

1. 機械名称

機械名：連続圧空真空成形機

機種：TFP-S-1000

2. 主仕様

- (1) 原反材料 PP, PPフィルター, HIPS, その他 PET, PVC
- (2) 原反幅 640~1100 mm
- (3) 原反巻外径 MAX ϕ 600
- (4) 材料厚 0.2~1(厚)mm
- (5) 成形面積 MAX 1000(幅)×1100(送)mm
MIN 600(幅)×600(送)mm
- (6) 成形深さ MAX 150 mm
- (7) 成形圧力 40 TON (圧空 4 kg/cm²)
- (8) 成形方式 上・下圧空真空
(ストレット・ドレフ・プラグアシスト・マッチモールド)
(テーブル前基準式)
- (9) テーブル動作 上・下共にACサーボモータ 7 kw×2台
- (10) 型締め機構 油圧直圧式
- (11) 送り方式 ダブルチェーン差込式
ACサーボモータ 5 kw
- (12) 加熱炉 横退避(エアシリンダ 1200 st)
2段加熱 セラミックヒータ

3. 機械仕様

- (1) 原反繰出部
 - ・原反 外径 ϕ 600 重量 MAX 500 kg
巻芯内径 3"
 - ・原反架台 2本掛 リフト付
(モータ駆動チェーン sprocket 式)
 - ・原反巻戻し ピンチロール繰出式
- (2) 成形部
 - ・テーブル面積(型取付寸法) 1100(幅)×1100(送)mm
 - ・テーブルストローク 280 mm(上側) 300 mm(下側)
 - ・テーブルスピード MAX 200 mm/秒
 - ・ストローク調整 数値制御
 - ・テーブル高さ位置調整 数値制御
 - ・型プラグ合せ方法 寸動SWによる微調整で早く位置決めが可能
 - ・ヒータ出口クランプ クランプ幅はスライド式 チェーンレールと連動
上クランプは固定・下クランプは上下動作 175 st
シート接触部は水冷式

- ・前クランプ 前後にスライド式
上・下にエアーシリンダ取付
クランプ幅はチェーンレールと連動
(但し下クランプ)

(3) シート送り部

- ・シート送り駆動モータ ACサーボモータ 5 kw
- ・シート送り速度 MAX 120 m/min 任意設定可
- ・シート送り寸法設定 0~9999.9 mmの間0.1 mm毎の任意設定可
- ・シート差込方法 手動差込式
- ・シートガイド調整 チェーンレール連動 両側微調整付
- ・チェーンレール内幅 600~1140 mm 電動調整 デジタル表示

(4) 加熱部

- ・加熱方法及びヒータ 2段加熱方法 上下セラミックヒータ
- ・ヒータ制御 PID制御
上下合計 76点制御 (上: 44点 下: 32点)
- ・ヒータ容量 上下合計 150.7 kw
上: 84.1 kw 下: 66.6 kw
- ・ヒータ退避 自動横退避 移動量 1200 mm
エアーシリンダ式

4. 付属品

- ・真空タンク 300ℓ 1基
- ・圧空タンク 300ℓ 1基 オートドレン付 (ピットに入れる)
(下テーブル側)
- ・金型交換用浮上ローラー取付 1式 (ヒータ炉内) 手動ハンドル位置調整
- ・水冷ジャケット 上下テーブルに各4セット
- ・オートクランプ 3"
- ・原反用紙管コア 30パターン
- ・成形モード記憶回路 1式
- ・原反持上装置 2基
- ・金型交換用台車 上下各6ヶ所 エアーシリンダ φ63×25取付
但し穴は12ヶ所明けて置く
- ・ロックアウト装置 上テーブル 30 ST
下テーブル 50 ST
- ・定寸カッター装置 1式 ハネ上げ付
- ・副真空 上テーブル副真空とする
- ・マーカ装置 カッタ装置手前、操作側に取付
- ・金型取付用共通アルミベース 上下各2枚

5. ユーティリティー

・電源

動力側 AC 200V 60/50HZ ϕ 3
(制御 DC 24V回路)

・電力 (制御部)

ヒータ 150.7 kw
シート送りモータ 5.0 kw
繰出用モータ 0.4 kw
テーブル駆動 14.0 kw
油圧用モータ 7.5 kw
原反持上げ 0.4 kw
チェーン幅移動 0.6 kw
ストッパー上下 0.2 kw
合計 178.8 kw

