

製品紹介  
厚焼自動焼成機 28 型  
型式:MA28

株式会社 ミヤシタフーズ

M-TEC 〈機械事業部〉

〒396-0012 長野県伊那市上新田 2372-2

TEL. 0265-77-2321 / FAX. 0265-77-2320

Mail : m-tec@miyashita-foods.co.jp

## 装置仕様

### 【装置材質】

フレーム ステンレス材 使用

### 【ユーティリティ】

〈ガス使用量〉

※LPG使用時(圧力:300 mmAq)一時側供給圧力(中圧)7000mmAq 以上  
使用量 (280 mmAq 時)

ショート : 0.17kg/h × 32本(バーナー本数) = 5.44kg/h

ロング : 0.22 kg/h × 4本(バーナー本数) = 0.88 kg/h

合計 : 6.32 kg/h

〈エア駆動機類供給〉

総使用エア圧力(常時) : 0.7MPa (機械入口)

コンプレッサ容量 : 5.5kw以上(推奨)

〈電装関連1次側電源供給〉

三相/200V/2.0kw (焼成本体)

### 【焼成能力】

- ・ 厚焼 500 g 焼成時 : 300 本/h (MAX)
  - ・ 焼成全工程 1 サイクル (3 周) 焼成本数 : 56 本
  - ・ 焼成人員 : 1 名
- ※ オプションにてフライパン変更可能 (対応焼成 g : 300~600 g)

### 【設備機能】

- ・ 油塗布機 : 2 基 (No.1、No.2)
- ・ 液卵充填機 : 2 基 (No.1、No.2)
- ・ 攪拌機 : 2 基 (No.1、No.2)
- ・ 押し機 : 2 基 (No.1-1 回目、No. 1-2 回目)
- ・ 反転機 : 1 基
- ・ 全動作シーケンス制御
- ・ 操作用タッチパネル : 1 基 (焼成時間スピード・その他タイミング調整可能)

### 【主人員作業内容】

- ・ 完成製品取出し
- ・ 反転 (一部)
- ・ 押し (取上げ時)

## 標準製品仕様

### 【完成製品重量】

500g±

### 【特性】

5層焼き（1周につき2層焼、3周1サイクル）

※オプションにて1層、3層、7層焼きが設定可能

## 主な特徴

- ・ 1層焼成1周構想により作業者目視確認できる為、焼成ロス無くします。
- ・ 焼成温度が簡単に調整可能です。
- ・ 搭載ガスバーナーは熱交換率が非常に優れています。  
※熱交換率60%（当社比：通常丸パイプバーナー20%）
- ・ 各焼成卵層の決着に優れています。
- ・ 作業者1名で全ての操作が可能です（オペレーター不要）
- ・ シルバーストーンコーティング（フライパン）により、焦げ付きがありません。

## 主な焼成工程

1サイクル3周

スタート

1-①No.1 油塗布（自動）

1-②No.1 液卵充填（1層目）

（卵白充填）※オプション

1-③No.1 攪拌（自動）

1-④No.1 反転（自動）

1-⑤No.1-1 回目 押し（自動）

1-⑥No.1-2 回目 押し（自動）

1-⑦No.2 油塗布（自動）

1-⑧No.2 液卵充填（2層目）

（卵白充填）※オプション

1-⑨No.2 攪拌（自動）

1-⑩反転 攪拌 押え（手作業）

上記工程を1周とし、3周目No.2 攪拌、手動反転終了後、製品取出し（手作業）

## オプション機能 別途項目

### 【焼き層設定機能】

- ・ 標準仕様は5層焼き
- ・ 1、3、7層焼きが設定可能

※ 時間当たりの生産量は各層焼きごと変化します。

### 【液卵供給機能】

- ・ 液卵供給用 満水 120L バランスタンク 1基
- ・ 液卵供給用 サニタリー配管 1式

### 【追加機器】

- ・ 第2反転機（自動） 1基
- ・ 第2押し機（自動） 1基

### 【卵白充填機能】

- ・ 卵白充填機（シリンダ式充填機） 1～2基

### 【液卵蒸気加温装置】

- ・ 蒸気加温サニタリーパイプ及び取付部品 1式
- ・ 温調付温水タンク（蒸気加温） 1式

※ 一時側蒸気及び水道水の供給が必要です。

## 標準製品の構成（梱包内容）

焼自動焼成機 28 型本体	1 基
厚焼き 500g 用フライパン	肉厚板 29 セット (1 セット予備)
液卵充填ポンプ (シリンダー式)	2 基
充填ノズル用シリコンチューブ	4 本
充填ノズル	4 本
油ハケ	(大) 8 本 (内 4 本予備)
充填ホッパー	2 組
攪拌棒	12 本
押し板 (第 1-1 回目用)	1 セット
押し板 (第 1-2 回目用)	1 セット
押し板 (作業用)	2 組
菜箸 (作業用)	2 膳
取上げ板 (作業用)	2 組
調整用工具	一式
取扱説明書 (本書)	1 部

