHK 型



角パイプアジャスターHL 型



ホルダー・組込み金具類

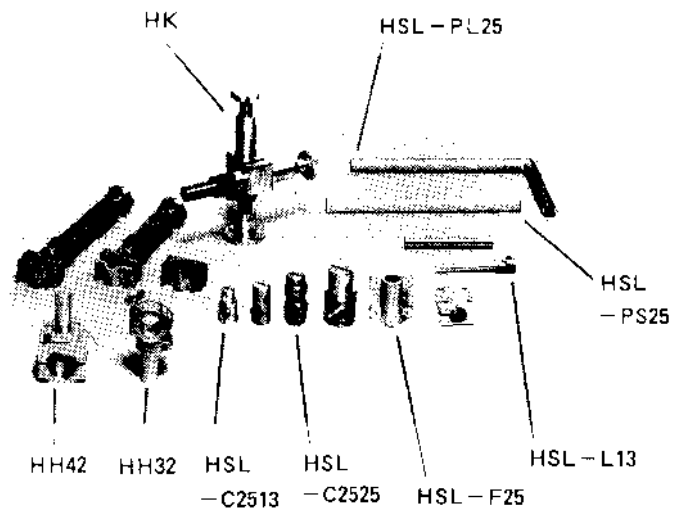


表1 型式・仕様・用途

製品名称	型式	仕様	用途
自動マニフレーター	MIG-1010-1000	ストローク 940×940mm 搭載荷重 50kg	横・縦・オンレター・AVC 組込自動トーチ支持
トーチスタンド	HT900	全固定 900×1000mm 各軸半固定回転可	簡易トーチ支持 ハンドレター駆動オプション ロック駆動
50°角パイプアジャスター	HL35-400	ストローク 400mm	トーチ支持・調整・丸型専用クロスブロック・フランジなど組込み金具有り
トーチアジャスターK-100mm	HKR-100	ストローク 100mm・回転可	TIG・水冷MIGトーチ用
トーチクランプ 32mm	HH32	内径 32mm・回転可	PS直管、PL-L字型
トーチクランプ 42mm/36mm	HH42-36	内径 42.5mm・36mm・回転可	水冷MIGトーチ用
組込みパイプ 25mm	HSL-PL25/PL13	外径 25mm (ロック付き)	PS直管、PL-L字型
組込みロッド 13mm	HSL-L13	外径 13mm (ロック)	先端13mm内径接続部
組込みクロスブロック	HSL-C2525、C2513	25×25、25×13mm	PS、PL、Lの組合せ
調整フランジ	HSL-F25、F25L	25mmボイス取付可	調整・調整用メン付き 各サイズに取付取付有り

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良・改訂に予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

マニフレーター使用上のご注意

方角の場合、落下する恐れがありますので、下で作業をしないで下さい。本装置の据付は、取付ベースで、正規に固定して下さい。水平軸は、水平以外に使用しないでください。機能維持のため、定期的に保守点検を行って下さい。

電動スライド（標準型・倣い装置・AVC）SK 型

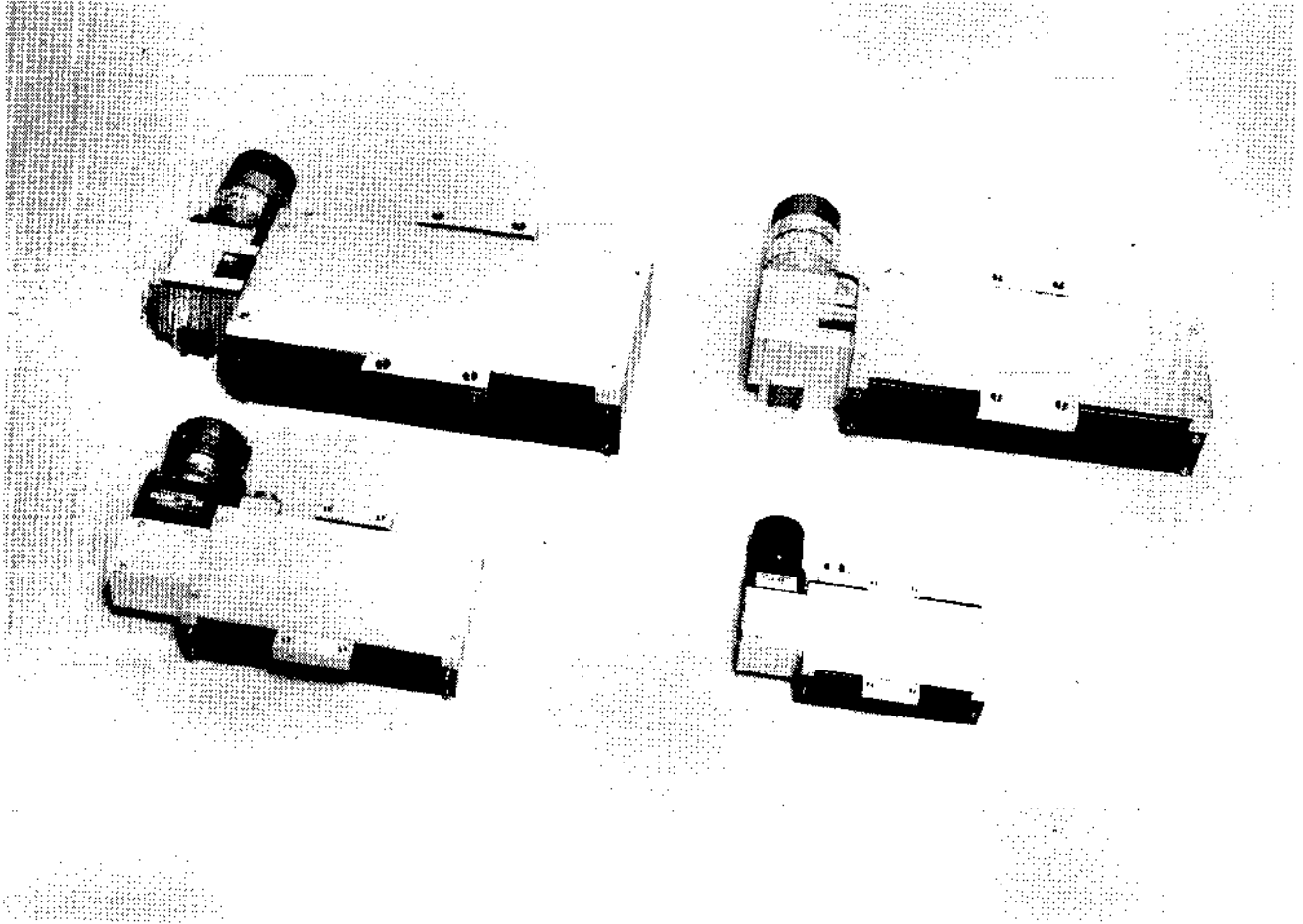


写真 SK 2 - 3 + 5 + 10

電動スライド SK 型の特徴

電動スライドSK型は、内部構造としてスライド軸とボールプッシュを使用しており、標準的な電動移動軸に向けたシンプルな方式を採用しています。

SK 2型は、小型空冷トーチ仕様のAVC装置などに使用されます。

SK 3型は、標準的な空冷・水冷トーチの移動に適しており、当社では、キロニーガイド・キロニーオートガイド・AVC・ウェルドランナー（PA1型）などに採用されています。

