

# 摩擦攪拌点接合機

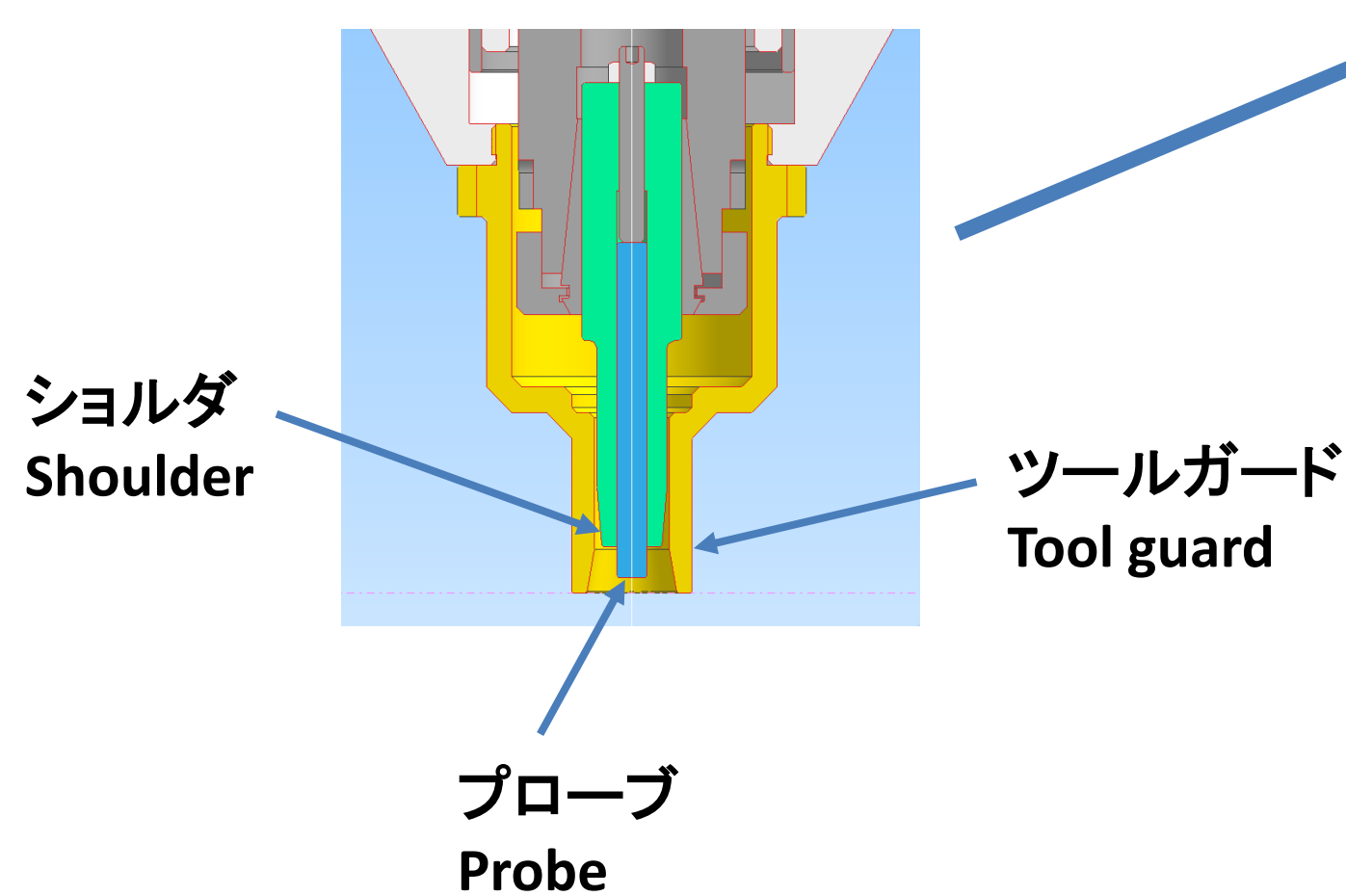
## Friction stir spot welding machine

### 低コストかつ容易なアルミニウム接合の実現

We made low cost and easy aluminum alloy bonding possible!