・作動エアー

_____ ℓ /分以上 (22 kw)

4 kg/cm²以上ドライエアー

・真空

_____ ℓ /分以上 (7.5 kw)

・冷却水

60 ℓ /分以上 清水

水圧 1 ~ 5 kg/cm²

6. その他

・機械色

R5-457

・制御盤塗装色

R5-457

・操作方向

シート投入口から見て左側

・型替方向

シート投入口から見て左側

7. 不含項目

・試運転用金型及び成形シート

・一次側電気・エアー・真空・水の配線配管工事

8. その他打合せ項目

・製品集積装置

シャッター開閉式

集積取出時、前側扉を開放し取出す

(扉は切替SWで開閉)

・大気開放

ピット内に集中排気とする (ϕ 300塩ビ管)

・グリス給脂

手動グリスポンプ方式集中給脂

(上・下ボールネジ部)

・真空ポンプ15 kw用起動SW「ON. OFF」を操作盤に取付

・ヒータ制御盤カレンダータイマ取付

・カッター丸刃

ϕ 75を使用

・チェーン針先形状

特殊2山形状 RS50とする

・ヒータ温調はCPU制御としヒータ記憶付とする。記憶はメモリーカード式

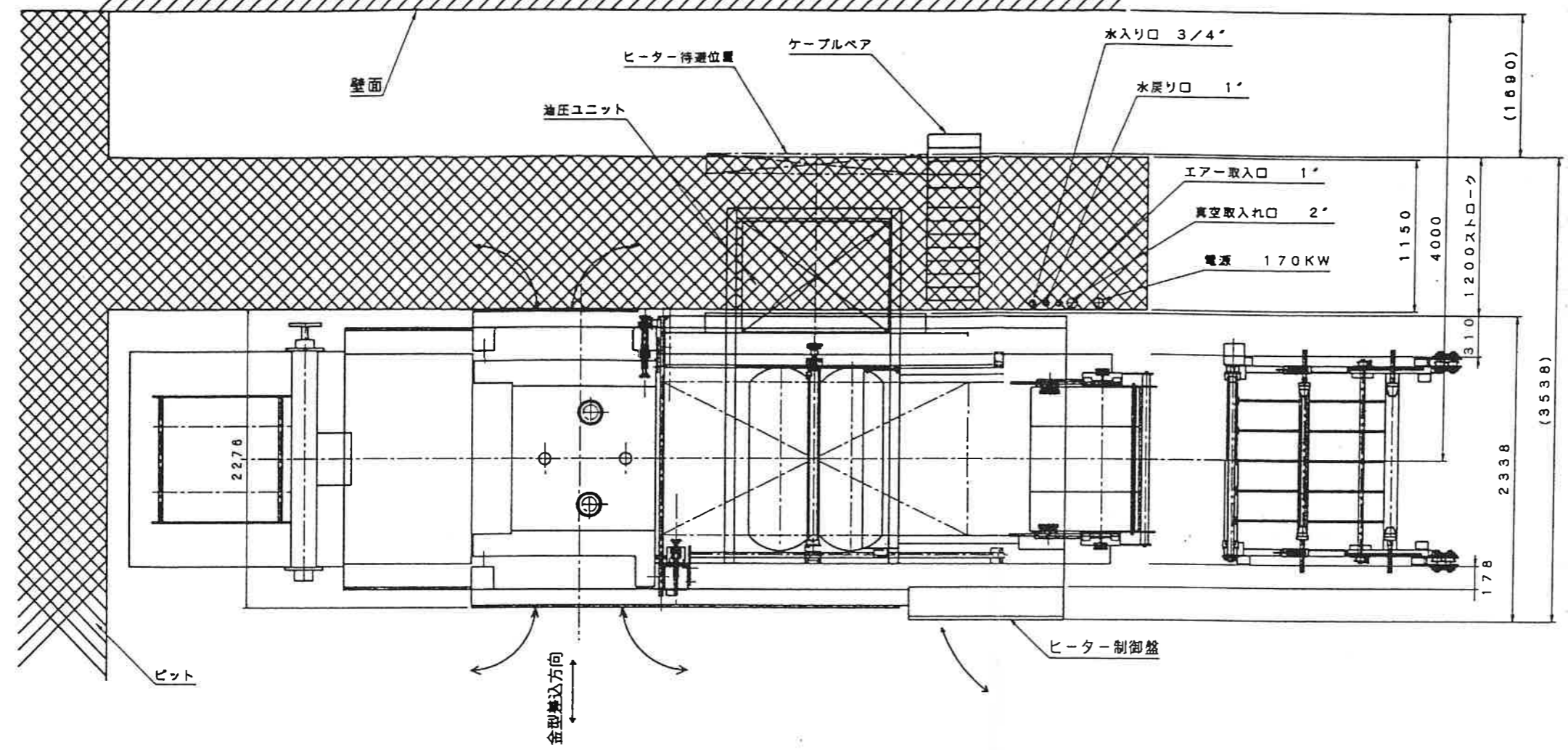
・使用機器メーカー指定

エアー機器 - SMC

電気SW類 - 和泉電気



仕上記号	▽▽▽▽	▽▽▽	▽▽	▽	~
Rmax	0.8S以下	0.5S以下	0.3S以下	0.1S以下	0.05S以下



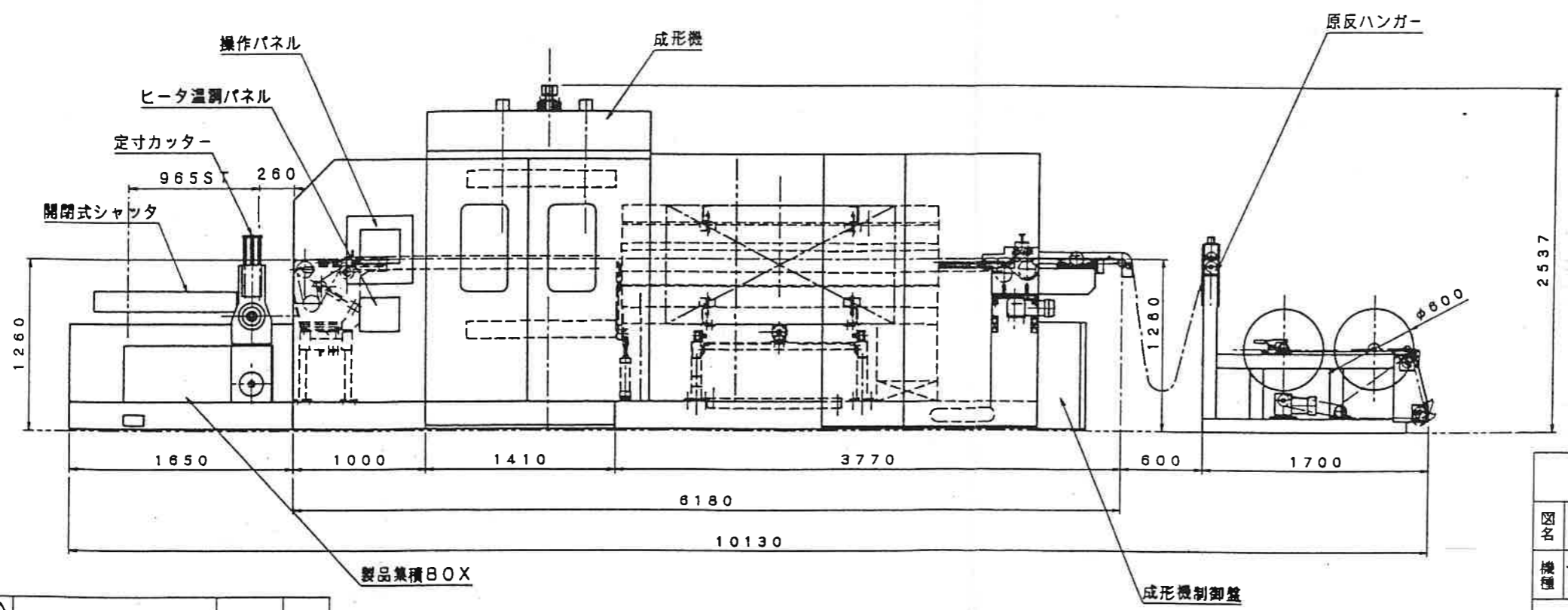
品番	品名	材質	個数	記事
1				
2				

主仕様

原反幅	630-1060mm
成形面積	1000W-1100L mm
成形深さ	150mm
成形圧力	40 TON
成形方式	上、下、真空圧空成形
テーブル動作方法	上、下、共にサーボモータ駆動式
加熱器	2段加熱 ヒータ横待機
ヒータ容量	150.7KW (上84.1KW 下66.6KW)