SK 5型は、大電流MIGなどの比較的大きく、しか

もオンシレット動作の伴うようなトーチ移動に適しており、当社では、キロニーガイド・キロニーオートガイド・ウェルドランナー2（PA2型）などに採用されています。

SK10型は、シングルサブマージ用のトーチ・ワイヤ送給機などの重量物の移動に適しており、キロニーガイド・キロニーオートガイド・シングルサブマージ用（BD1型）などに採用されています。

電動スライドSK型は、自動溶接作業に向けた、実用機です。

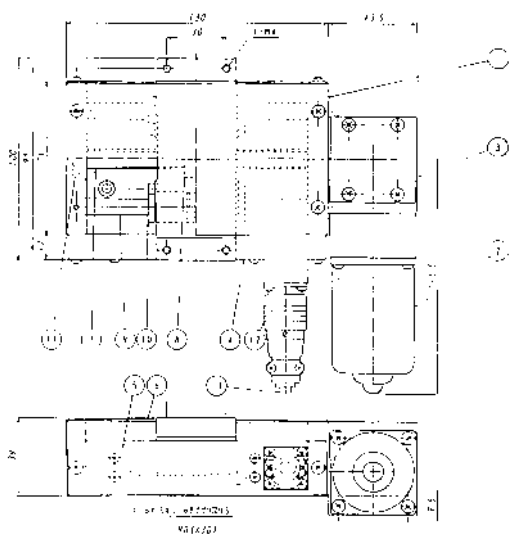


図1 SK 2

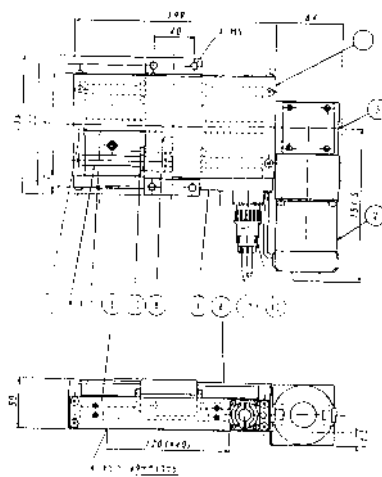


図2 SK 3

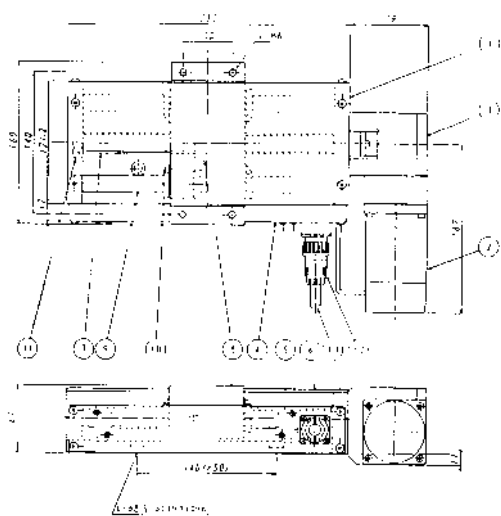


図3 SK 5

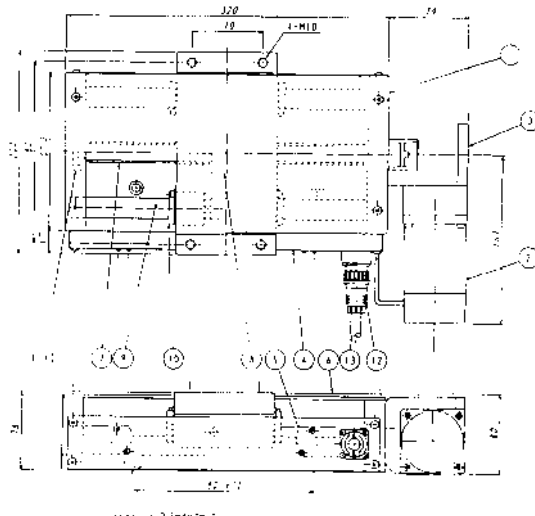


図4 SK 10

表1 型式・仕様・用途

型 式	SK 2 - 50LD (RD)	SK 3 - 100LD (RD)	SK 5 - 150LD (RD)	SK 10 - 150LD (RD)
携 載 荷 重	5 kg	10 kg	25 kg	50 kg
モーメント荷重	10 kg・cm	200 kg・cm	500 kg・cm	1,000 kg・cm
最大スローク	50 mm	100 mm	150 mm	150 mm
最大速度	150 cr/min	200 mm/min	200 mm/min	250 mm/min
モーター	AC24 V, 6 W	DC100 V, 13 W	DC100 V, 10 W	DC100 V, 40 W
スライト部外形	130×100×39 mm	199×130×50 mm	280×160×67 mm	320×200×78 mm
取 付 穴	φ5, M4	120×40, M5	140×50, M8	180×70, M10
本 体 重 量	1.5 kg	3.4 kg	7.5 kg	11.0 kg
オプション	モーター取付方向変更 (LD→RD)、ボテシヤ、モーター取付け、最高速度変更など対応があります。			

