

## § 2. パッキングリスト

### 1) 納品物のご確認

ご使用いただくまえに、次のものがそろっているか確認してください。

万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

### 2) 納品物一覧

|   | 名称        | 数量 | 備考          |
|---|-----------|----|-------------|
| 1 | ポジションナー本体 | 1台 | 電源ケーブル付き *1 |
| 2 | 取扱説明書     | 1冊 | 本書          |

\*1: 電源プラグは付属していません。

## § 3. 機械の概要

この装置はテーブルをモータにより回転させ、溶接作業に適した速度を操作盤ボリュームで設定し、トルグスイッチにより、回転、停止を行う溶接用ポジションナーです。

テーブルはハンドルにて必要な傾斜角度に設定されます。

### 主仕様

|                  |    | LD-00S                 | LD-150S     | LD-300S     |
|------------------|----|------------------------|-------------|-------------|
| 外付け制御装置          |    | 無                      |             |             |
| 最大荷重 [Kg]        | 水平 | 60                     | 150         | 300         |
|                  | 垂直 | 30                     | 120         | 200         |
| 電源               |    | AC 単相 100~125V 50/60Hz |             |             |
| 外形寸法 [mm] 幅×奥行×高 |    | 400×580×385            | 505×515×435 | 570×750×530 |
| テーブル寸法 [mm]      |    | φ300                   | φ380        | φ450        |
| テーブル回転数<br>[rpm] | 最小 | 0.42                   | 0.15        | 0.23        |
|                  | 最大 | 16.0                   | 5.0         | 3.7         |
| テーブル傾斜角度         |    | -135° ~ 135°           | 0 ~ 90°     |             |
| 最大負荷時重心<br>[mm]  | 高さ | 150                    | 110         | 150         |
|                  | 偏芯 | 50                     | 25          | 40          |
| テーブル水平時高さ [mm]   |    | 385                    | 435         | 530         |
| 傾斜軸高さ [mm]       |    | 290                    | 335         | 430         |
| 本体重量 [Kg]        |    | 30                     | 60          | 135         |
| 許容溶接電流 [A]       |    | 500                    |             |             |
| 回転制御スイッチ         |    | 切替開閉器 (ON-OFF-(ON))    |             |             |
| フットスイッチ          |    | 無し                     |             |             |

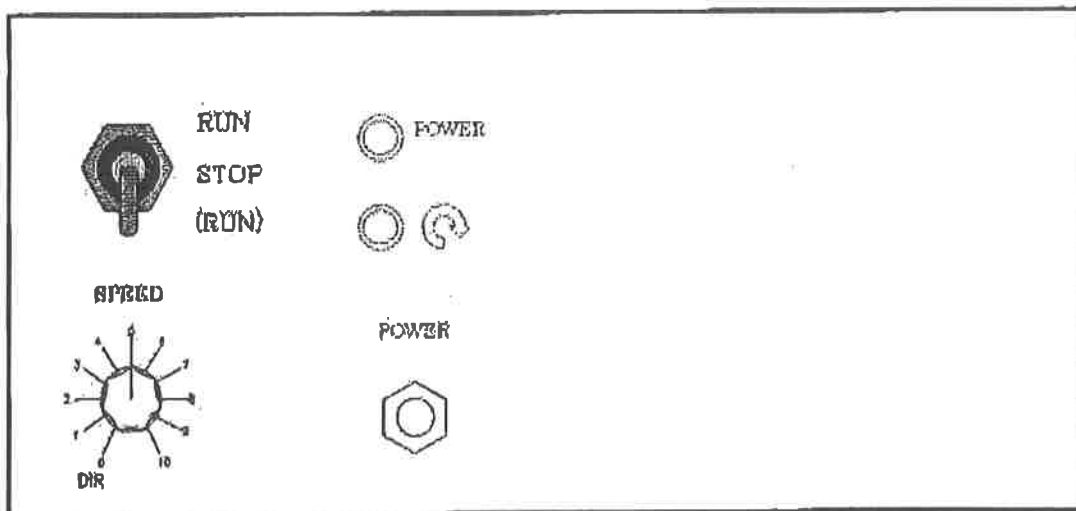
### 使用環境




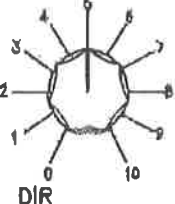
|        |  |
|--------|--|
| 設置場所   | 屋内 (粉塵の少ない水のかからない場所)                   |
| 保管温度範囲 | -5~50 度                                |
| 使用温度範囲 | 5~40 度                                 |
| 周囲湿度   | 85%以下 結露無しのこと                          |
| 高度     | 標高 1,000m 以下                           |
| 雰囲気    | 腐食性ガス、爆発性ガス、蒸気など無いこと<br>粉塵を含まない換気の良い場所 |

