

1、 まえがき

この度は貴社の生産設備のひとつとして本機を採用いただき、誠に有難うございます。

本機は、パイプの立体曲げ加工を、任意に設定されたプログラムおよび数値に基づいて、順次自動加工が出来る数値制御方式高性能パイプベンダーであります。

つきましては本機の性能が充分に発揮され、貴社の生産性向上に役立ちますよう本取扱説明書を熟読していただき、御活用くださいますようお願いいたします。

2、 仕様

2. 1 曲げ可能最大管径

- | | |
|----------|--------------------------|
| (1) 普通鋼管 | MAX ϕ 127. 0×t 5. 0 |
| (2) 肉厚鋼管 | MAX ϕ 114. 3×t 8. 6 |

2. 2 曲げ可能最大半径

- | | |
|------------|-----------------|
| (1) 最大曲げ半径 | 500mmR (中心において) |
| (2) 2段型R差 | 150mmR |

2. 3 パイプ有効長

5800mm (チャック台車ストローク 5210mm)

2. 4 繰り返し精度 (静的)

- | | | |
|----------|---------------------|----------|
| (1) 曲げ角度 | $\pm 0. 1^\circ$ | (社内検査基準) |
| (2) 送り | $\pm 0. 1\text{mm}$ | (社内検査基準) |
| (3) 傾転 | $\pm 0. 1^\circ$ | (社内検査基準) |

2. 5 最小設定単位

- | | |
|----------|---------------------|
| (1) 曲げ角度 | $\pm 0. 1^\circ$ |
| (2) 送り | $\pm 0. 1\text{mm}$ |
| (3) 傾転 | $\pm 0. 1^\circ$ |

2. 6 電気系統

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| (1) 電源 | 200/220V×50/60Hz×3相
$\pm 10\%$ 以内 |
| (2) 電気容量 | 52KW (平均消費電力36KW) |