注意 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

電動スライド (特殊型) SF・SG・SI 型

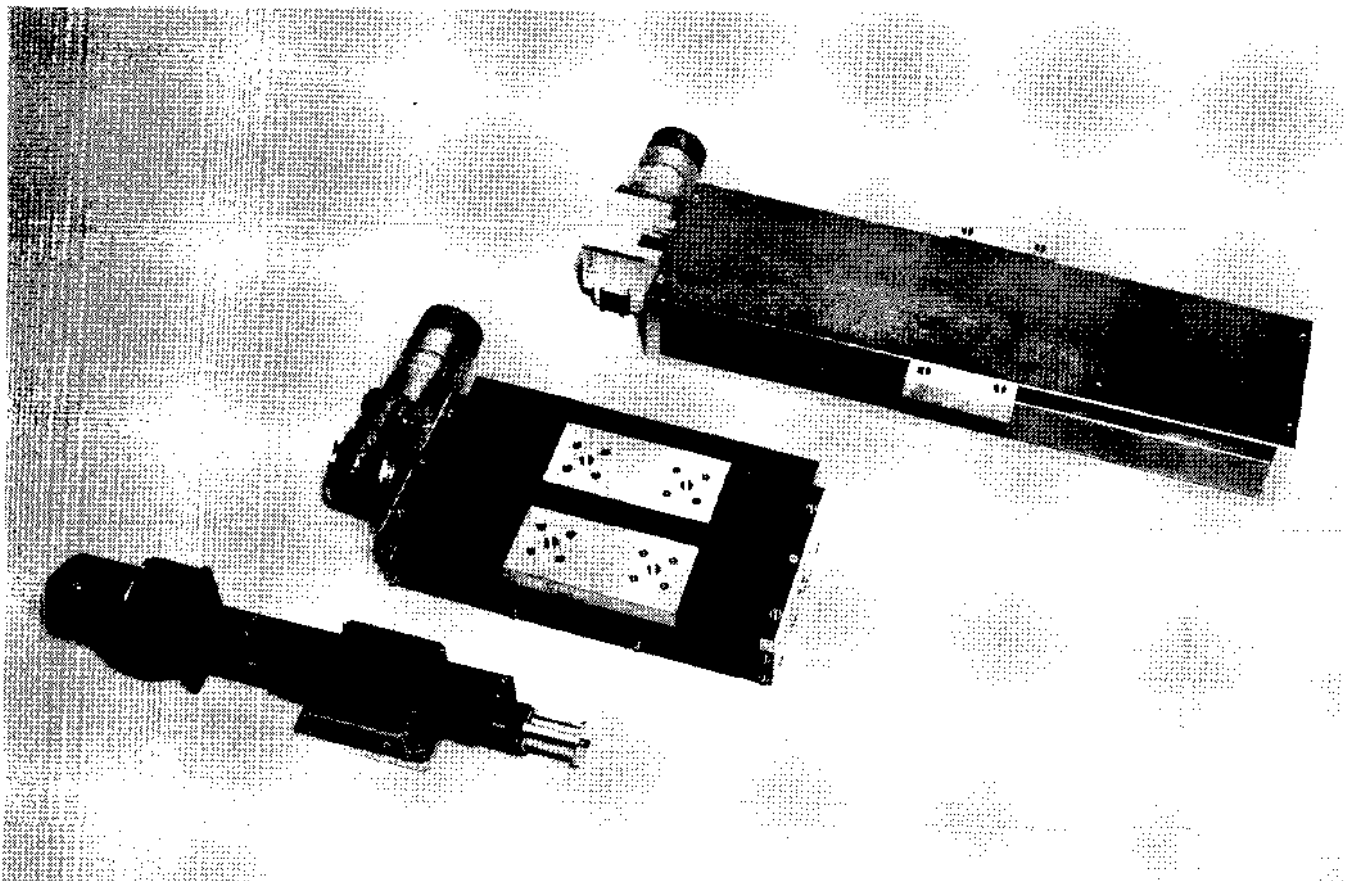


写真 SF+SG20+SI20

表1 特殊軽量長尺電動スライド SF型 型式・仕様・用途

型 式	SFO-100	SFO-200	SFO-300
搭 載 荷 重	1 kg	2 kg	3 kg
モ ー メ ン ト 荷 重	20 kg・cm	20 kg・cm	30 kg・cm
最 大 ス ト ロ ー ク	100 mm	200 mm	300 mm
最 大 速 度	150 mm/min	150 mm/min	150 mm/min
モ ー タ ー	DC100 V, 6 W	DC100 V, 6 W	DC100 V, 6 W
取 付 穴	100×70, φ5.5	100×70, φ5.5	100×70, φ5.5
用 途	微いセンサ、R型シフト用など		

表2 特殊重量用電動スライド SG型 型式・仕様・用途

型 式	SG20-100LD (RD)	SG20-200LD (RD)	SG30-200LD (RD)	SG50-200LD (RD)
搭 載 荷 重	100 kg	10 kg	150 kg	250 kg
モ ー メ ン ト 荷 重	2,000 kg・cm	2,000 kg・cm	3,000 kg・cm	4,000 kg・cm
最 大 ス ト ロ ー ク	100 mm	200 mm	300 mm	300 mm
最 大 速 度	100 mm/min	160 mm/min	100 mm/min	100 mm/min
モ ー タ ー	DC100 V, 60 W	DC100 V, 60 W	DC100 V, 60 W	DC100 V, 80 W
ヘ ッ ド 取 付 穴	90×90, M10	90×90, M10	120×100, M12	120×120, M12
用 途	タリオンサフマース・多電極用			

表3 特殊中量長尺用電動スライド SI型 型式・仕様・用途

型 式	SI3-■■■■LD (RD)	SI5-■■■■LD (RD)	SI10-■■■■LD (RD)
搭 載 荷 重	10 kg	25 kg	50 kg
モ ー メ ン ト 荷 重	200 kg・cm	500 kg・cm	1,000 kg・cm
最 大 ス ト ロ ッ ク	■■■■にて表示 200, 300, 300 mm	■■■■にて表示 200, 300 mm	■■■■にて表示 200, 300 mm
最 大 速 度	200 mm/min	200 mm/min	200 mm/min
モ ー タ ー	DC100 V, 13 W	DC100 V, 40 W	DC100 V, 40 W
取 付 穴	90×30, M4	140×50, M8	180×70, M10
用 途	長 尺 機 用		

注意 本製品は、標準在庫製品ではありません。本製品の納期・仕様などは、弊社担当にご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

