

# ヤスジマの真空セット機

Yasujima Vacuum Setting Machine

繊維の細部まで美しく

Even the detail of the fiber is beautiful.



ボックス型

SB-B型スチーマ

全自動式

Box-Type  
SB-B-Type Steamer  
Full-automatic

SB型スチーマ

全自動式・半自動式

SB-Type Steamer  
Full-automatic Semi-automatic



yasujima

## ボックス型 SB-B型スチーマ 主な特長

### SB-B-Type Steamer Features

#### ■安全性

缶体内は真空の為、破壊等の危険がなく、安全装置も標準装備されておりますので、安心してご使用になれます。

#### ■簡単な運転操作

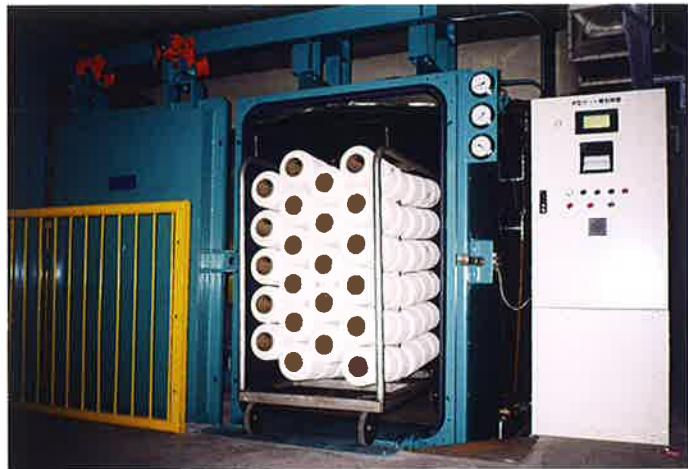
操作は、運転スイッチを入れるだけ。運転は、電子コントロール回路により、自動制御されます。

#### ■無免許・無検査

「ボイラ及び圧力容器安全規則」による届出や検査、及び取扱い資格も不要でどなたでも簡単にご使用になれます。

#### ■収納能力

従来の丸型に比べ、空間の容積まで有効活用できます。



標準型  
Standard type

#### Safety

As the treatment kiln is a vacuum container, there is no risk of explosion. Safety devices are also installed to the plant, so you can use this plant without danger.

#### Easy operating

To start setting process, you only have to push the Start button. The running of the plant is controlled by an electric control circuit so the plant is fully automatic.

#### No need for license, no need for inspection

As there is no need for any license or inspection, anyone can easily use this plant.

#### Efficient volume

Compared to the round type setting machine, volume is more efficiently used.