付属装置

金型交換台車	2台
金型固定クランプ	上、下共オートクランプ式



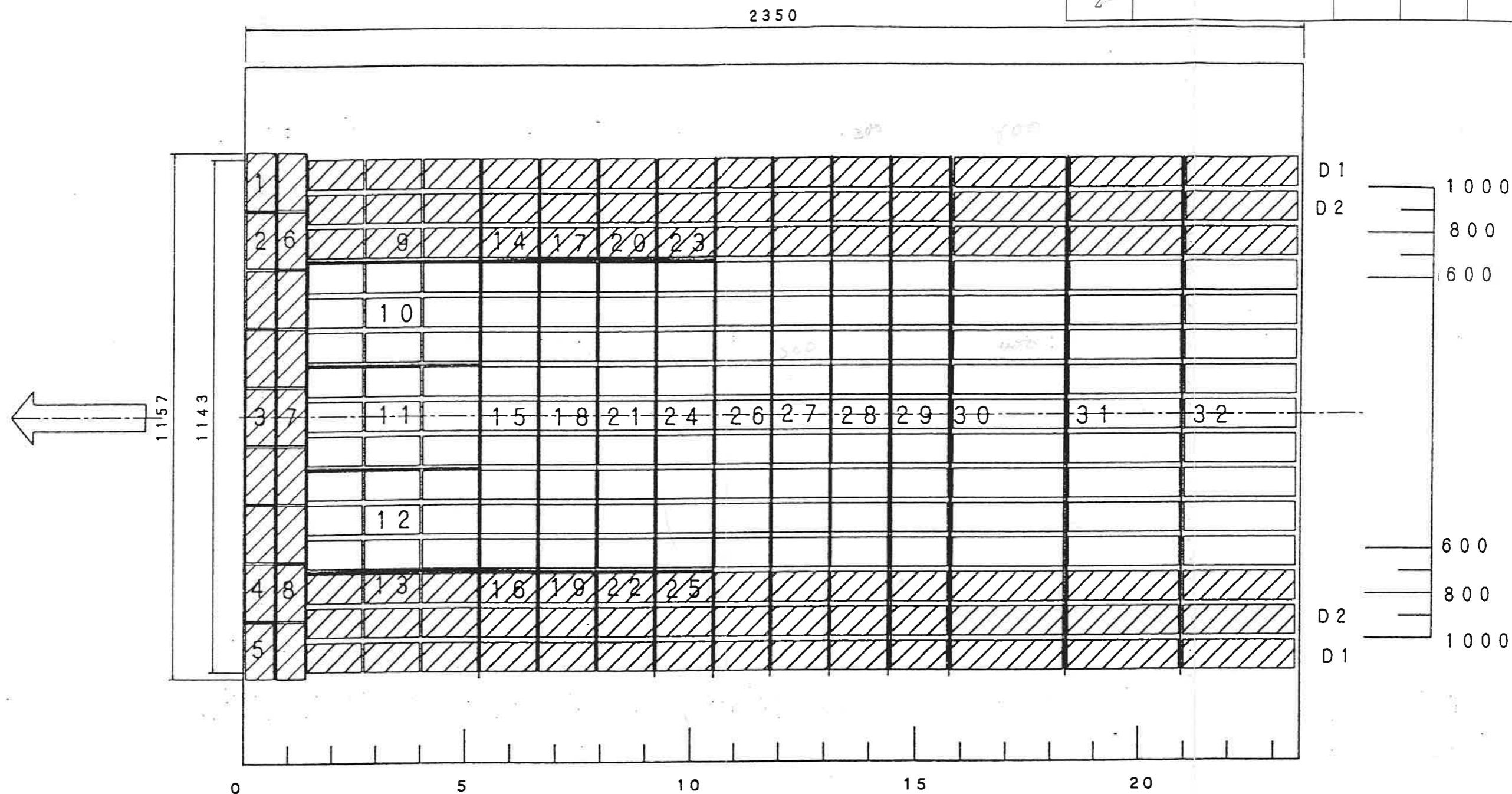
図名	真空圧空成形機仕様図	図番	M1219-0188-21
図尺	1/30	図法	第三角法
機種	TFP-S-1000-40T	日付	96年11月21日
株式会社トコ			