# 厚焼自動焼成機28型 標準版 エアー及びガス使用量 一覧

2021年09月14日更新

## エア駆動機器に関する空気使用流量表

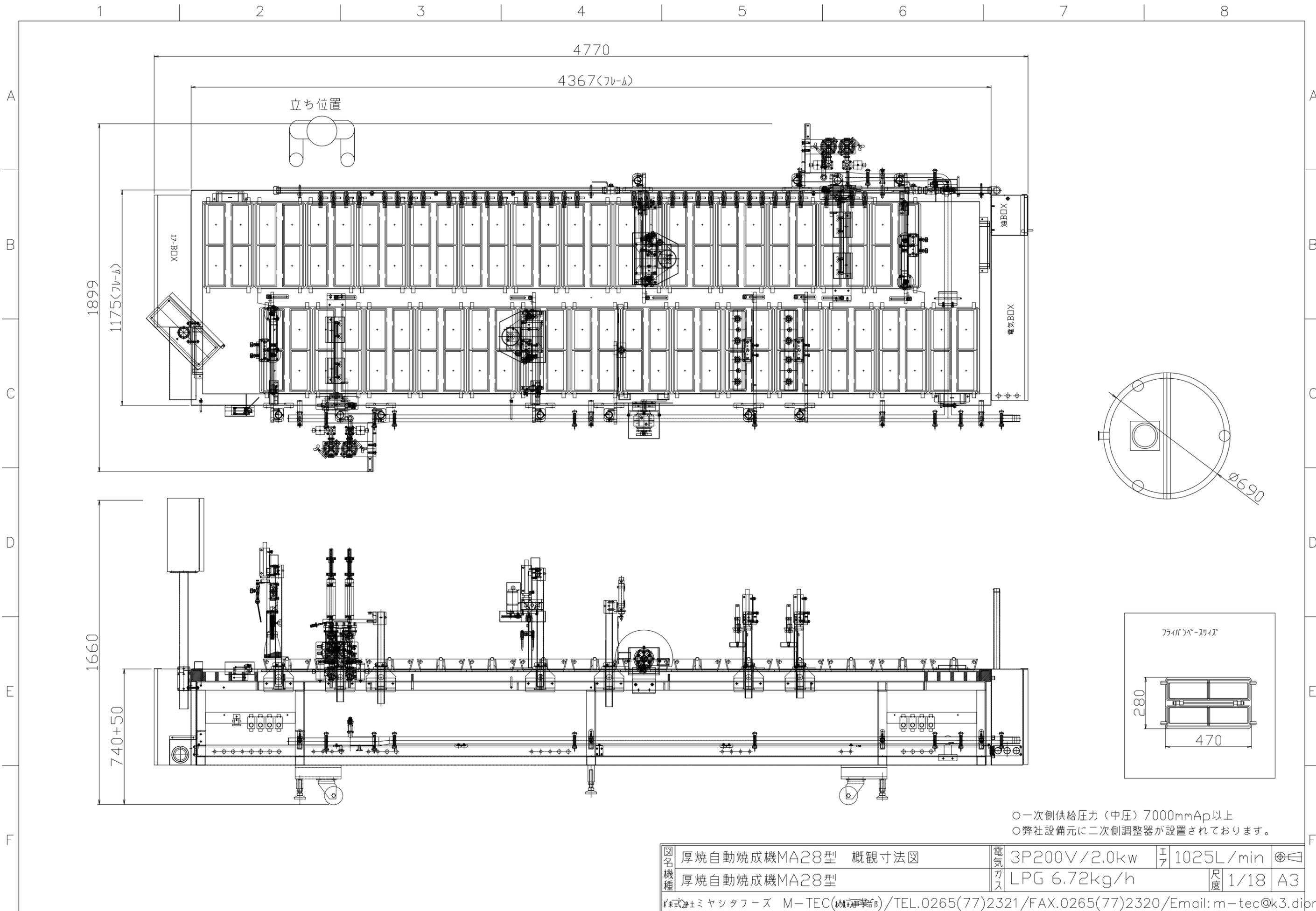
8 回/min

品名	型番	メーカー	最高使用圧力(Mpa)	使用流量(L/min)	仕様流量(m <sup>3</sup> /min)	φ	スト	本	MA**タイプ°
シリンダー	SRL2-LB-32B-580	CKD	0.6	103.34	0.103	32	580	2	18/28
シリンダー	SCA2-LB-80B-350	CKD	0.6	389.75	0.390	80	350	2	18/28/32
シリンダー	SRL2-LB-32B-900	CKD	0.6	0.00	0.000	32	900		32
上下シリンダー	STL-M-40-100(特)	CKD	0.6	83.52	0.084	40	100	6	18/28/32
左右シリンダー	UCA2-L-Y-25-175(特)	CKD	0.6	76.12	0.076	25	175	2	18/28/32
左右シリンダー	UCA2-L-Y-32-150(特)	CKD	0.6	106.90	0.107	32	150	2	18/28/32
油送ポンプ	TCS05DF	イワキ	0.6	170.00	0.170	-	-	1	18/28/32
充填ホッパーアクチュエータ	GRC-80-90	CKD	0.6	6.34	0.006	-	-	2	
セレックスロータリ シングルベーン	RV3S150-180-45	CKD	0.6	2.34	0.002	-	-	1	28/32
シリンダ'充填機 シリンダ'	SCM-R00-40D-120(特)	CKD	0.6	66.81	0.067	40	120	4	18/28/32
シリンダ'充填機 切替3方便	3BV-PW型 15A	大阪サニタリー	0.6	14.32	0.014	-	-	4	18/28/32
シャッター用 ベンシリンダ'	CMK2-M-25-100	CKD	0.6	5.44	0.005	25	100	1	28
スライト'用ベンシリンダ'	CMK2-32-150	CKD	0.6	0.00	0.000	32	150		18
シャッター用 上下シリンダー	STL-M-32-100(特)	CKD	0.6	0.00	0.000	32	100		32
			<b>合計使用流量</b>	<b>1024.873(L/min)</b>	<b>1.02(m<sup>3</sup>/min)</b>				

## バーナーによるガス使用量(プロパンガス) ※一時側供給圧力7000mmAq~40000mmAq(中圧)

仕様				プロパンガス消費量(一本当)						
元圧力	品名	型式	メーカー	立米 m <sup>3</sup> /h	重量 kg/h	仕事量 kW/h	熱量 kcal/h	基準値 280mmAq時	本数	N径
280	シュババンクバーナー(ショート)	DH-61AP	DAIDO	0.09	0.17	2.37	2040.00	0.17	32	0.85
	シュババンクバーナー(ロング)	DH-81AP	DAIDO	0.11	0.22	3.07	2640.00	0.22	4	0.95
mmAq			<b>本数合計</b>	<b>3.16</b>	<b>6.32</b>	<b>88.19</b>	<b>75840.00</b>	kg/h		
0.0028(MPa)	2.80(kPa)									

※ 設備元に二次側圧力調整器(伊藤工機 CM-100H2)が取り付けいております。



立ち位置

XBOX

油BOX

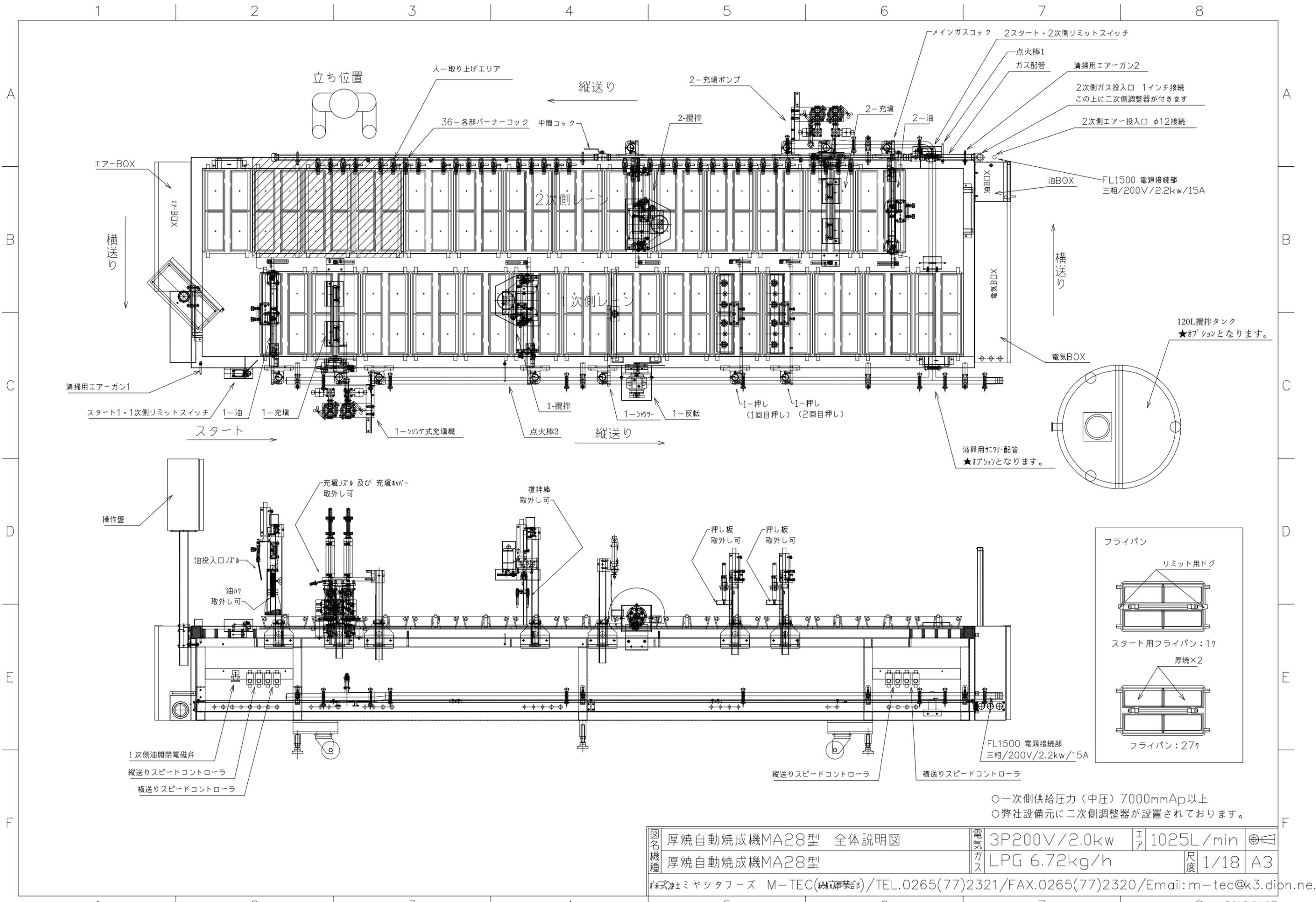
電気BOX

フライパンサイズ

- 一次側供給圧力（中圧）7000mmAp以上
- 弊社設備元に二次側調整器が設置されております。

図名 機種	厚焼自動焼成機MA28型 概観寸法図	電気	3P200V/2.0kw	イ	1025L/min	⊕
	厚焼自動焼成機MA28型	ガス	LPG 6.72kg/h	尺	1/18	A3