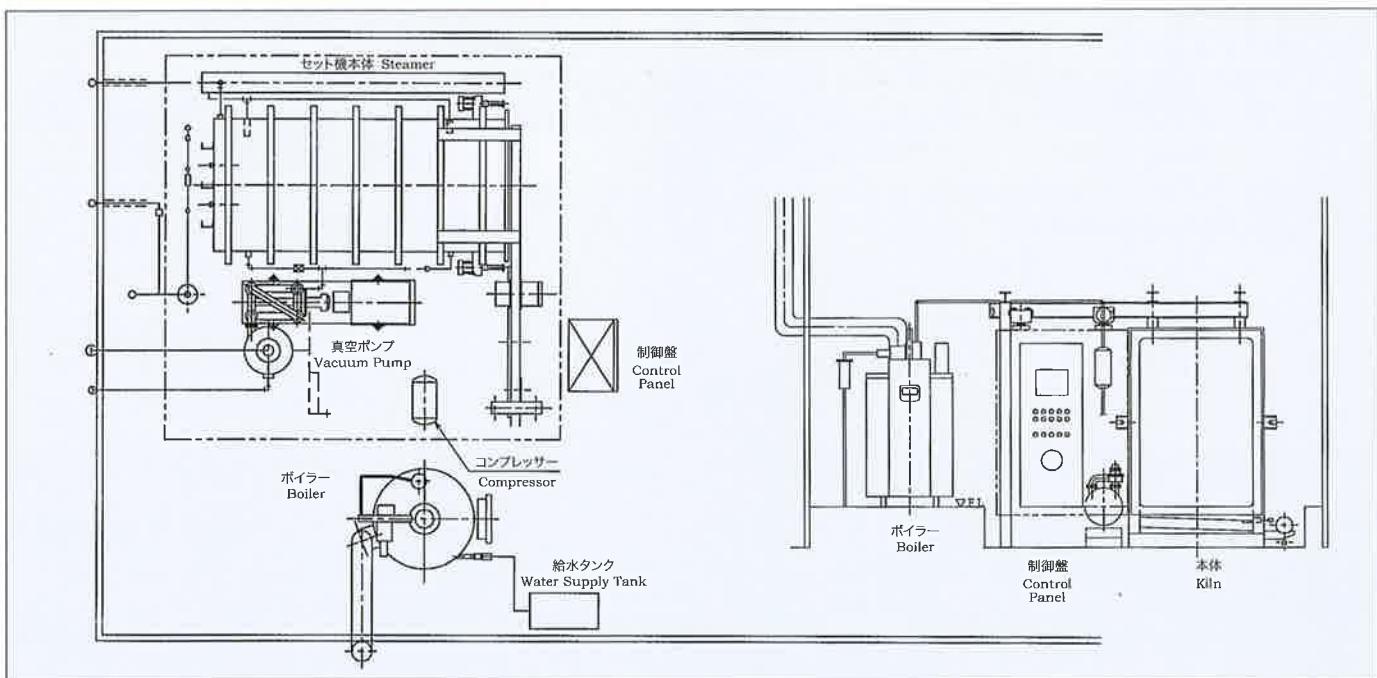
手動台車方式  
Manual cart loading type



自動台車方式  
Automatic cart loading type

## ボックス型 SB-B型スチーマ 配置図

### SB-B-Type Steamer Layout Drawing



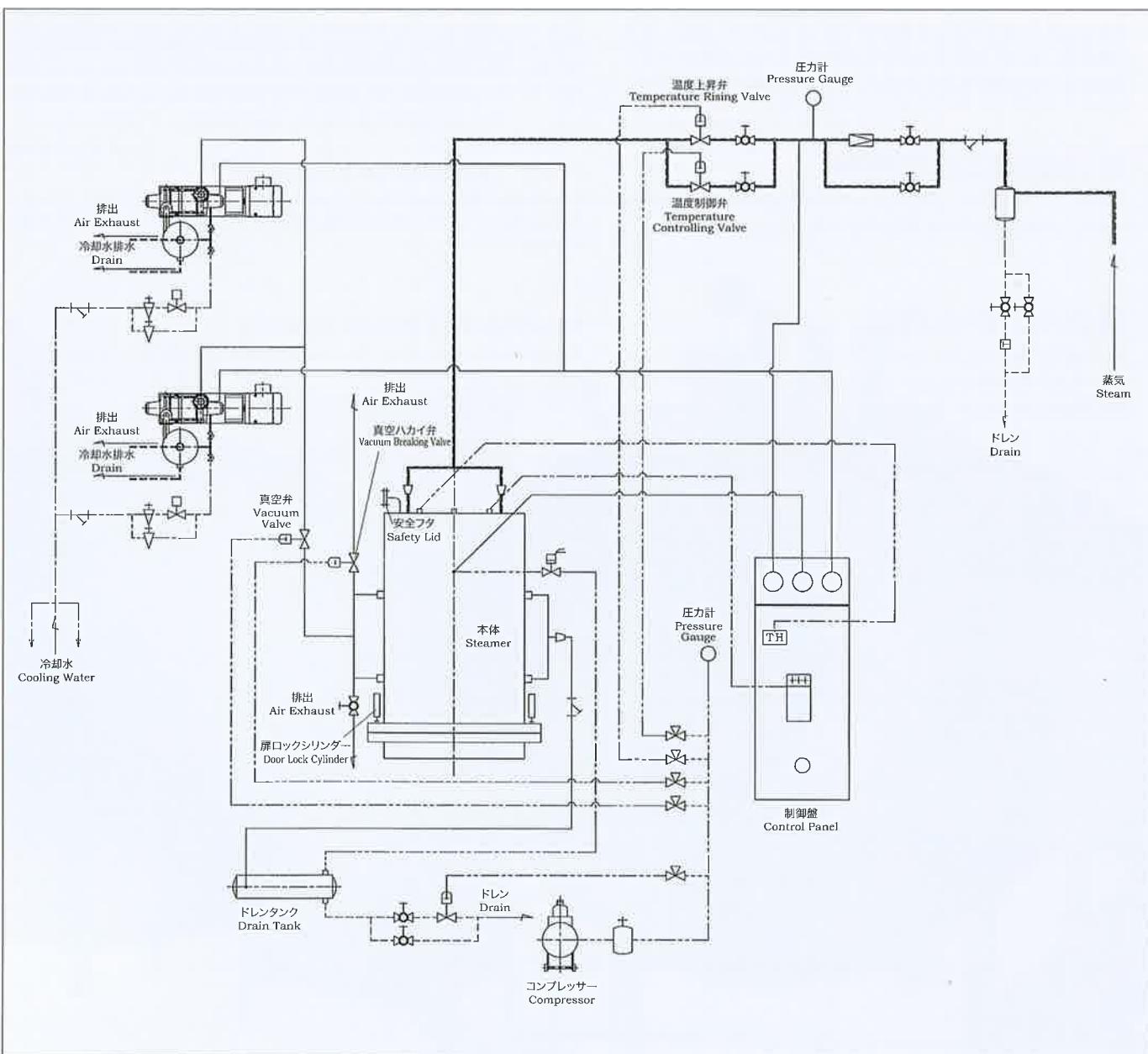
## ボックス型 SB-B型スチーマ 標準仕様

## SB-B-Type Steamer Characteristics

型 式 Type	SB-300B型 SB-300B	SB-450B型 SB-450B	SB-500B型 SB-500B
据付寸法 (W×H×L) Total dimensions	3,600×2,800×3,600	4,500×3,000×3,800	4,500×3,300×3,800
総 重 量 ( kg ) Total weight	3,500	3,800	4,500
缶内寸法 (W×H×L) Kiln inner dimensions	1,000×1,850×2,400	1,250×2,050×2,500	1,250×2,250×2,500
内 容 積 ( m <sup>3</sup> ) Volume	4.44	6.41	7.03
最高使用圧力(mmHg) Maximum operating pressure	真空760 Vacuum 760 mmHg		
最 高 使用 温 度 ( °C ) Maximum operating temperature	90		
シリンダー格納数(ヶ) (Ø150×177H) ケース積みの場合 Number of cylinders per batch (in the case of cylinder with size Ø150×177H)	288	448	512
真 空 ポ ン プ Vacuum pump	SW-300(15KW)	SW-200 2台(75KW×2) SW-200, 2 pumps	
ボイラ 容 量 ( kg / H ) Boiler capacity	250	350	