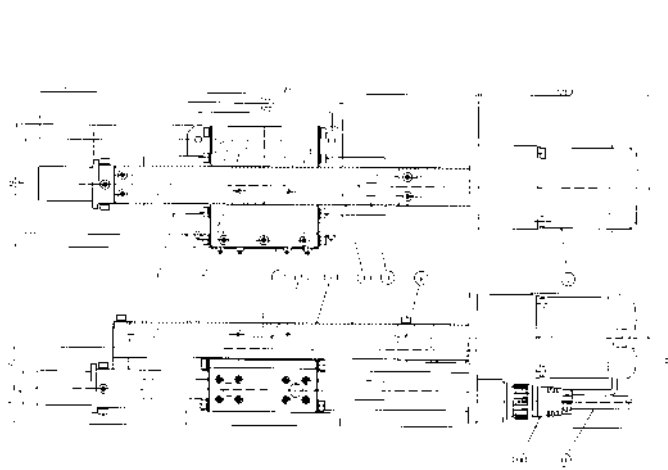


図1 SF

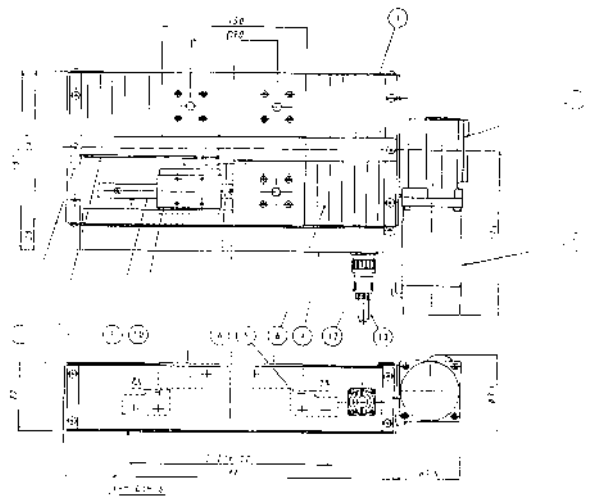


図2 SG20-100

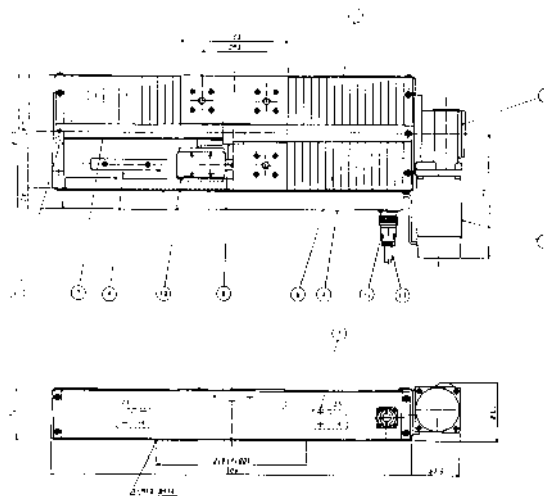


図3 SG20-200

特殊走行台車ユニット DF 30・DH 型

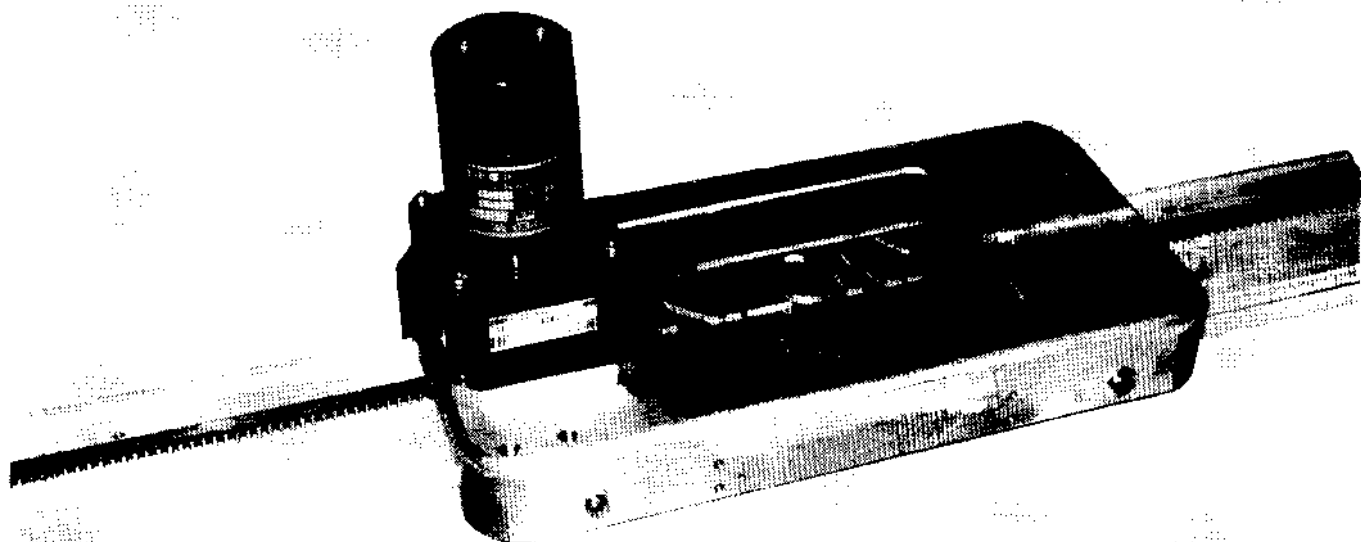


写真 DF 30

特殊走行台車ユニット DF 30・DH の特徴

走行台車ユニット DF30 型は、耐磨耗アルミレールを抱え込んで、ラック・ピニオンギヤ噛み合いにより走行しますから、下向き走行時に、偏荷重がかかっても安定走行出来ます。

走行台車の制御に不可欠なリミットスイッチ等の付属品への対応は、標準状態でも簡単に出来るように用意されています。

走行台車は、小型軽量のためアルミレールへの脱着が容易で、しかも十分な剛性を保っています。

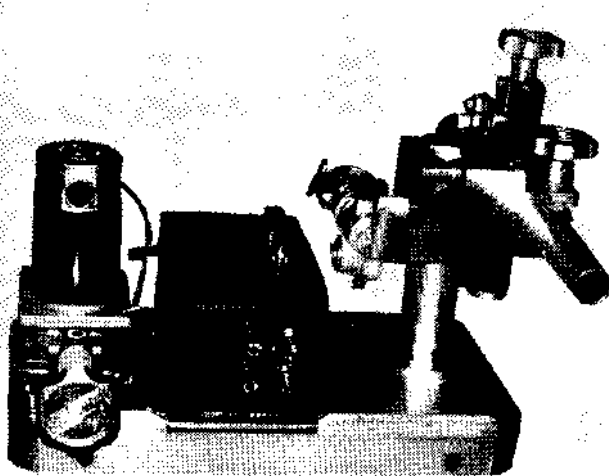
走行台車ユニット DF30 型は、自動制御装置を容易に組込むことが可能で、当社では、ウェルドスプリンター PB1 型に採用されています。

走行台車ユニット DH 型は、重量物を搭載して、600mm 幅レール上を安定走行します。

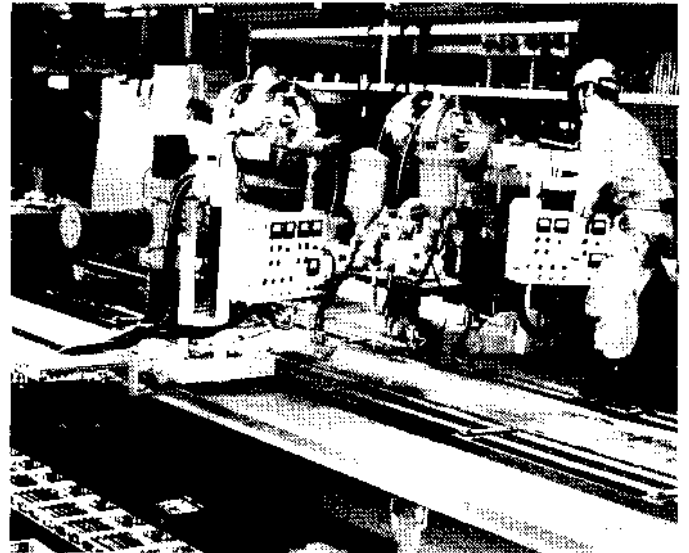
DH 型の駆動モーターユニットは、AC サーボモーターを使用しており、低速から高速まで滑らかに精密に走行します。

DH 型の走行レールは、ユーザー殿にて、簡単に製作していただくことが出来ます。

当社では、H メルトランナー PC1 型用の走行台車として採用しています。



DF30 型走行台車応用例
ウェルドスプリンターPB1型



DH 型走行台車応用例
HメルトランナーPC1型

表1 特殊軽量用走行台車ユニット DF30型 型式・仕様・用途

製品型式	DF30
外形寸法/本体重量	1,100×600×280mm / 12kg
駆動方式/使用レール	直流モーター駆動 / 100mm幅
搭載荷重/走行速度	水平50kg / 150~3,000mm/min
駆動モーター	DCモーター 100V、30W

表2 特殊軽量用走行台車ユニット DH型 型式・仕様・用途

製品型式	DH602
外形寸法	1,400×600×280mm
駆動方式/使用レール	交流モーター駆動 / 100mm幅、L型、角型
搭載荷重/走行速度	100kg / 150~3,000mm/min
駆動モーター	交流モーター200W / ケーブル付き

注意 本製品は、標準在庫製品ではありません。本製品の納期・仕様などは、弊社担当にご相談ください。本仕様は、改良・改定等により変更される場合があります。ご了承ください。