## § 5. 操作

### 1) 操作盤の機能

操作盤には、操作電源が入っている事を表示するランプ、テーブルの回転方向、回転速度を調整するための速度設定器、回転動作を切替えるトグルスイッチが取り付けられています。



| No | 表示  | タイプ     | 機能   |
|----|---|---------|--|
| 1  |  <p>RUN<br/>STOP<br/>(RUN)</p> | トグルスイッチ | <p>テーブルの回転動作を切り替えるスイッチ<br/>                     RUN : 1度切替えるとテーブルが連続で回転します。<br/>                     STOP : 回転動作を停止します。<br/>                     (RUN) : 押している間だけテーブルが回転します。</p>   |
| 2  |  <p>POWER</p>                  | ランプ(黄色) | 電源の ON 時点灯   |
| 3  |                                | ランプ(緑色) | <p>テーブルの回転方向を表示します。<br/>                     点灯: 正転<br/>                     点滅: 逆転</p>  |
| 4  | <p>SPEED</p>  <p>DIR</p>       | ボリューム   | <p>・テーブルの回転速度を設定します。<br/>                     ボリュームを右回転させると速度は上昇します。</p> <p>・回転方向を切替えます。<br/>                     ボリュームの位置を“0”の位置から“5”を超えるまで回し、これを連続2回行うことで切替える。<br/>                     正転: ランプ(緑色)点灯<br/>                     逆転: ランプ(緑色)点滅</p> |

## 2) 操作順序

以下の手順に従って操作をしてください。

| 操 作 盤  | 機 体  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
|--|--|-----|-----|---------|---|---|---------|----|----|--|
| 1 電源を接続する。<br>電源プラグは付属していません、貴社で取付けください。   | 2 テーブルを水平にして被加工物をテーブルに取り付ける。<br>3 傾斜固定ハンドルを緩めてテーブル角度を設定し、再固定する。(LD-60S 時)<br>テーブル角度を調整し傾斜固定ハンドルを締め付ける。(LD-60S 以外時) |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
| 4 ポリウムで回転方向を選択する。<br>ポリウムの位置を“0”の位置から“5”を超えるまで回し、これを連続 2 回行うことで切替える。<br>[ランプ表示] <table border="1" data-bbox="292 815 738 927"> <thead> <tr> <th>回転方向</th> <th>右回り</th> <th>左回り</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ランプ(黄色)</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>ランプ(緑色)</td> <td>点灯</td> <td>点滅</td> </tr> </tbody> </table> | 回転方向   | 右回り | 左回り | ランプ(黄色) | - | - | ランプ(緑色) | 点灯 | 点滅 |  |
| 回転方向   | 右回り  | 左回り |     |         |   |   |         |    |    |  |
| ランプ(黄色)  | -  | -   |     |         |   |   |         |    |    |  |
| ランプ(緑色)  | 点灯   | 点滅  |     |         |   |   |         |    |    |  |
| 5 回転速度設定ポリウムを最小にする。  |  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
| 6 トグルスイッチを切替、テーブルを回転させる。<br>RUN :1 度切替えるとテーブルが継続して回転<br>STOP :回転動作を停止。<br>(RUN) :押している間だけテーブルが回転   |  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
| 7 回転速度設定ポリウムで回転速度を調整する。  |  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
|  | 8 トグルスイッチを操作して溶接作業を行う。<br>9 テーブルを水平にして被加工物をはずす。  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |
| 10 作業終了後は操作盤の電源を OFF する。   |  |     |     |         |   |   |         |    |    |  |



## TIG 溶接機使用時の注意事項

本機は TIG 溶接ノイズに対して配慮していますが、安全の為に下記注意事項をお守りください。


- 1) 本機と溶接電源は独立した電源を御使用ください。
- 2) 作業時、本機ケーブルとトーチケーブルを交差させないでください。



## 速度切替、回転切替注意事項

1) テーブル回転中に速度切替を行うときに急に速度が遅くなりますので、切替は一度停止させて行ってください。

§ 6. 搭載物取扱時の注意



**警 告**

: 搭載物が落下したり動いたりすると重大な事故や製品の損傷を起こします。

- 1) 取付け作業をする場合は、ヘルメット・保護眼鏡・安全靴を必ず着用してください。
  - 2) 被加工物は正しい取付け、芯出しを確実に行ってください。
  - 3) テーブルを回転させるときは充分周囲に注意し、障害物のないことを確認してください。