※上記仕様以外の大きさも設計・製作します。本仕様は装置改良のため、(予告なく)変更する事があります。※上記は標準仕様ですが、標準外の仕様等についてご相談下さい。  
We can produce plants with dimensions different from written above. Characteristics of the plants are subject to change for improvement without notice.  
The above specified characteristics are standard ones. For different characteristics, please consult us.

## ボックス型 SB-B型スチーマ 配管系統図 SB-B-Type Steamer Piping-system Diagram



## SB型スチーマ 概要

### SB-Type Steamer Outline

天然繊維、及び、合成繊維、テトロン、ナイロン、ポリエステル、アクリル、及び、混紡系等の熱処理用として開発された画期的な真空セット機です。(商品名SB型スチーマ)

ヤスジマSB型スチーマは高真空で、しかも飽和蒸気を効果的に利用し、均一な温度、湿度で熱処理出来るように設計された全自动(半自动)装置で、天然繊維、及び、合成繊維によって織り上げられた、二次製品の熱固定(セット)及び、染料発色に優秀な性能を發揮し、特に綿糸、及び、合成繊維、その他の混紡系等の撚糸(より止め)には、不可欠最適の装置です。

This machine is the epoch-making vacuum setting machine which was developed for the purpose of heat treatment of natural, blended spinning and chemical fibers. (Tetoron, Nylon, Polyester, Acryl).

This plant is called SB-Type steamer.