2. 7 本体寸法

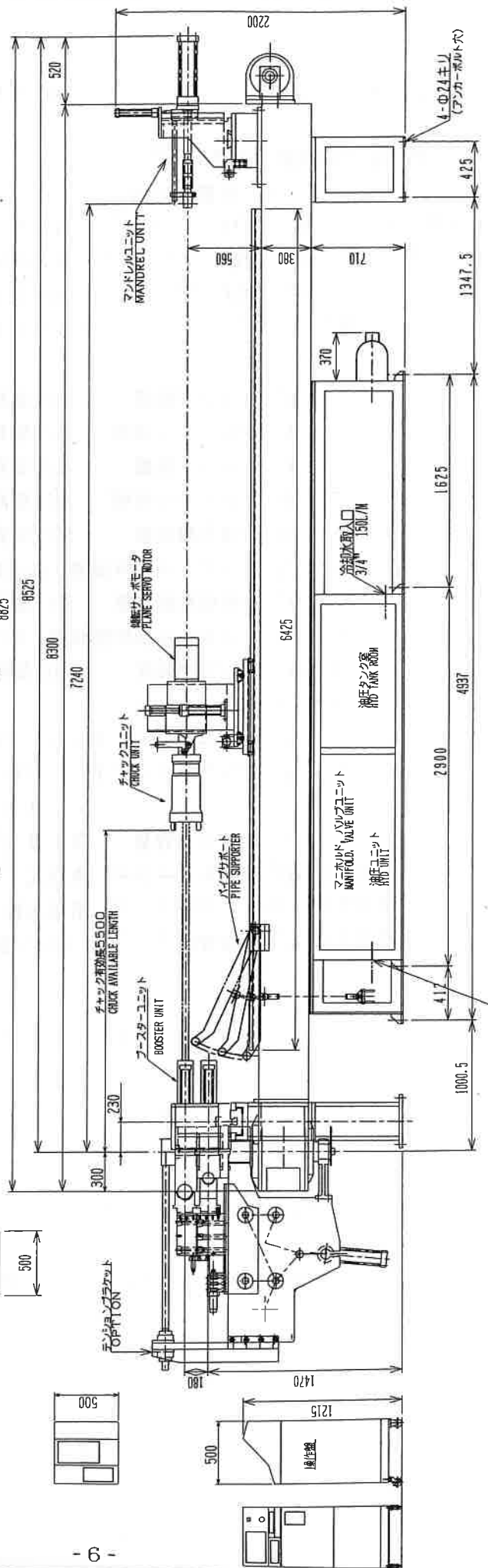
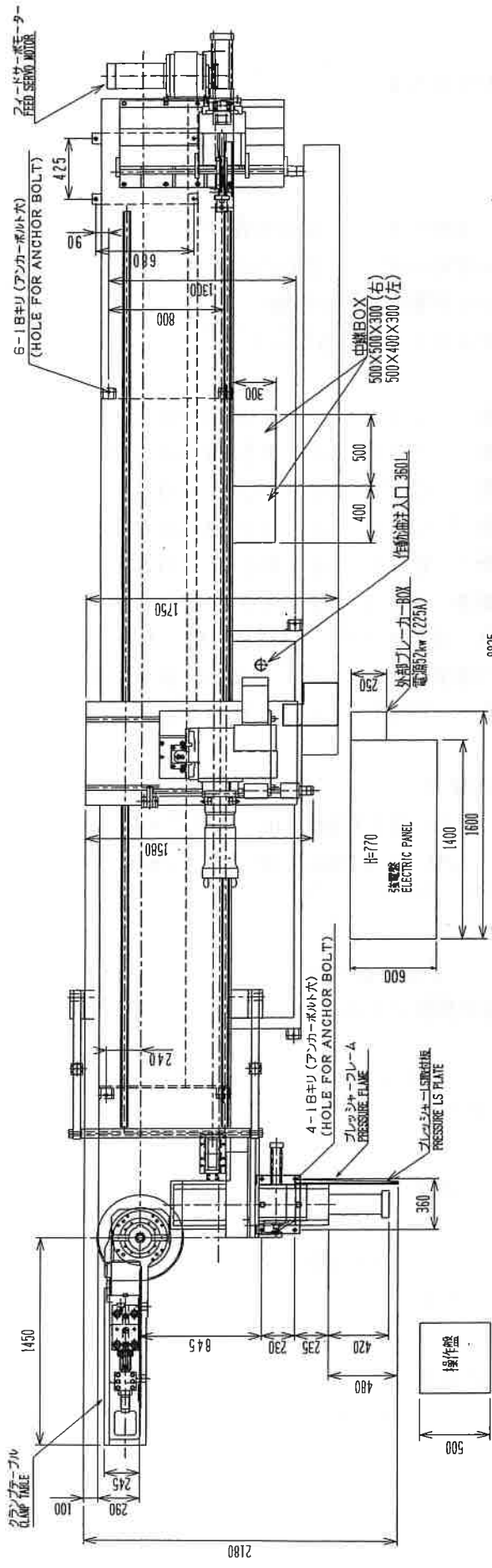
長さ×巾×高さ L8825×W2300×H2200

2. 8 本体重量 約14000Kg

2. 9 各装置寸法諸元

- (1) 位置決め軸
 - a. 送り ACサーボモータ 3000W
 - b. 傾転 ACサーボモータ 2000W
 - c. 曲げ 油圧シリンダ駆動サーボ制御
シリンダφ210×650st

- (2) クランプ装置 油圧駆動 CYL φ 80×300ST
- (3) プレッシャ装置 油圧駆動 CYL φ125×450ST
- (4) チャック装置 油圧駆動 CYL φ 40×140ST
- (5) マンドレル装置 油圧駆動 CYL φ100×250ST
- (6) 台車昇降装置 油圧駆動 CYL φ 63×180ST
- (7) マンドレル昇降装置 油圧駆動 CYL φ 40×180ST
- (8) 台車横移動装置 油圧駆動 油圧モータ ORB-M-18
- (9) マンドレル横移動装置 油圧駆動 油圧モータ ORB-M-18
- (10) プースタ装置 油圧駆動 CYL φ 63×600ST
- (11) 油圧ユニット
 - a. 油圧ユニット：ケーシング内蔵式
 - b. ポンプユニット1 100 L/M 210kg/cm² 37KW
15 L/M 140kg/cm² 3.7KW
 - c. 油タンク容量 310 L
 - d. オイルクーラー 水冷式
所用水量 150L/M
 - e. 油温管理 オムロン製温調器による