#### 👍 特長 Features

- ・プローブとショルダ部分をセパレートし、板厚に応じてプローブ長さを変更可能  
Adjustable probe length
- ・ツールガードによる高回転部分からの保護  
Tool guard protect worker from hi speed rotation part



条件設定画面  
Condition setting screen

| メニュー              | メイン       | 条件設定     | モニタ | 単 |
|-------------------|-----------|----------|-----|---|
| 条件 No.: 200 作業名称: |           |          |     |   |
| ワーク               | 条件項目      | 設定値      |     |   |
| 上板材質              | プローブ長さ    | 2.1 mm   |     |   |
| ABCDEFGHIJKL      | ツール加工回転数  | 3000 rpm |     |   |
| 上板板厚              | ツール加工速度   | 1.0 mm/s |     |   |
| 1.5 mm            | 第1ドウェル時間  | 0.5 sec  |     |   |
| 下板材質              | 第2ドウェル時間  | 0.2 sec  |     |   |
| ABCDEFGHIJKL      | ツール引き抜き速度 | 3.0 mm/s |     |   |
| 下板板厚              | 加工深さ補正    | 0.2 mm   |     |   |

モニター画面  
Monitor Screen

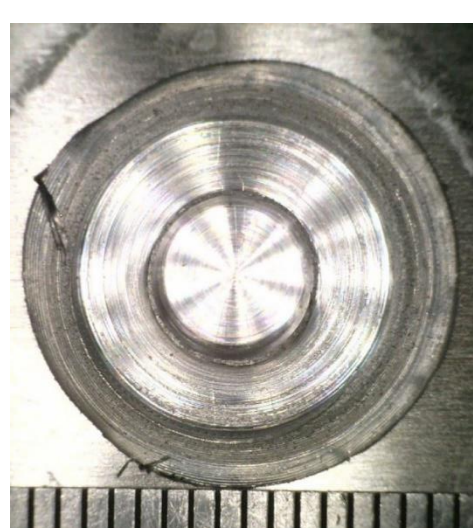


#### 👍 対象ワーク Target work

- ・アルミニウム合金の重ね接合（上板厚さ 1.0 ~ 6.0 mm）  
For lap welding of aluminum alloy (Upper thickness 1.0 ~ 6.0 mm)