汎用走行台車ユニット DF100・DF150 型

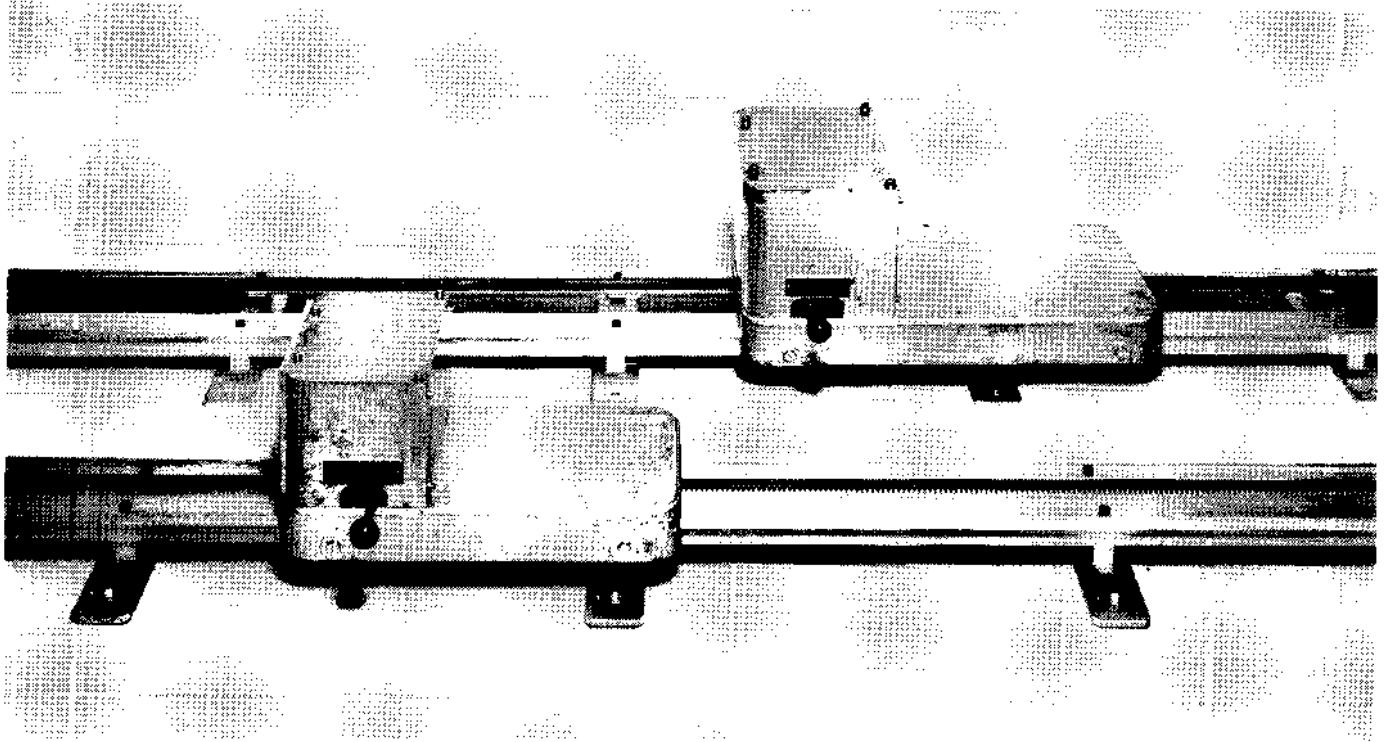


写真 DF100+DF150

汎用走行台車ユニット DF100・DF150 型の特徴

走行台車ユニット DF100・150 型は、耐摩耗アルミフレームを揃え込んで、ボール・ヒヨウギヤ噛み合いにより走行しますから、全姿勢（下向き・横向き・立て向き・上向き）走行が可能で、偏荷重がかかっても安定走行出来ます。