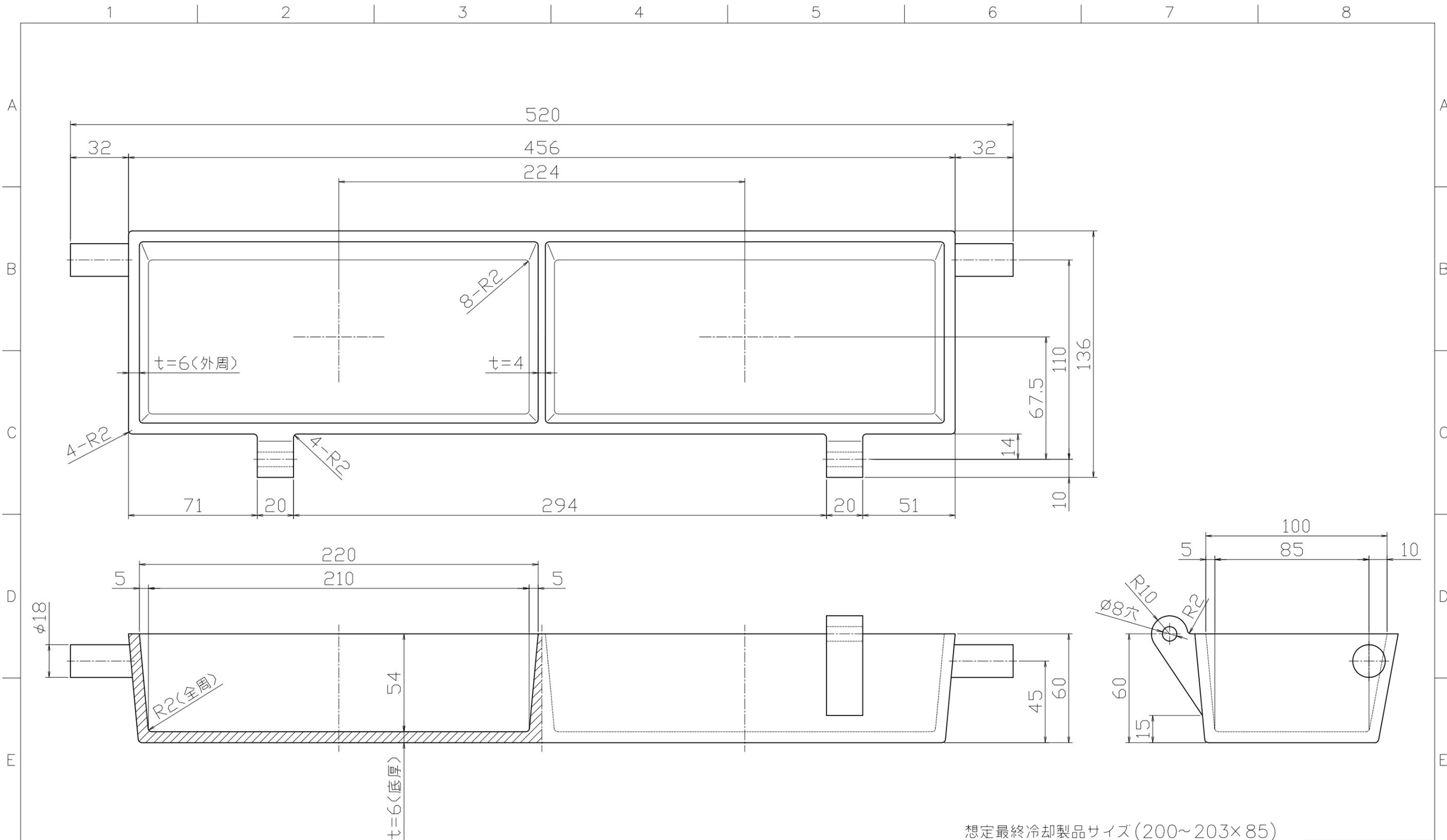
株式会社ミヤタフーズ M-TEC(株) / TEL.0265(77)2321/FAX.0265(77)2320/Email:m-tec@k3.dipn.ne.jp



○一次側供給圧力 (中圧) 7000mmAp以上  
 ○弊社設備元に二次側調整器が設置されております。

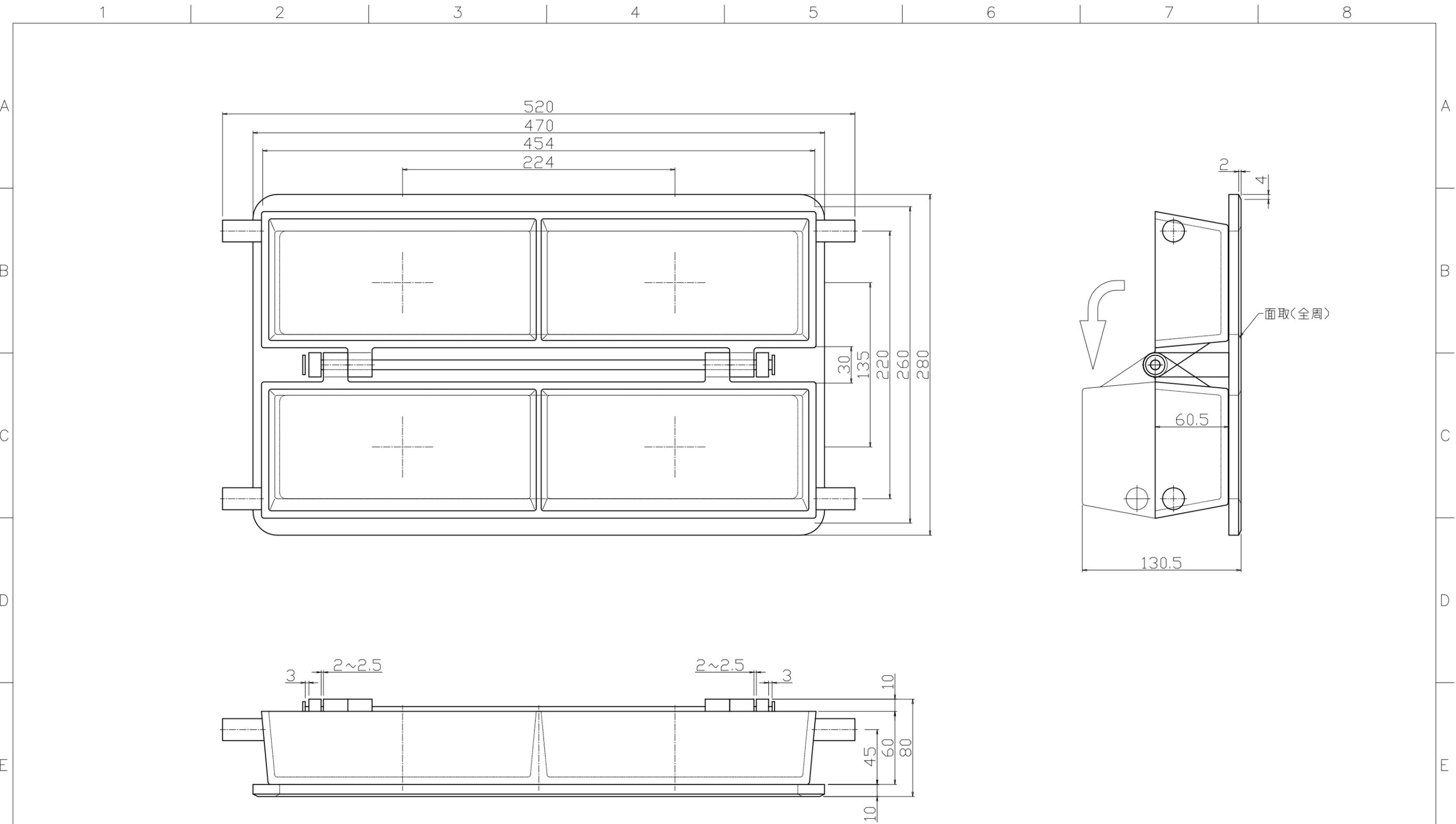
厚焼自動焼成機MA28型 全体説明図 厚焼自動焼成機MA28型	電気 3P200V/2.0kw	空気 1025L/min	尺 1/18 A3
	ガス LPG 6.72kg/h	度 1/18 A3	