#### 📄 接合例 Example

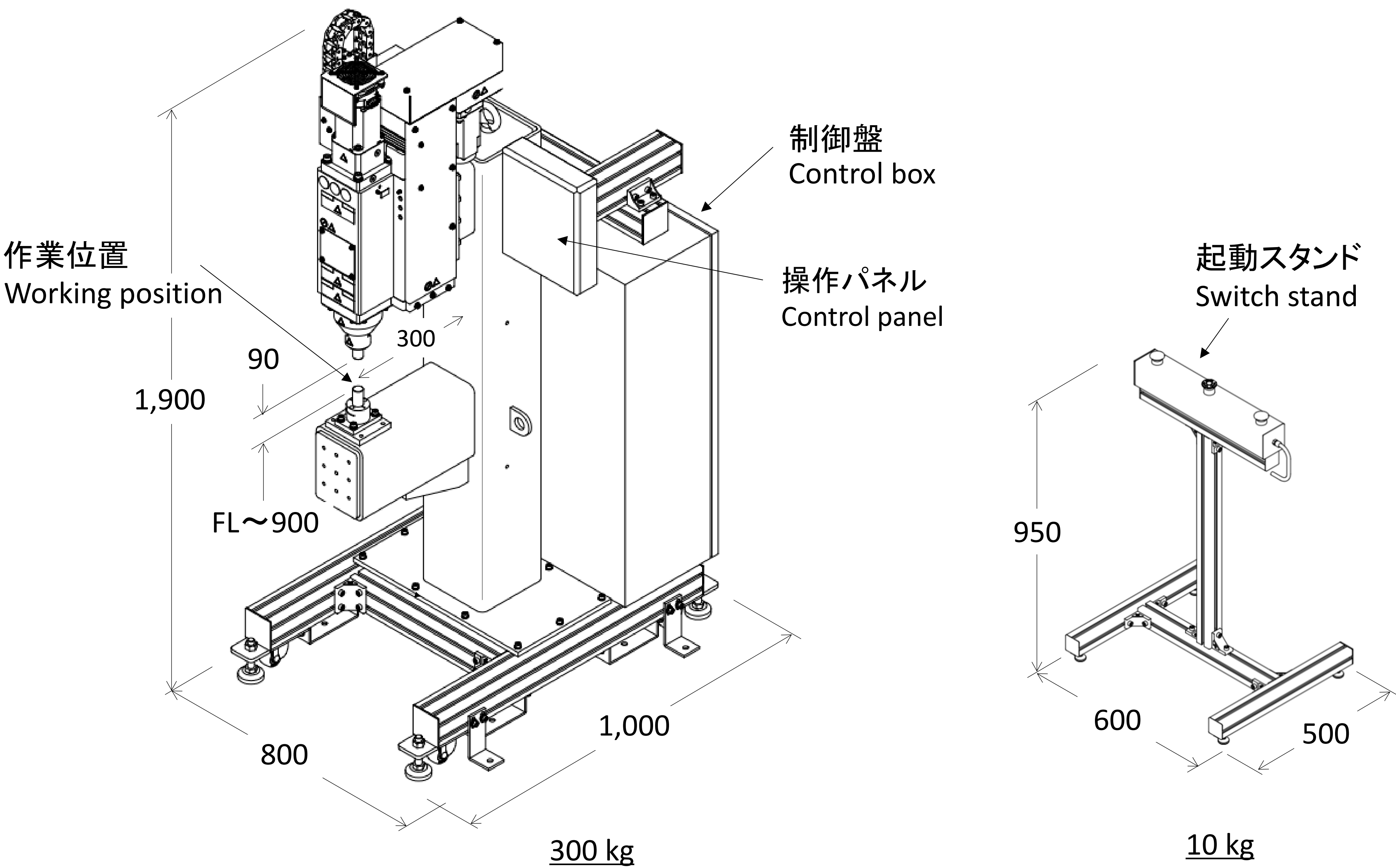
・ A5052 t 1.5



・ A5052 t 6.0



全体寸法  
Overall dimensions



| 仕様<br>Specifications              |                  | 備考<br>Remarks                                  |
|-----------------------------------|------------------|------------------------------------------------|
| 電源 Power source                   | 1φ AC 200V 6 kVA |                                                |
| ツール回転数 Rotation speed             | Max 3,500 rpm    | 回転軸サーボモータによる<br>With rotation move servo motor |
| ツール加工時 速度 Max processing speed    | Max 2.0 mm/s     | 送り軸サーボモータによる<br>With vertical move servo motor |
| ツール加工時 推力 Max processing pressure | Max 24 kN        |                                                |
| プローブ 径 Probe diameter             | Φ 6.0            |                                                |
| プローブ 長 Probe length               | Max 9 mm         | 調整式 Adjustable                                 |



電元社トーア株式会社

〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区枡形1-23-1  
URL : <https://www.dengenshatoa.co.jp/>

本社営業部  
北関東支店  
太田営業所  
東海支店  
浜松営業所  
関西支店  
西日本支店  
九州営業所  
富山工場  
近江工場

〒214-8588 神奈川県川崎市多摩区枡形1-23-1  
〒320-0811 栃木県宇都宮市大通り2-2-3(明治安田生命大工町ビル5F)  
〒373-0852 群馬県太田市新井町517-6 (オオタコアビル)  
〒448-0013 愛知県刈谷市恩田町2-151-3  
〒430-0939 静岡県浜松市中央区連尺町307-14(出雲殿互助会連尺ビル)  
〒531-0075 大阪府大阪市北区大淀南1-9-16 (山彦ビル)  
〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀15-10 (セントラルビル)  
〒800-0361 福岡県京都郡苅田町神田町1-6-1  
〒933-0251 富山県射水市有磯2-27-2  
〒520-3285 滋賀県湖南市小砂町4-4

TEL (044)922-1121 FAX (044)922-1100  
TEL (028) 680-5325 FAX(028) 680-6260  
TEL (0276)46-6621 FAX (0276)46-6622  
TEL (0566)63-5318 FAX (0566)28-7053  
TEL (053)401-0321 FAX (053)401-0322  
TEL (06)6451-0521 FAX (06)6131-0522  
TEL (082)225-2573 FAX (082)225-2574  
TEL (093)435-0071 FAX (093)435-0072  
TEL (0766)86-3113 FAX (0766)86-2010  
TEL (0748)75-1251 FAX (0748)75-1260

Branch  
DENGENSHA AMERICA CORP.  
DENGENSHA MEXICO S.DE R.L.DE C.V.  
DENGENSHA EUROPE LTD.  
DENGENSHA EUROPE GmbH  
PT. DENGENSHA INDONESIA  
DENGENSHA (THAILAND) CO., LTD.  
DENGENSHA INDIA PVT.LTD.

U.S.A. Tel +1 (440) 439-8081  
Mexico Tel +52 (477) 226-9327  
U.K. Tel +44 (1543) 481844  
Germany Tel +49 (6432) 80005-0  
Indonesia Tel +62 (267) 415-807  
Thailand Tel +66 (2) 399-3201  
India Tel +91 (44) 2233-1033



DENGENSHA TOA co., LTD.