走行台車の制御に不可欠なリミットスイッチ等の付属品への対応は、標準状態でも簡単に出来るように用意されています。

走行台車は、小型軽量のためアクリルレールへの装着が容易で、しかも十分な剛性を保っています。

走行台車ユニット DF100・150 型は、自動制御装置を容易に絡込むことが出来る、汎用性の高い自動溶接専用走行台車ユニットです。

当社は、ワールドランナーPA1型・ワールドランナー2 PA2型に採用しております。

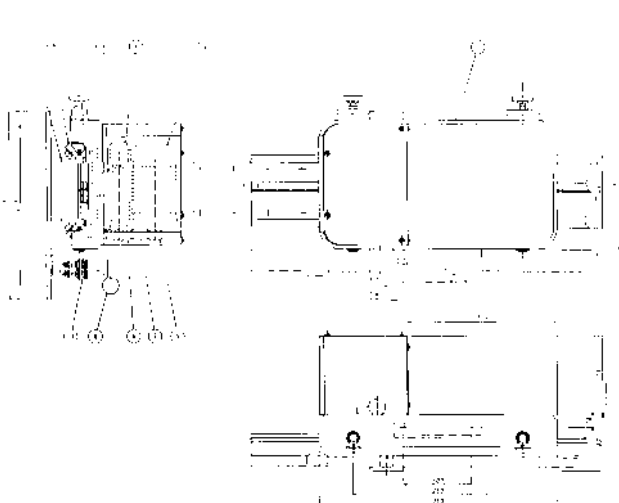


図1 DF100

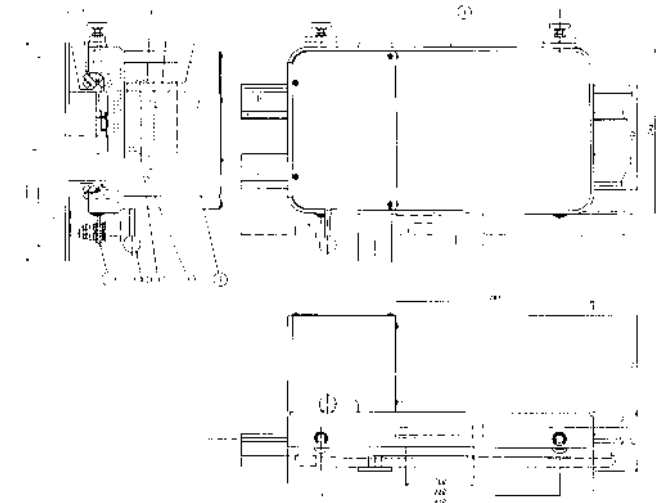


図2 DF150

応用例ウェルドランナーPA2型

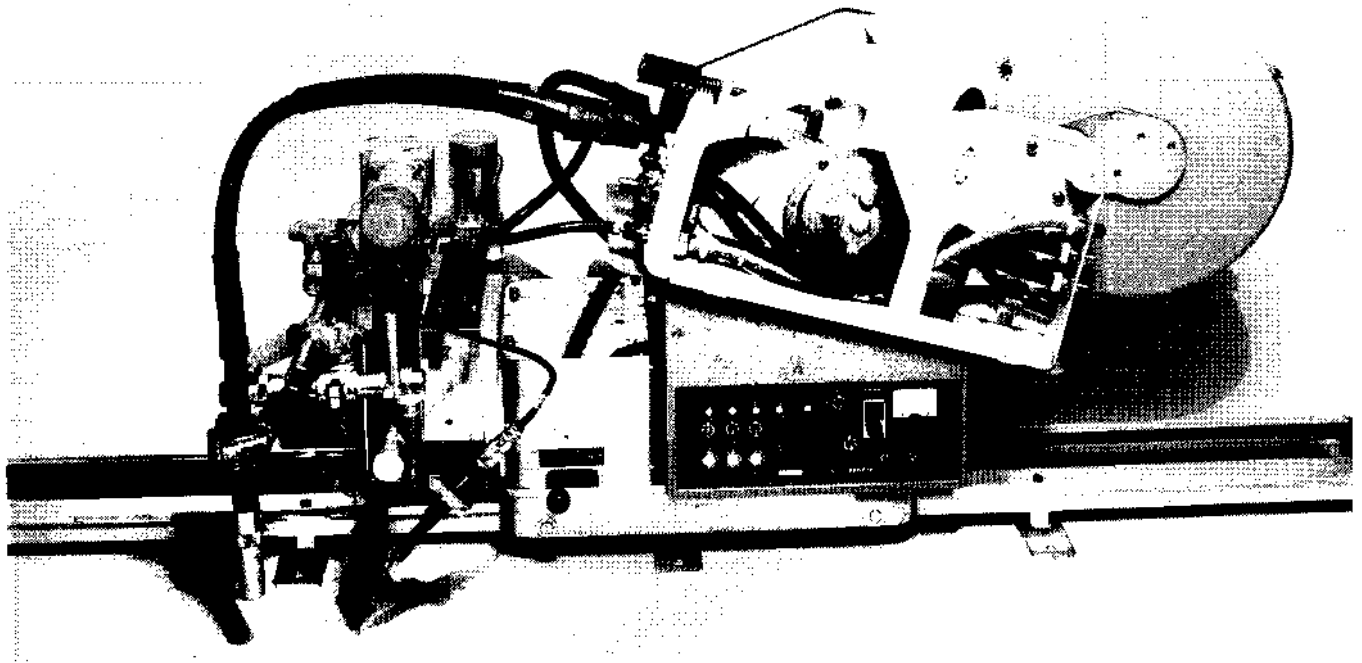
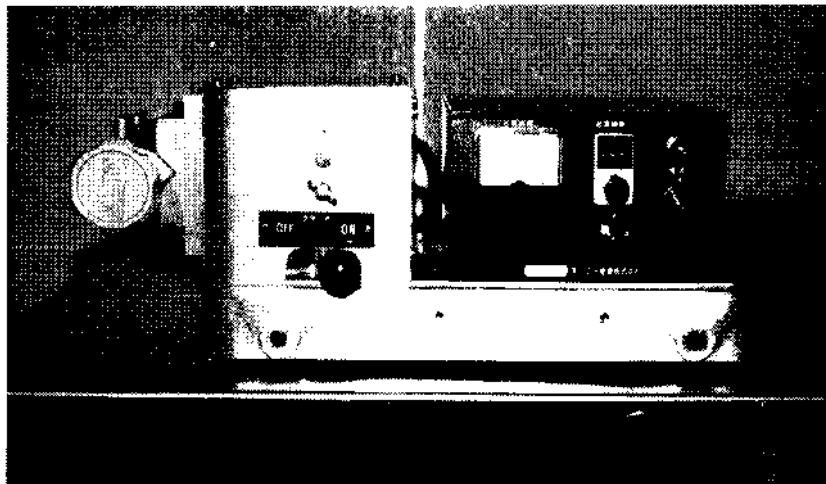


表1 型式・仕様・用途

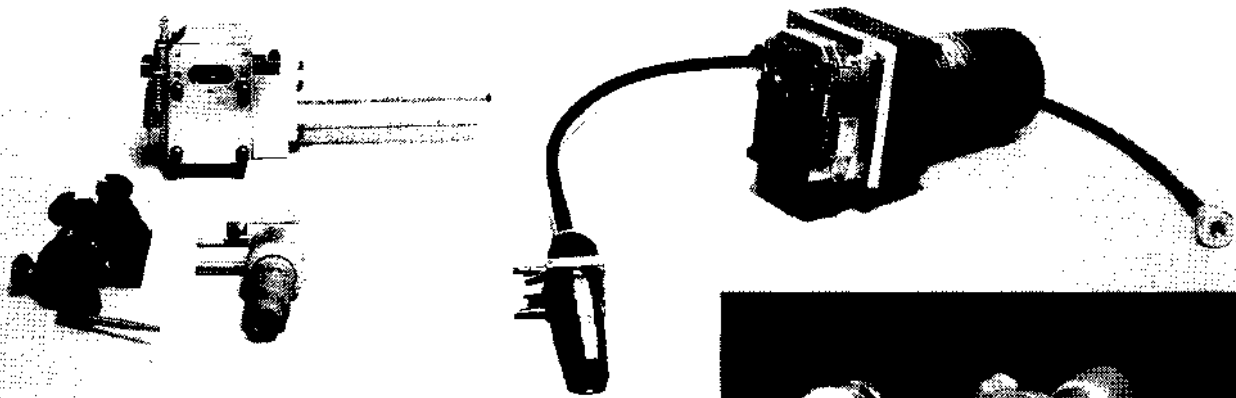
型 式	CP200型	CP150型
駆 動 方 式	三相誘起電動機	三相誘起電動機
外 形 寸 法	幅1200mm 奥行1000mm	幅1000mm 奥行800mm
使用レール / 本体重量	レール幅100mm	レール幅100mm
使用モーター / 搭載	三相誘起電動機 1000W 1000W	三相誘起電動機 1000W 1000W
走行速度 / 専用制御	標準型(1000W) 型式CP200(3速) 型式CP150(3速)	標準型(1000W) 型式CP150(3速) 型式CP100(3速)
用途・使用例	溶接機、溶接機、溶接機	溶接機、溶接機、溶接機

注意 上記の表は、標準仕様であり、他の用途に使用される場合は、本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。(予備承知)。

台車制御装置搭載例



自動用トーチ／ワイヤ送給ユニット V・W型



(VA+WT, VC+WS)

WBA1, WBA2

自動用トーチ／ワイヤ送給ユニットの特徴

自動用トーチVA型は、300アンペア水冷TIGトーチです。

小型ヘッドなどに搭載されて、寸法制約の多いところに容易に対応します。

自動用トーチVC型は、300アンペア水冷MIGトーチです。

VIGの小型ヘッドを実現します。

トーチ内部は、ダイハチ製トーチ仕様に適合しており、ダイハチ製及び適合消耗部品が使用出来ます。

ランニングコストも小さく抑えます。

自動用ワイヤ送給ユニットWS型は、汎用TIG溶接ワイヤ送給ユニットです。

自動用ワイヤ送給ユニットWT型は、タコジェネレーター付きモーターを使用した、高精度TIG溶接用ワイヤ送給ユニットです。

WB1型は、φ20mmローラーで極限まで小型化した。ワイヤ送給搭載型小型自走台車などに最適です。W

B2型は、φ30mmローラーで汎用的なワイヤ送給装置です。高速・高精度自動溶接装置を実現出来ます。

WB1、2型は、駆動モーターを80WアナログDCサーボ・80WデジタルDCサーボ・100WデジタルACサーボの3種類より選択出来ます。コストパフォーマンスの良いアナログDCサーボ・高精度を実現するデジタルDCサーボ・高精度フリーメンテナンスのデジタルACサーボから、最適なものを選択下さい。