Yasujima SB-Type steamer is a full-automatic or semi-automatic machine which is designed to enable heat treatment in high vacuum and uniform temperature and humidity conditions by means of the effective use of saturated vapor. It provides the best for heat setting and dyeing of second products such as woven natural and chemical fibers. Especially it is very suitable for manufacturing twisted threads of cotton yarns, chemical fibers of blended spinning fibers.

## SB型スチーマ 主な特長

### SB-Type Steamer Features

#### ■全自動式

製品の搬入、搬出以外すべての操作は全自动です。機械操作には熟練を要せず、しかも毎回一定時間内に同一条件の下に自动的に热処理され、セットむらのない均一な製品ができ、品質管理の向上が一段と得られます。

#### Full Automatic System

All operations, except loading and unloading of products, are fully automatic. This machine can produce uniform products with simple operations and automatic heat treatment on constant conditions and in definite time. It means great improvement in quality control.

#### ■高真空・リピート方式

高真空です。しかも真空と蒸気の繰り返しが出来ます。真空と蒸気の繰り返しにより、蒸気を速やかに浸透させるため、纖維の内外に温度差及び湿度差を生じさせないので均一な製品が得られます。

#### High Vacuum Repeat System

This machine is a high vacuum kiln. It alternates vacuum and steaming processes. By doing so, steam quickly penetrates inside the fiber, avoiding temperature and moisture differences inside and outside the fiber. This plant offers constant quality products.

#### ■広範囲な温度制御

常用70°C~158°Cまで使用でき、セット温度は正確に自动制御されます。しかも記録されますので、温度管理が完全に行われます。

#### Wide Thermostatic Control

Operating temperature of the plant is from 70 to 158°C. The set temperature is automatically kept and you can check it thanks to a recorder.

#### ■優れた排水機構

セット機内に発生したドレンはすべてドレンタンク内に排出されますので、製品に悪影響を与えることなく、ドレンの再蒸発を防ぎ、真空時間短縮がはかれます。

#### Excellent Drainage System

Drain accumulated in the steamer is exhausted into the drain tank. It helps you to save steaming time and avoid re-evaporation of the drained water that may damage products.



全自动 SB-1000型スチーマ  
Full automatic SB-1000 Type Steamer

## ■安全装置

扉部に取り付けたリミットスイッチにより、完全に締まった状態でないと運転されない、安全装置が付いています。

## ■温度・真空異常自動停止装置

セット機内で、温度超過、又は、真空不足等の異常が発生した場合、直ちに自動停止しますので作業員不在でも心配はありません。しかも、自動停止した異常個所に表示ランプがつきますので、原因がすぐにわかります。…準標準 なお、手動停止装置は標準仕様として装備されています。

## ■便利な自動、手動切換装置

手動にてもセットは可能です。自動運転中にセットに異常が発生した場合等においても、適切な処置後手動に切り換えることにより、運転を中断することなく完了することができます。

## ■優れた機構の扉部

扉はクラッチリング締付方式を取り入れていますので、安全で締付作業が容易です。パッキングは耐熱ネオブレンゴムパッキングを使用していますので、気密性・耐久性が優れています。

## ■半自動

半自動式は全自動装置の特長を兼ね備えたものです。自動温度調節計、セットタイマー、記録計、真空ポンプ操作等は一括された制御盤に組み込まれていますので、集中操作管理ができる機構になっています。温度制御、セット時間は自動です。その他の操作はすべて手動式となります。

## Safety System

If the door is not completely closed, a limit switch will stop the running of the plant.

## Temperature and Automatic Vacuum Stop System

This plant automatically stops in case of problem such as excessive increase of temperature or sudden vacuum leakage. A pilot lamp will show you the cause of the problem. This feature is set to all of our plants.

## Easy Change to Automatic/Manual Running

It is possible to run the plant on manual operations. If there is any trouble occurring during automatic running, you can switch to manual running so that it is possible to complete the process without stopping the plant.

## Excellent Door Function

Thanks to a clutch ring closing method, closing is entirely safe. Packing is made of Neoprene material offering you improved air tightness and durability.