株式会社ミヤシタフーズ M-TEC(株) / TEL.0265(77)2321/FAX.0265(77)2320/Email:m-tec@k3.dipn.ne.jp

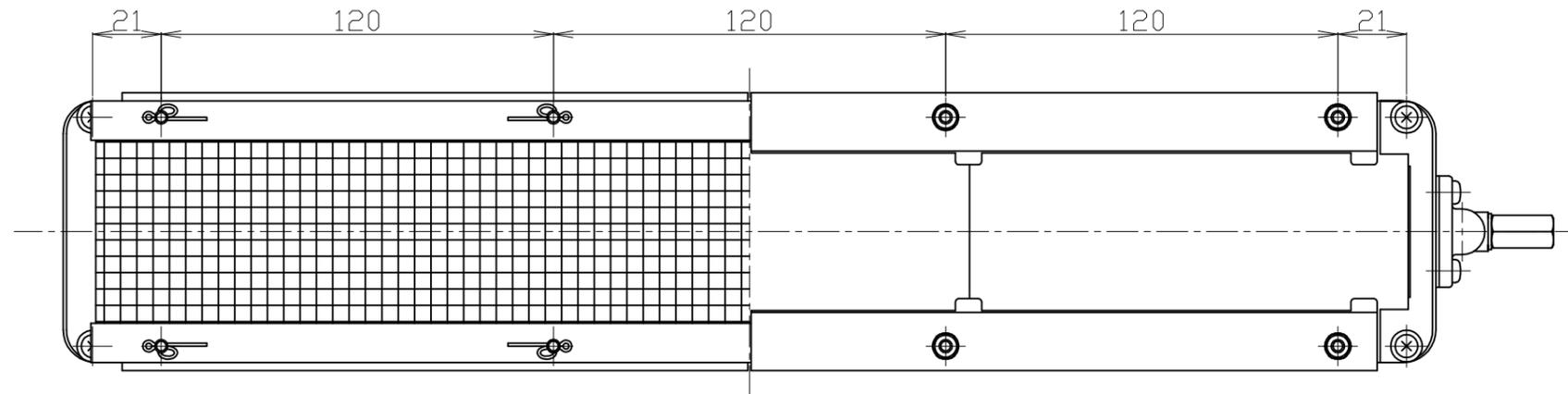
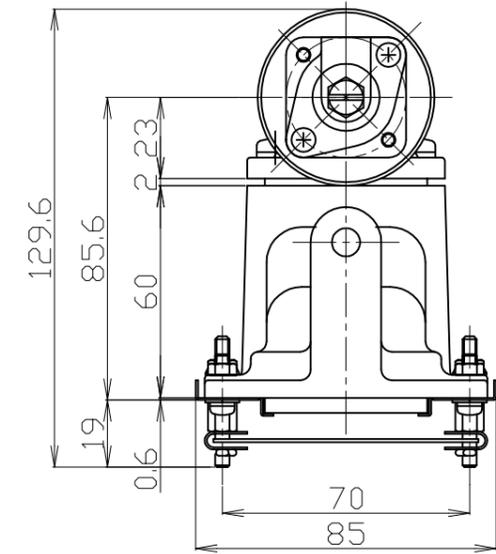
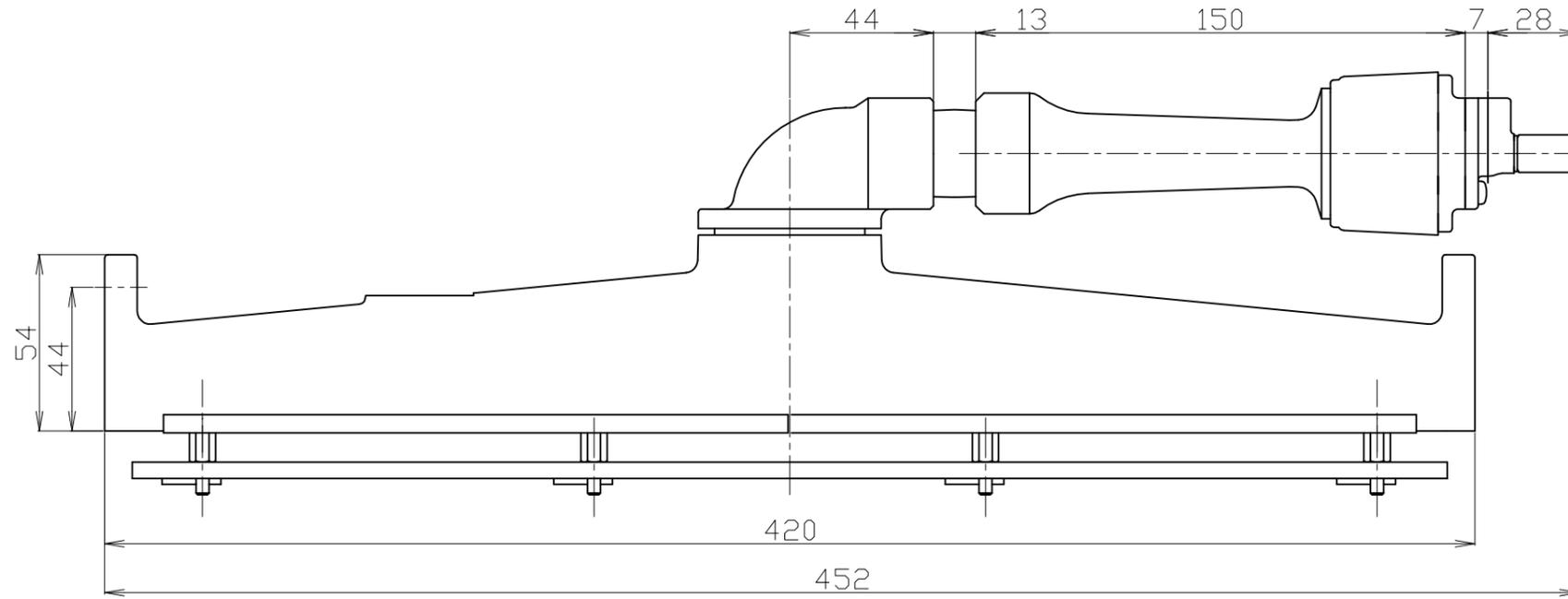