NO.	NAME	MATEL.	QTY.	REMARKS
CUSTOMER				
APPROVE				
CHECK				
DESIGN				
DATE	09.10.13			
SCALE	1/30			

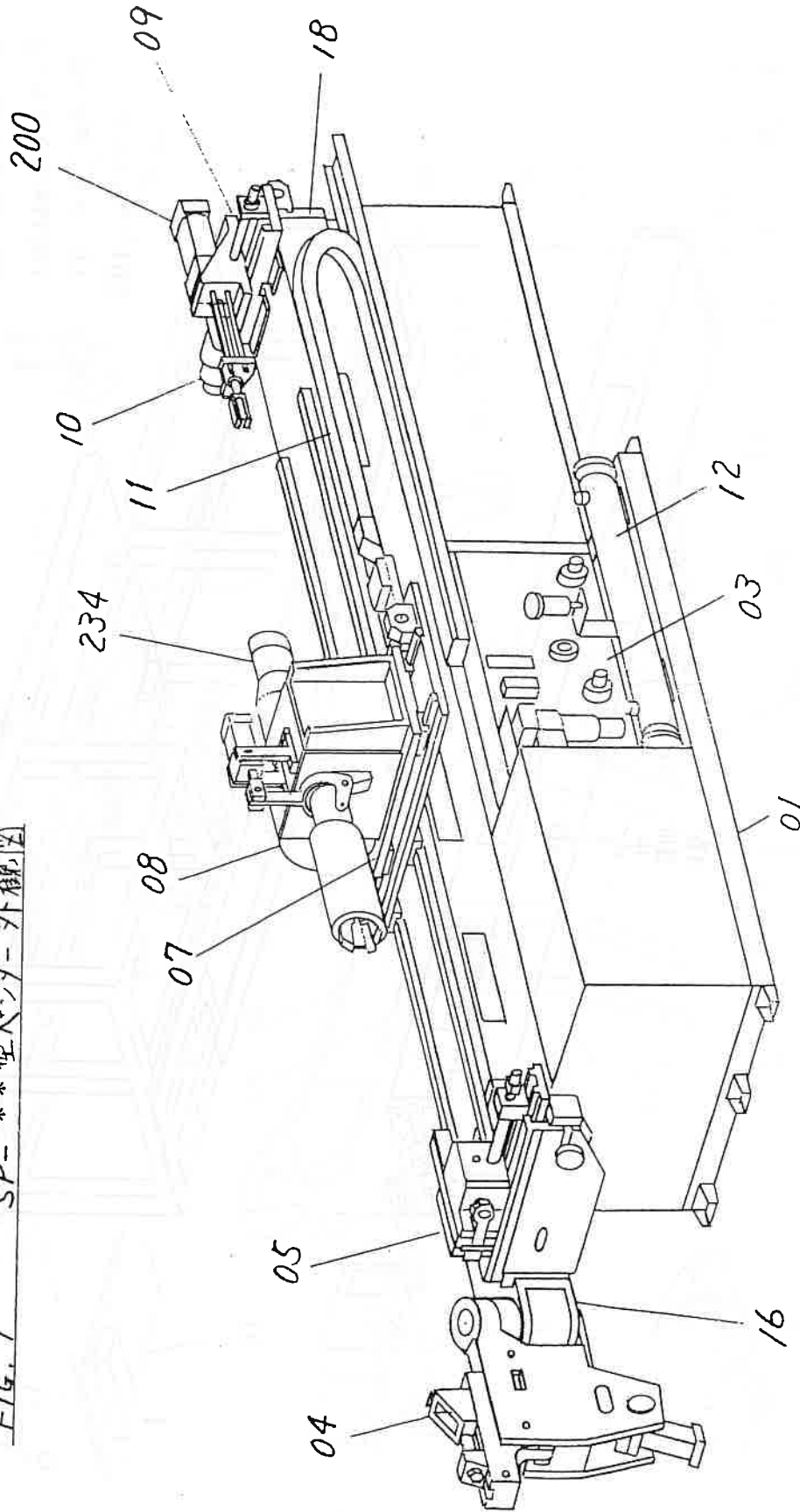
TITLE	
SP-120ST	GENERAL VIEW
Dwg. No. /SP-120ST-000 機組	

参考図

CHIYODA KOGYO

AIR INLET
170mmφ
3/8" x 5Kg/cm²

FIG. 1 SP- **型エンジン-外觀圖



NO	名称	NO	名称	NO	名称	NO	名称
01	クランク	08	傾転装置	12	オイルクランク	200	クランクシリンダ-
03	クランク-ク-	09	クランク装置	16	クランク		
04	クランク装置	10	送りモ-タ-減速機	18	後部クランク		
05	クランク装置						
07	送り台車	11	クランクバ-				234 傾転モ-タ-減速機