**注 意**

- 1) テーブル上に被加工物を搭載する場合(特にクレーン等を使用する時)は、衝撃を与えないようご注意ください。
  - 2) 許容値を越える負担をかけないでください。  
過負荷で操作を行った場合、モータ及び制御装置の焼損、破損の原因となります。
  - 3) 偏心荷重があると、回転ムラが生じ、回転しながら溶接するとビートが乱れる事があります。  
この場合はバランスウエイトを取り付けるようにしてください。  
ただし、バランスウエイトを含めて過負荷にならないようにしてください。

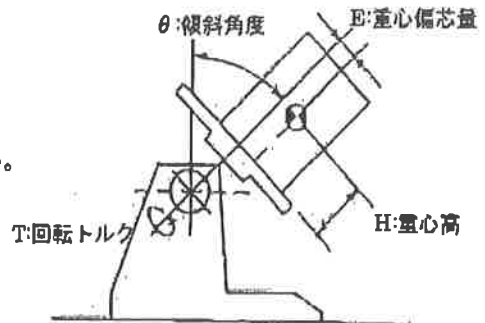
W: 搭載荷重: テーブル上に搭載するすべての重量(チャック、取付金具等を含む)

E: 重心偏心量: テーブル中心から搭載物重心位置までの最短距離

T: 回転トルク: 搭載重量 × 重心偏心量

H: 重心高: テーブル上面から搭載物重心位置までの最短距離

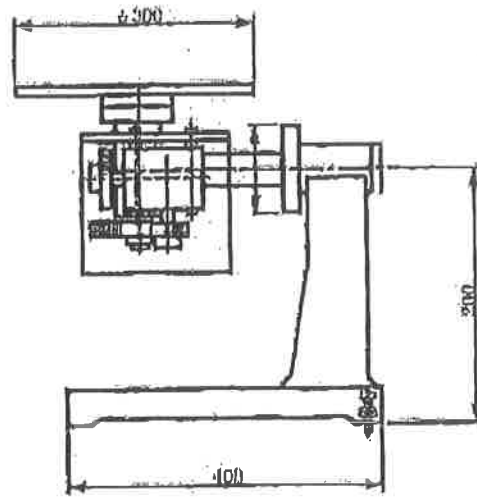
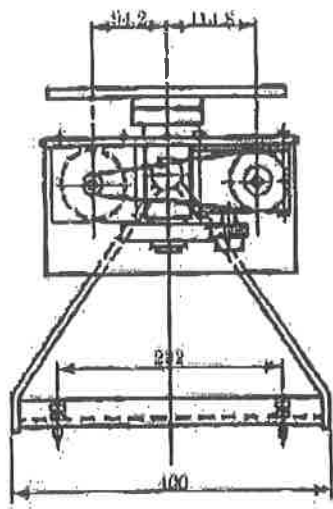
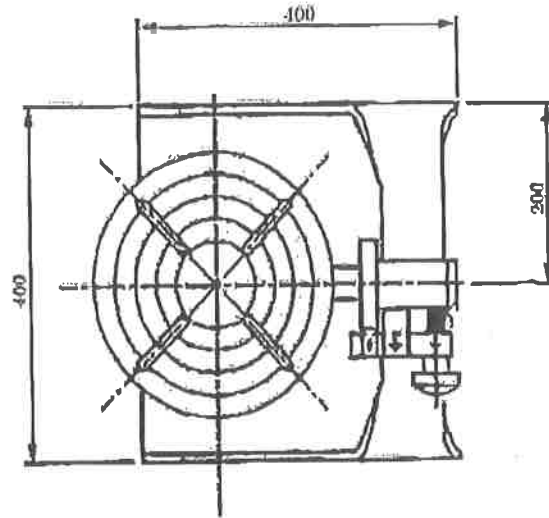
・テーブルが垂直の場合の許容搭載荷重と偏心量の計算  
搭載重量 × 重心偏心量が許容回転トルク以下でご使用ください。