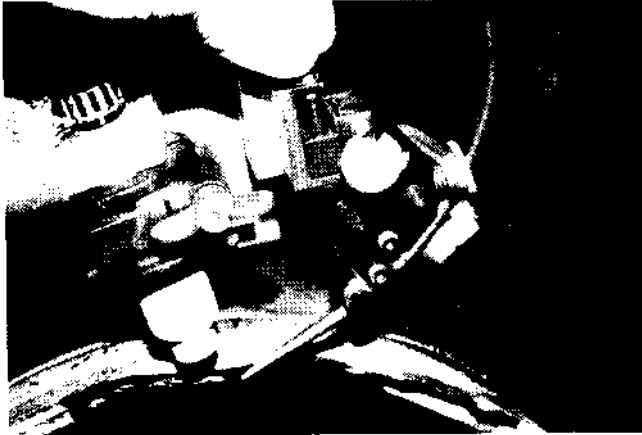
送給速度は最高30m/min（WB1型は、最高18m/min）まで。

ワイヤ径もローラー交換で自由自在。開口部が大きく、ワイヤ挿入もラクラク出来ます。

VA・VC・WS・WT・WB型は、自動機組込み専用であり、極限まで小型・軽量化が図られています。

これらの自動用トーチ／ワイヤ送給ユニットは、溶接の自動化や自動機の小型・軽量化を進めるときの、強力な武器となります。

(TIG溶接)



(MIG溶接・W・CAST特殊)



表1 自動用トーチユニット 型式・仕様・用途

型 式	VA1-300	VA2-300	VA3-300
冷却/溶接方法	水冷/TIG	水冷/MIG	水冷/MIG
外形寸法	83×77×90mm	83×77×90mm	83×82×105mm
定格電流	300A	300A	300A
クランプ部	外径32mm	外径32mm	外径32mm

適用機与克 (TIG・W・CAST) 自動用

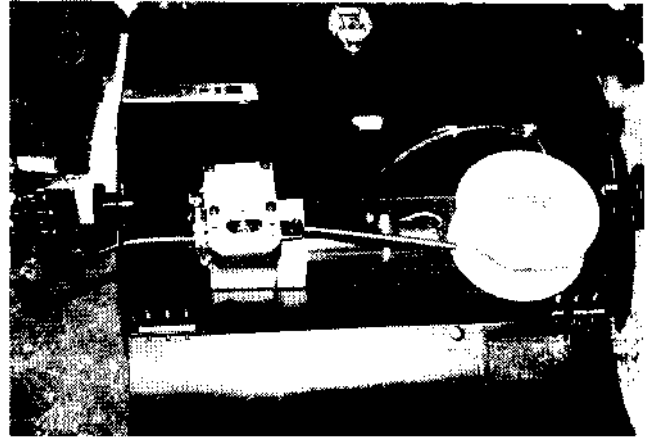


表2 自動用ワイヤ送給ユニット 型式・仕様・用途

セット型式	WS1	WT1	WB1			WB2	
			-A80	80D	-80A	80D	-100AC
ワイヤ送給機本体	WS1	WT1	WBA1-80A	WBA1-80D	WBA2-80A	WBA2-80D	WBA2-100AC
モーター	CG107	CG107	CG24V, 80W			AC100V, 100W	
外形寸法mm	83×77×204	83×190×80	86×77 (送給部のみ)			97×108 (送給部のみ)	
適用ワイヤ径	φ0.8~φ1.6mm (ローラー交換により)						
ローラー径	φ20mm			φ25mm			
制御装置	CG107 直流制御	CG307 アナログサーボ	CG207 アナログサーボ	CG107 アナログサーボ	CG207 アナログサーボ	CG107 直流制御	CG307 ACサーボ
送給速度mm/min	200~2000	100~2000	400~1500			500~15000 5000~20000 600~20000 (より速選)	
用途	TIG溶接			MIG/MAG溶接			
オプション	水冷調整機構 (水冷機付) 1.5°・3.0°・4.5°角度			特殊用冷水用トーチ (送給機本体取付け型)			

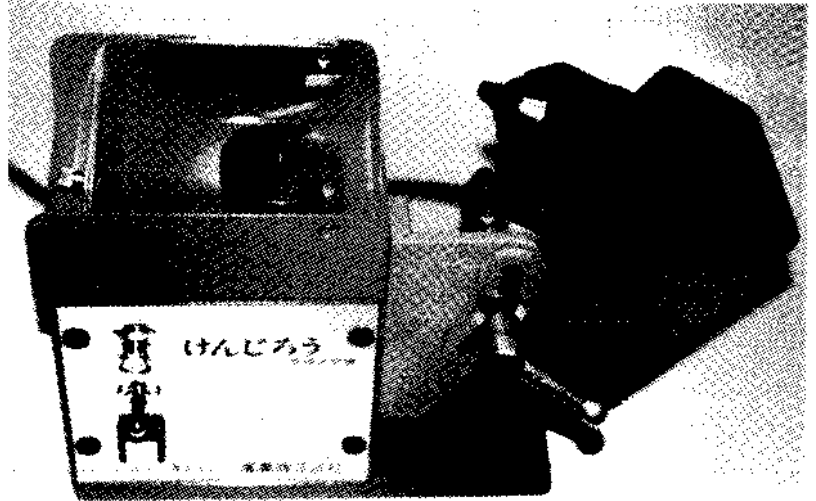
注意: 上記の表は、標準仕様です。その他の用途については、ご相談ください。本仕様は、改良のために予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

けんじろう

TN1A型

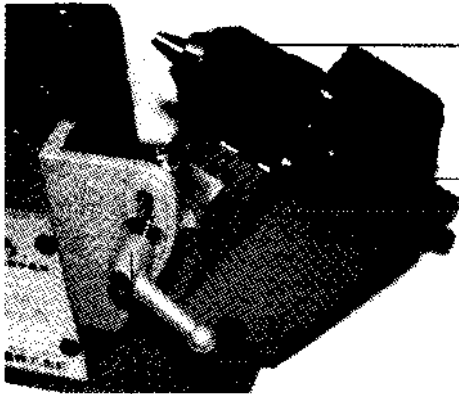
キロニーのタングステン電極自動研磨機「けんじろう」TN1A型は、研磨ディスクの回転とは別に、タングステン電極自体を自動回転させる「ダブルモーター方式」を採用しています。

「ダブルモーター方式」は、キロニーの「研太郎」「けんじろう」だけのオリジナルです。



**キロニーの研磨機は、
ダブルモーター方式!!
安全・簡単・ローコスト!!
精密溶接の必需品!!**

電極棒先端の研磨形状は、ダブルモーター方式によって、いつでも均一に保たれます。兄貴分の「研太郎」TM5A型で、大好評を得て実績のある「キロニーのダブルモーター方式タングステン電極研磨機」を是非お試しください。電極棒の装着は、電動工具用3つ爪の専用チャックを採用しており、コレット不要で細い径・太い径もそのままホルルト出来ます。長いままでも短くても大丈夫。研磨角度は、側面の角度調整機構で、簡単でしかも正確に設定出来ます。専用ダイヤモンド研磨ディスクは、タングステンをソフトに研磨し、焼けを起こしません。長寿命で経済性抜群です。タングステン電極研磨機「けんじろう」TN1A型は、精密自動TIG溶接、アークスマ溶接には、必需品です。



【電動工具用3つ爪の専用チャック】で、電極をしっかりとホールド。電極は、長いままでもO.K.