想定最終冷却製品サイズ(200~203×85)  
 \*\*\*\*(サホ-製番)

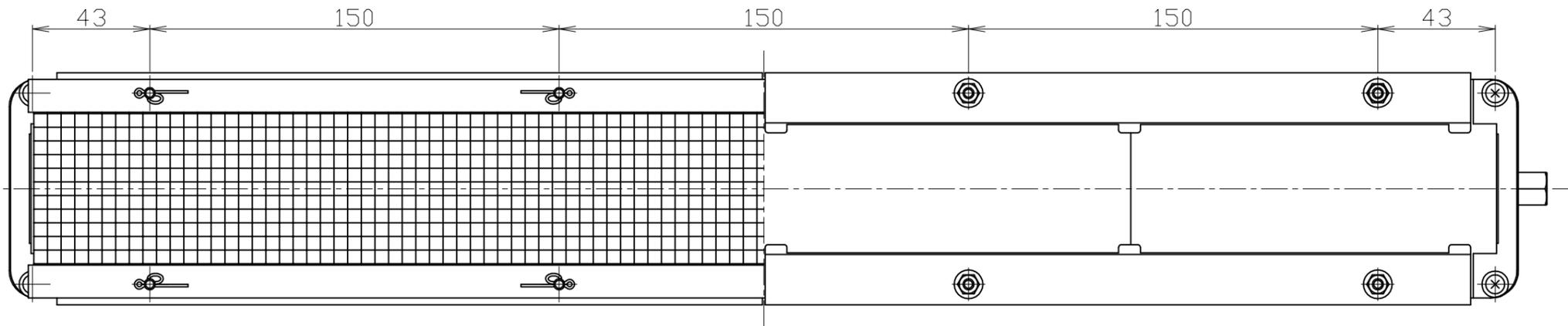
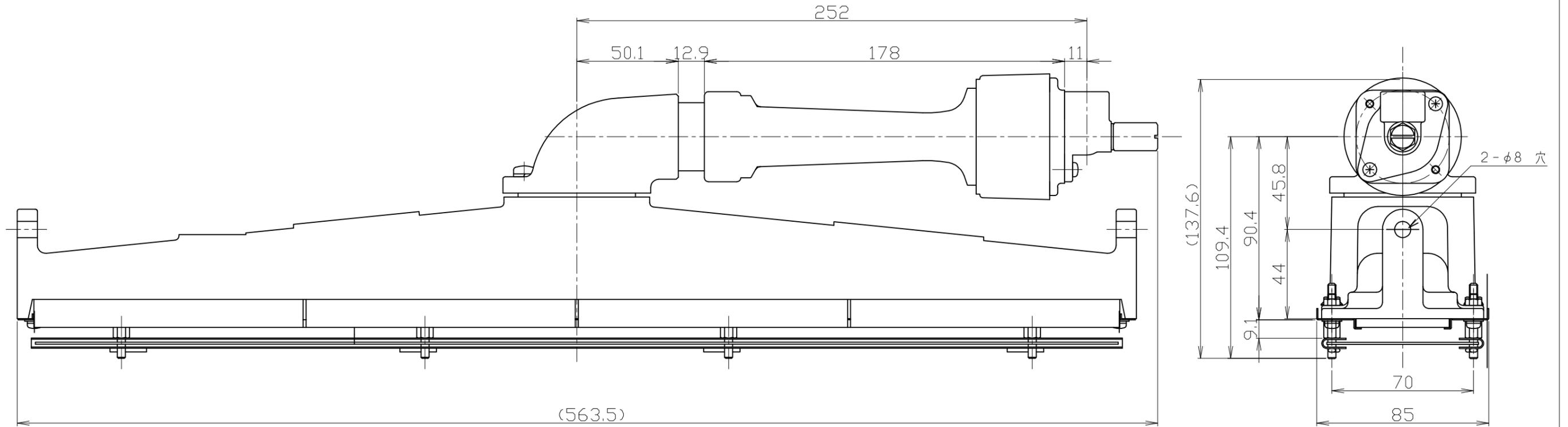
普通寸法公差	Δ2	.	.	.	15.05.18	AC4C		
~30 ± 0.1	Δ1	.	.	.	00発行日	材	質	備
30~250 ± 0.2	記号	個数	発行日	備考	品名 M定番500g肉厚版 鋳物			数量
250~1000 ± 0.3	承認	確認	設計・製図		顧客	ALL	機種	MA Series
1000~ ± 0.5			Takamitsu.M		顧客	MT500gT-AC4C-00	尺	1/2
角度差 ± 20'			発注・管理		顧客		度	A3
穴ピッチ ± 0.2			-		顧客			



普通寸法公差	Δ2	・	・	・	03.04.17	-	シルバーコートテイング
~30	± 0.1	Δ1	・	・	00発行日	材	質
30~250	± 0.2	記号	個数	発行日	備考	備考	備考
250~1000	± 0.3	承認	確認	設計・製図	品名	NEW定番厚焼500g焼成板(ASSY)	数量
1000~	± 0.5			Takamitsu.M	顧客	MA28型標準	④
角度差	± 20'			発注・管理	図番	MA28-MT500g-ASSY-00	1/3
穴ピッチ	± 0.2			-			A3