設定番号	△	記事	年月日	担当
------	---	----	-----	----



仕上記号	▽▽▽▽	▽▽▽	▽▽	▽	~
Rmax	0.8S以下	6.3S以下	25S以下	100S以下	限定なし

品番	品名	材質	個数	記事
1				
2				



制御点数 32点

200W×99ヶ= 19.8KW

300W×84ヶ= 25.2KW

400W×27ヶ= 10.8KW

600W×18ヶ= 10.8KW

合計 66.6KW

D1 D2 横列 ON OFF 制御

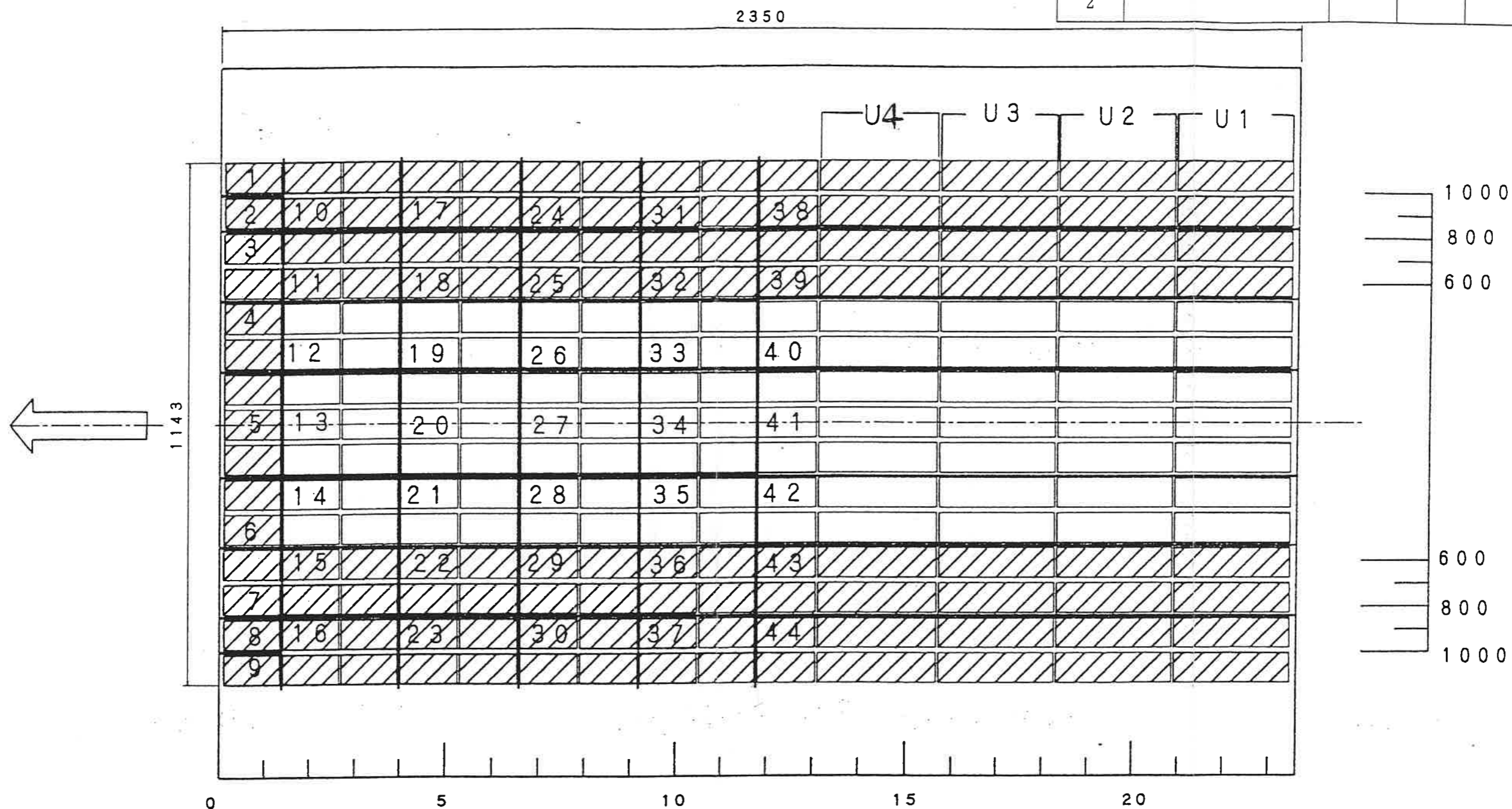
図名		設計	製図	写図	検図
下ヒータ配列		多田			
図名	下ヒータ配列	尺度	1/10	図法	第三角法
機種	1000-1100	図番	M512H-1235-30		
株式会社トコ		日付	96年12月10日		

設変番号	△	記	事	年月日	担当
	△				



表面粗さ				
仕上り号	▽▽▽▽	▽▽▽	▽▽	▽
Rmax	0.8S以下	6.3S以下	25S以下	100S以下
				限定なし

品番	品名	材質	個数	記事
1				
2				



制御点数 44点

- 300W×63ヶ = 18.9KW
- 400W×87ヶ = 34.8KW
- 400W×28ヶ = 11.2KW
- 600W×32ヶ = 19.2KW

合計 84.1KW

U1 U2 U3 縦列 ON OFF 制御

上下ヒータ 合計 150.7kw

△				
設変番号	△	記	事	年月日 担当

		設計	製図	写図	検図
		多田			
図名	上ヒータ配列	尺度	1/10	図法	第三角法
機種	1000-1100	図番	M512H-1234-30		
株式会社 トコ		日付	96年12月10日		