【安全カバー】で、回転中のタングステン電極に作業者の手が触れることはありません。

【角度調整機構】で、簡単・正確に先端研磨角度を設定。

電源スイッチをONすると、「研磨ディスク用モーター」「電極回転用モーター」が同時に回転します。研磨中は、先端をディスク上軽く滑らせるだけで、自動研磨できます。

操作は、極めて簡単!!

タングステンをホールドして、電源スイッチON、先端をディスクの上で滑らせます。先端形状が整ったところで、手を離せば、出来上がり。電源スイッチを切ってタングステン棒を外します。



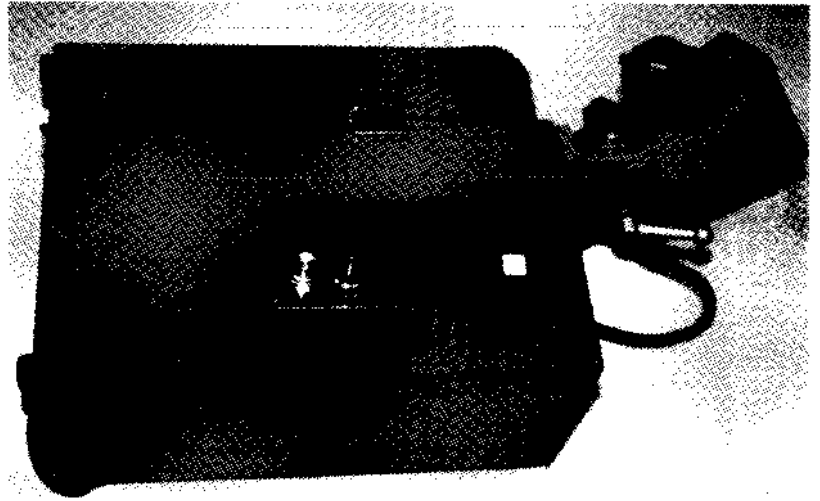
【アクリルカバー】で、粉塵を飛び散らせません。研磨後の清掃も簡単。

けんたろう

TM5A型

キロニーのタングステン電極自動研磨機「けんたろう」TM5A型は、研磨ディスクの回転とは別に、タングステン電極自体を自動回転させる「ダブルモーター方式」を採用しています。

「ダブルモーター方式」は、キロニーの「けんたろう」「けんじろう」だけのオリジナルです。



**キロニーの研磨機は、
ダブルモーター方式!!
安全・簡単・ローコスト!!
精密溶接の必需品!!**

電極棒先端の研磨形状は、ダブルモーター方式によって、いつでも均一に保たれます。

従来機種「研太郎」TM3型で、大好評を得て実績のある「キロニーのダブルモーター方式タングステン電極研磨機」を是非お試し下さい。電極棒の装着は、電動工具用3つ爪の専用チャックを採用しており、コレット不要に細い径・太い径もそのままホルド出来ます。長いままでも短くても大丈夫。研磨角度は、側面の角度調整機構で、簡単でしかも正確に設定出来ます。専用「研磨用サンディングベルト」は、タングステンをソフトに研磨し、焼けを起こしません。長寿命で経済性抜群です。

タングステン電極研磨機「けんたろう」TM5A型は、精密自動TIG溶接/プラズマ溶接には、必需品です。



「電動工具用3つ爪の専用チャック」で、電極をしっかりホルド。電極は、長いままでもO.K.

「安全カバー」で、回転中のタングステン電極に作業者の手が振れることはありません。

「角度調整機構」で、簡単・正確に先端研磨角度を設定。

電源スイッチをONすると、「研磨ベルト用モーター」「電極回転用モーター」が同時に回転します。研磨中は、先端をベルト上軽く滑らせるだけで、自動研磨できます。

操作は、極めて簡単!!

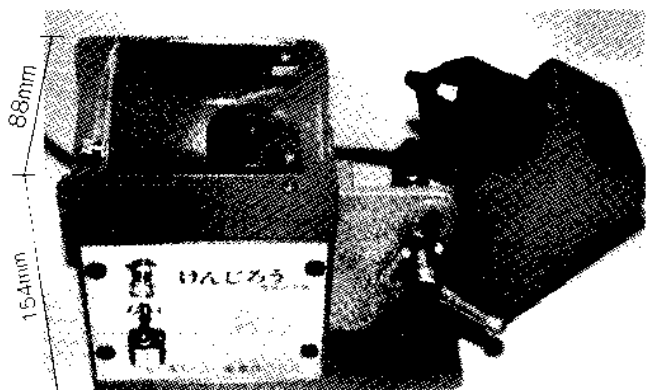
タングステンをホルドして、電源スイッチON、先端をベルトの上で滑らせます。先端形状が整ったところで、手を離せば、出来上がり。電源スイッチを切ってタングステン棒を外します。



「ベルトカバー」で、粉塵を飛び散らせません。研磨後の清掃も簡単。

けんじろう

TN1A型

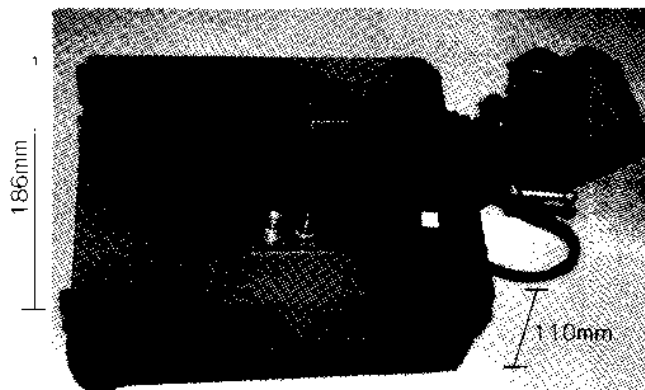


180mm

本体重量3.3Kg

けんたろう

TM5A型



244mm

本体重量9.2Kg

仕様表

型式	TN1A型
研磨電極径	1.0~5.0 [mm]
研磨角度	0~60 [°]
電源	AC100V 50/60Hz 1A
使用ディスク	φ40 [mm] (#100×1個付属)
使用用途	溶接用タングステン電極研磨

仕様表

型式	TM5A型
研磨電極径	1.0~6.0 [mm]
研磨角度	0~60 [°]
電源	AC100V 50/60Hz 3A
使用ベルト	30×533 [mm] (#100×10本付属)
使用用途	溶接用タングステン電極研磨



シャープな先端
電極径・研磨角度自由自在
アーク安定の良い[軸方向研磨]



〔基本的注意事項〕

- ◇本製品は、「溶接用タングステン電極研磨機」です。その他の用途には使用できません。
- ◇本製品は、必要な技術・安全知識のない人には、使用させないようにしてください。



〔基本的注意事項〕

- ◎当社製品は、使用用途以外には使用出来ません。
- ◎当社製品を使用の際、技術・安全知識が必要です。
- ◎必要な技術・安全知識のない人には使用させないようお願いします。



本社
東京事業所 東京都江東区大島 2 - 9 - 6
TEL 03(3638)2461 FAX 03(3638)2462

千葉事業所 千葉県山武郡大網白里町清名幸谷1561

インターネット ホームページ <https://WWW.ijnet.or.jp/kilony/index.htm>

E-mail kilony@po.ijnet.or.jp