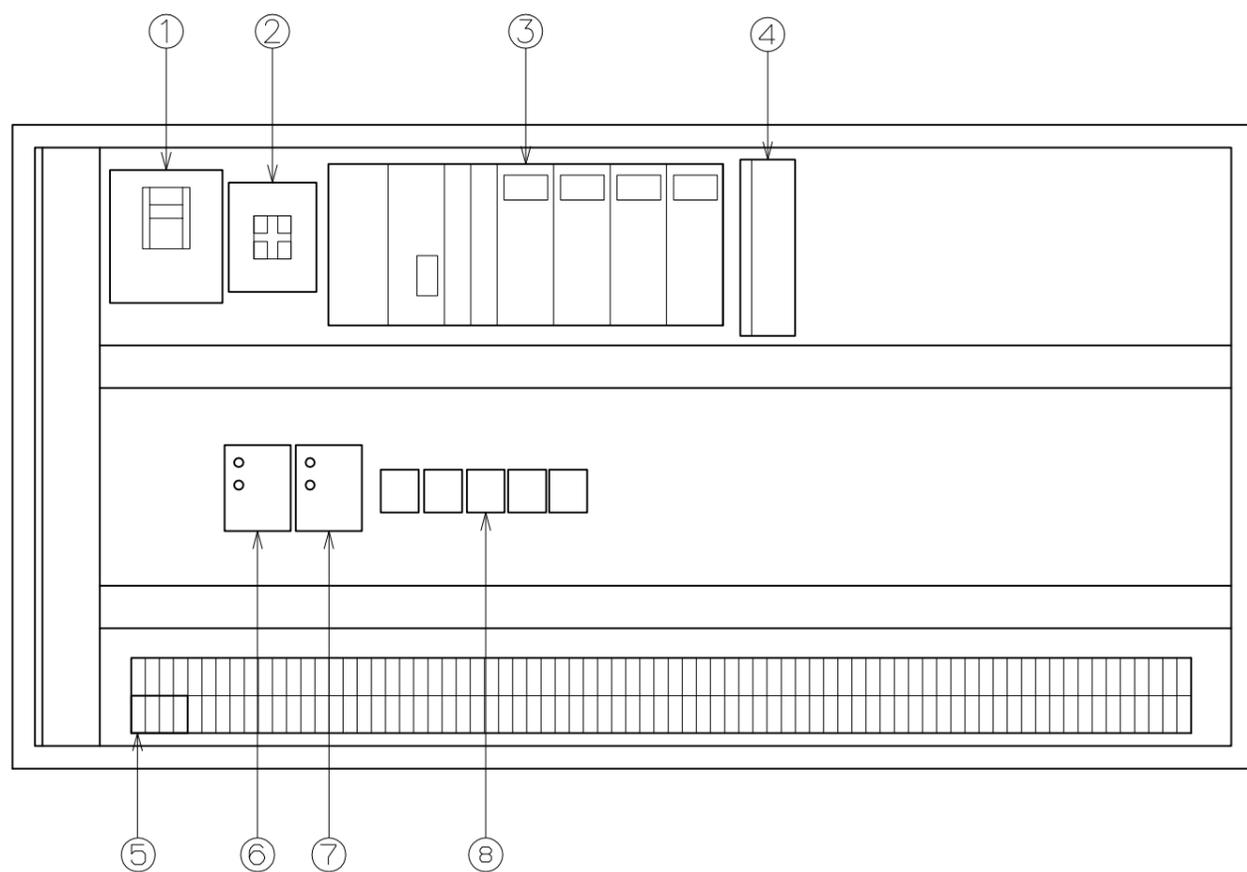


改 正	年月日		名称	ガス赤外線バーナ DH-61A			部品名	組立図						
	年月日			材質	仕上	員数		尺度	1/2	提出用				
	年月日								製図		2006.8.7	承認	株式会社	成田製陶所
	年月日										後藤 悟			



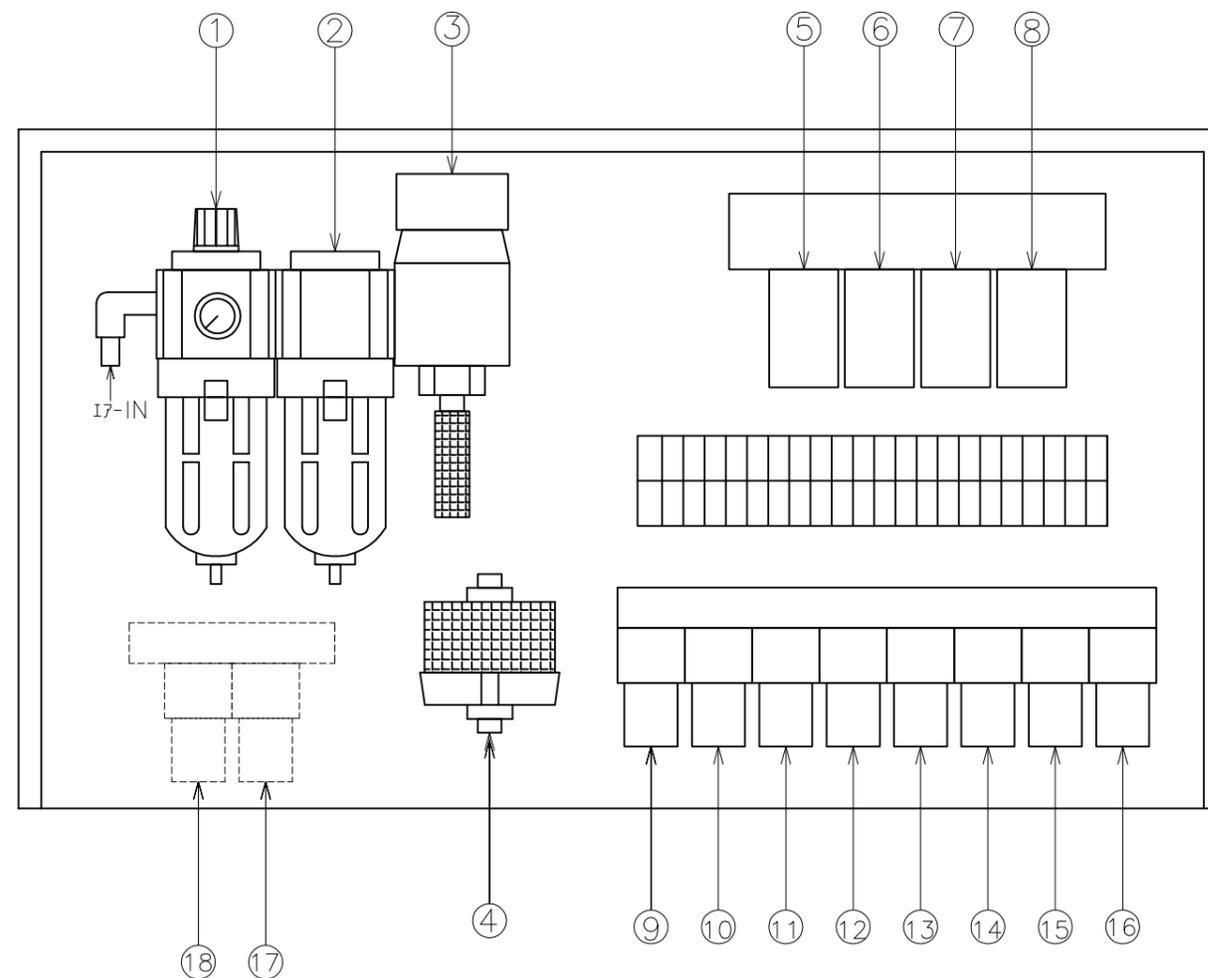
改 正	年月日		名称	ガス赤外線バーナ DH-81A			部品名	組立図						
	年月日			材質	仕上	員数		尺度	1/2	図番				
	年月日								製図	2005.9.27 後藤	承認			提出用
	年月日													

配電盤 電装関係



- ① メインブレーカ
- ② メインマグネットスイッチ
- ③ シーケンサー
- ④ スwitching・パワーサプライ(200V→DC24V)
- ⑤ 三相200V電源差込口
- ⑥ 1次側攪拌用モーターコントロールパック
- ⑦ 2次側攪拌用モーターコントロールパック
- ⑧ 各部リレー