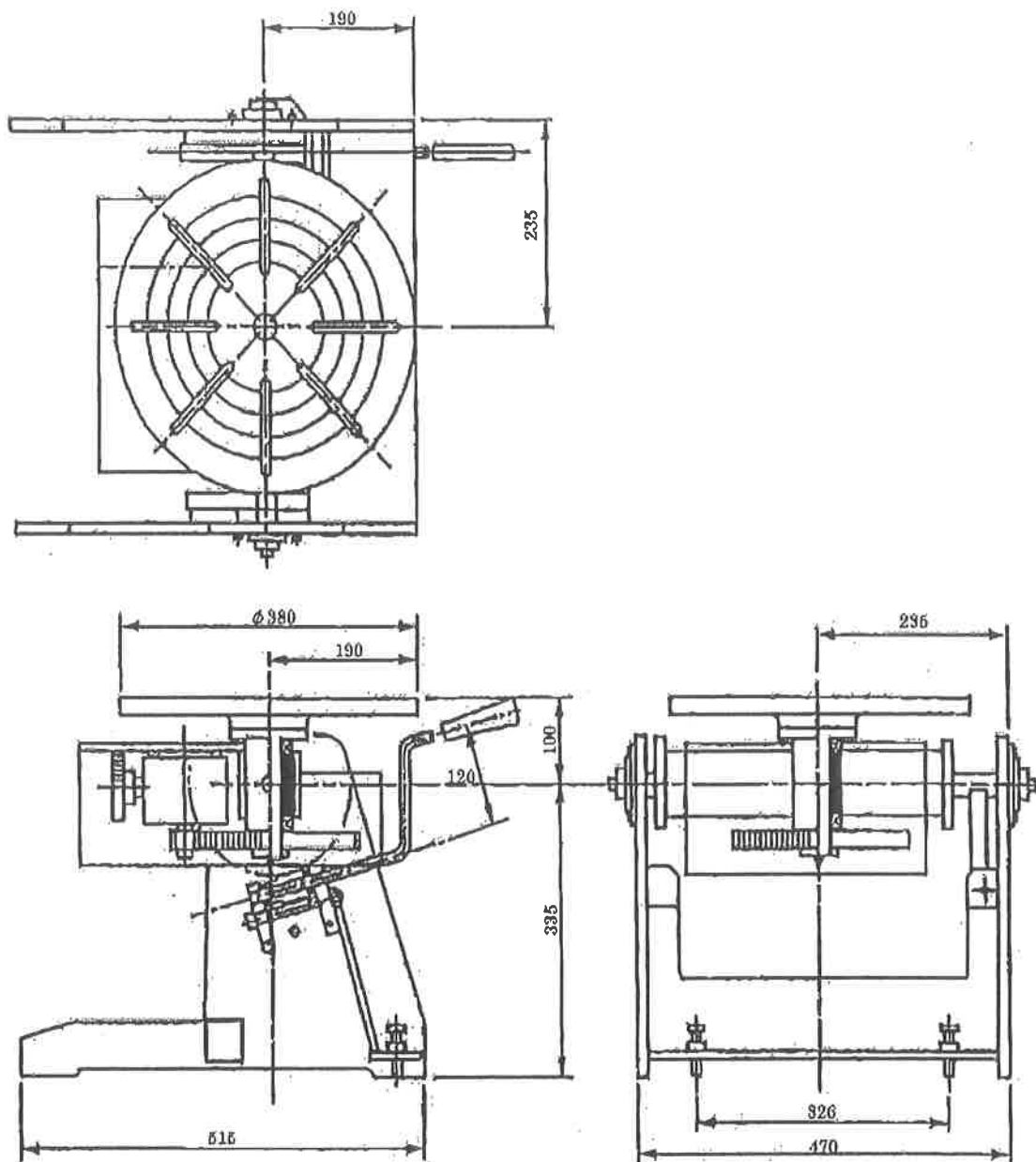
|                   |          | LD-60S | LD-150S | LD-300S |
|-------------------|----------|--------|---------|---------|
| W: 最大搭載荷重<br>[Kg] | 水平       | 60     | 150     | 300     |
|                   | 垂直       | 30     | 120     | 200     |
| 最大負荷重心<br>[mm]    | H: 重心高   | 150    | 110     | 150     |
|                   | E: 重心偏心量 | 50     | 25      | 40      |
| 許容回転トルク Kg., mm   |          | 1500   | 3000    | 8000    |

§ 10. 本体外形図、組立図

LD-60S 外形図



LD-150S 外形図



LD-300S外形図