配電盤 エアー関係

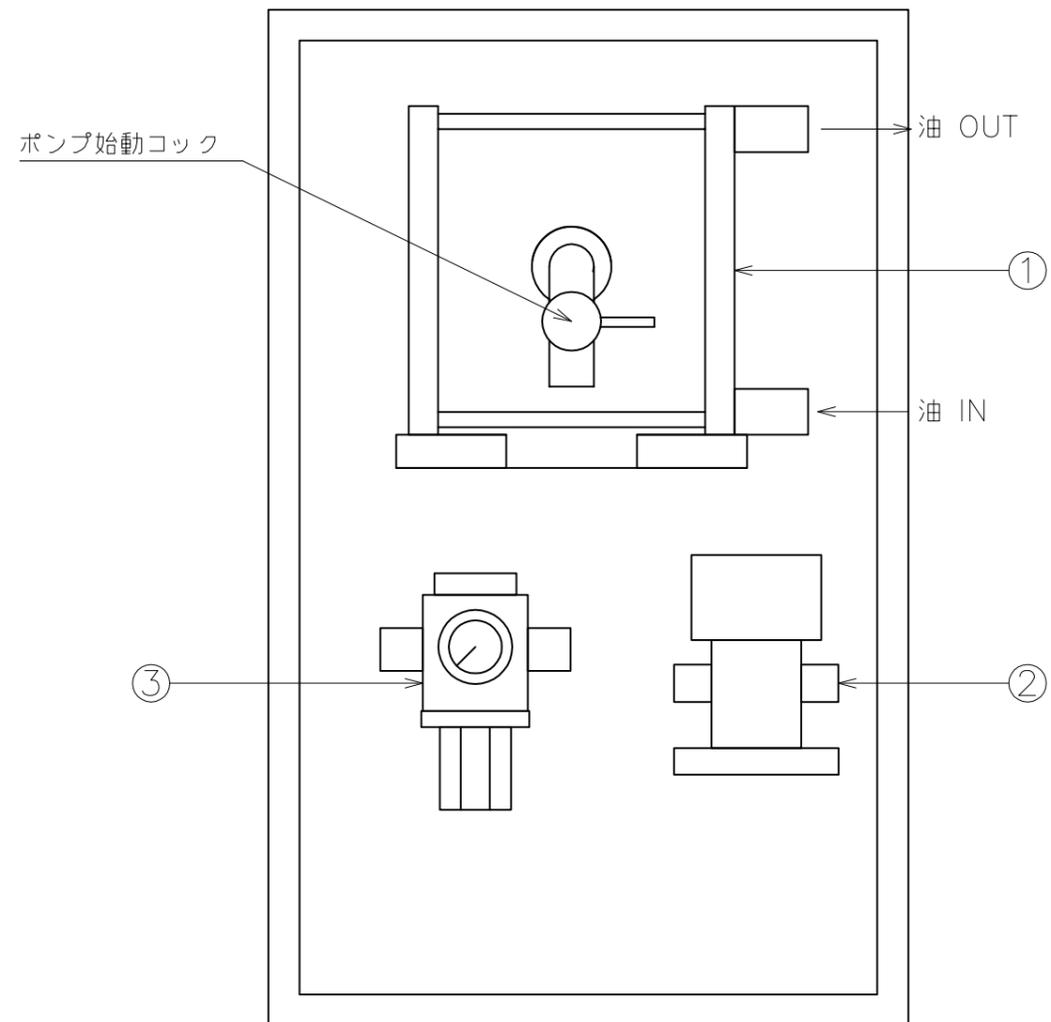


- ① フィルター・レギュレーター (0.5~0.6MPa使用)
- ② オイルミストフィルター
- ③ スロースタートバルブ
- ④ 排気クリーナ
- ⑤ 縦送り ソレノイドバルブ
- ⑥ 横送り ソレノイドバルブ
- ⑦ 充填 1次側ソレノイドバルブ
- ⑧ 充填 2次側ソレノイドバルブ
- ⑨ 油 2次側ソレノイドバルブ
- ⑩ 充填 ホッパー 2次側ソレノイドバルブ
- ⑪ 攪拌 2次側ソレノイドバルブ
- ⑫ 反転、シャッター 1次側、2次側ソレノイドバルブ
- ⑬ 押し 1次側、2次側ソレノイドバルブ
- ⑭ 油 1次側ソレノイドバルブ
- ⑮ 充填 ホッパー 1次側ソレノイドバルブ
- ⑯ 攪拌 1次側ソレノイドバルブ

(オプション)

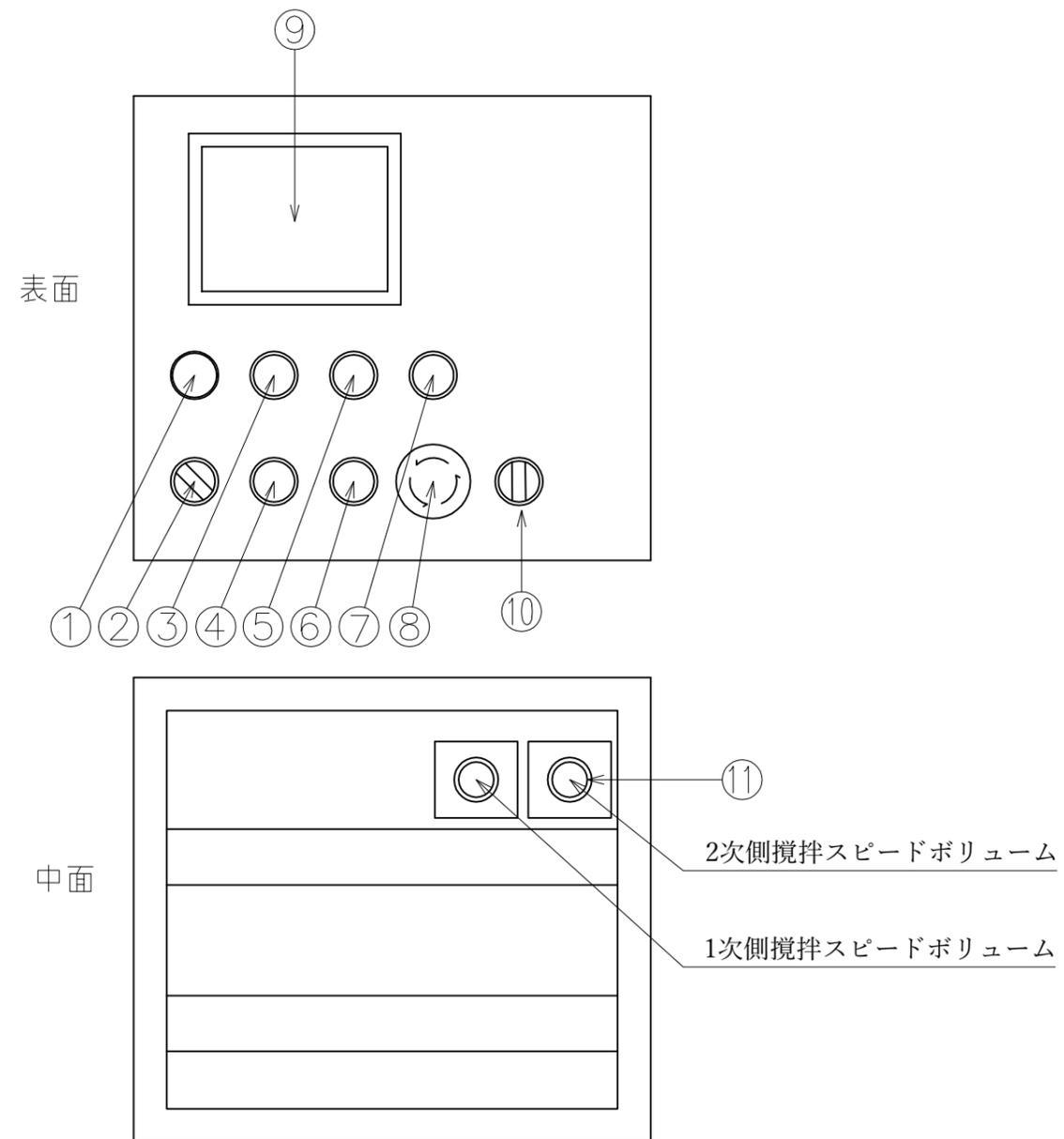
- ⑰ 卵白1 【無し】 1次側ソレノイドバルブ
- ⑱ 卵白2 【無し】 2次側ソレノイドバルブ

油ポンプ盤



- ① 油送り用ポンプ
- ② 2次用油開閉電磁弁（1次開閉電磁弁はフレームに固定）
- ③ 油ポンプ用レギュレーター（0.2MPa使用）

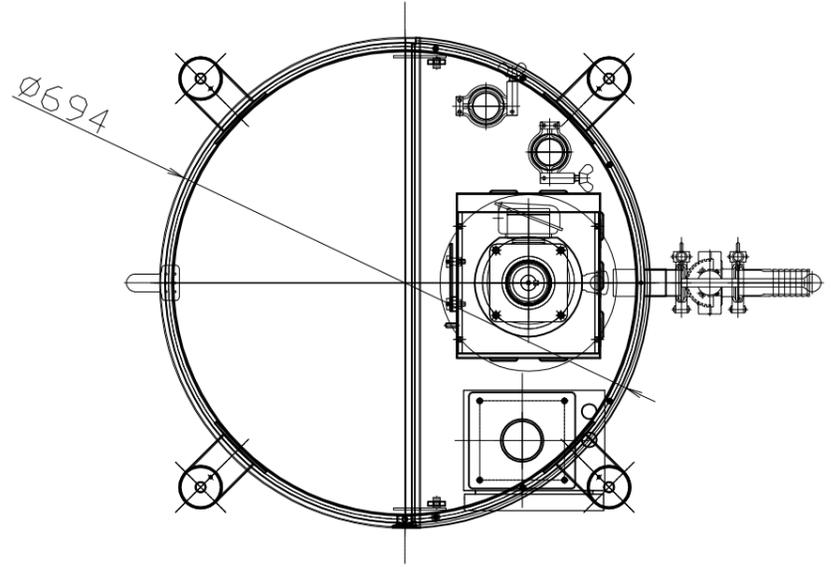
コントロールパネル



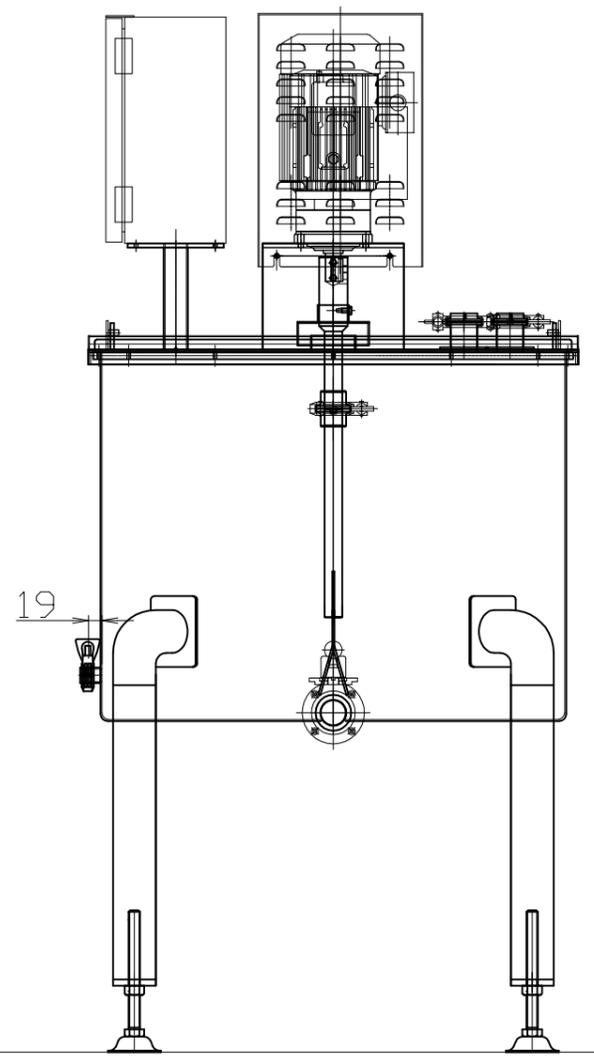
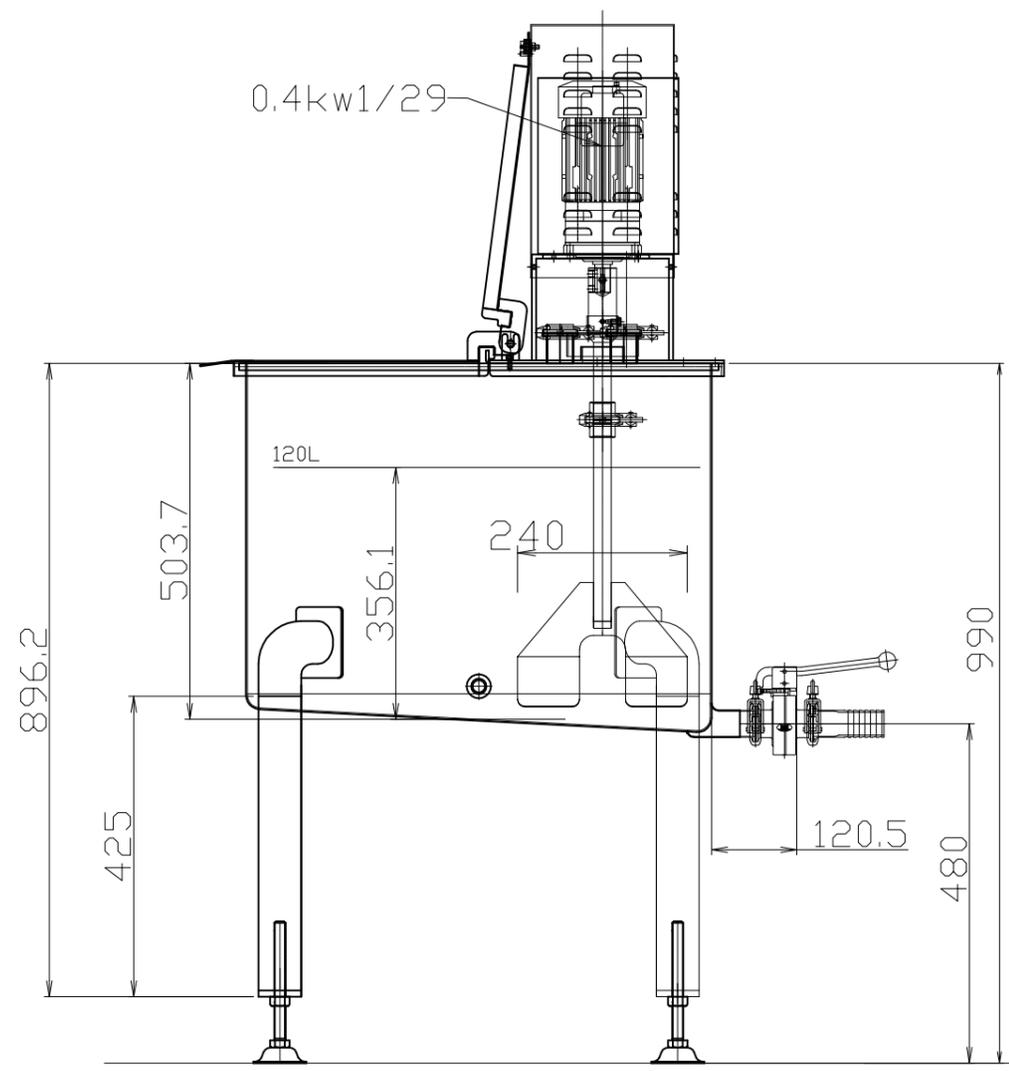
- |          |                            |
|----------|----------------------------|
| ① 電源ランプ  | 電源ON時点灯                    |
| ② 電源     | 二次電源スイッチ                   |
| ③ 運転準備   | 運転準備開始ボタン（フライパンのみ移動）       |
| ④ 停止     | 運転準備終了ボタン（運転、運転準備終了）       |
| ⑤ 運転     | 運転開始ボタン（充填、攪拌等の運転開始）       |
| ⑥ 停止     | 運転終了ボタン（運転状態終了）            |
| ⑦ 充填終了   | 充填終了ボタン（3サイクル終了後、運転準備状態へ）  |
| ⑧ 非常停止   | 非常停止ボタン（全機能即停止）            |
| ⑨ タッチパネル | 運転状態確認、運転設定等               |
| ⑩ 速度設定   | 焼成機速度設定アップダウンスイッチ          |
| ⑪ 攪拌スピード | 1次・2次攪拌モータのスピードコントロールボリューム |

1 2 3 4 5 6 7 8

A  
B  
C  
D  
E  
F



120L 攪拌タンク



A  
B  
C  
D  
E  
F

1 2 3 4 5 6 7 8