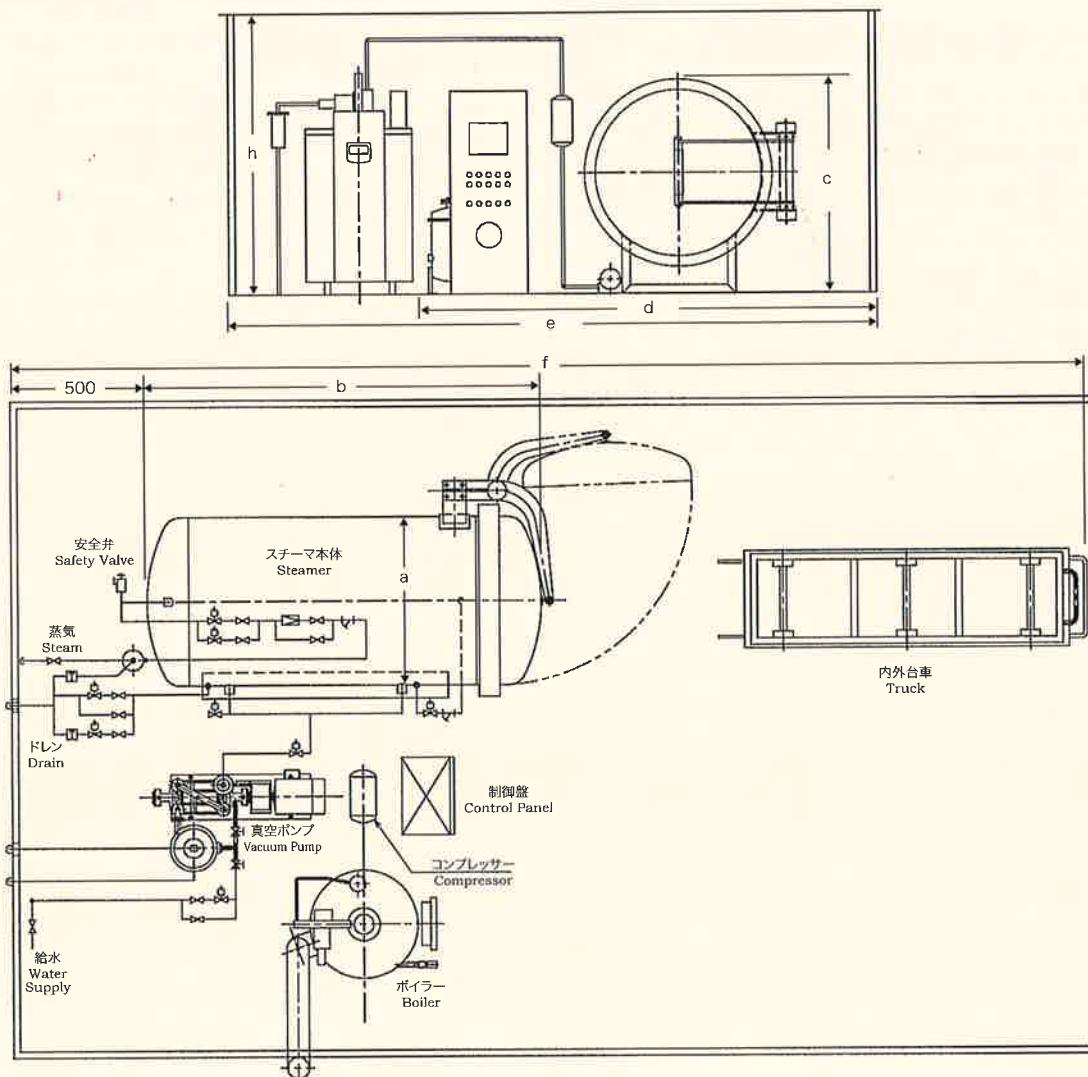
## Semi-automatic System

Semi-automatic system plant has all the advantages of the automatic plant. Automatic temperature controller, setting timer, recorder and vacuum pomp switch are all set to the control panel for an easy control. Temperature control and set time is automatic. Other operations are manual.



## SB型スチーマ 配置図

### SB-Type Steamer Layout Drawing



## SB型スチーマ 型式番号

### SB-Type Steamer Type Number

記号	200	300	310	320	330	400	600	800	830	1000	1030	1040	1200	1230	1240
<b>a</b>	700		750			900				1050			1200		
<b>b</b>	1560	1716	2021	2326	2936	1766	2071	2376	2986	2446	3056	3416	2513	3123	3483
<b>c</b>	1120		1217				1410			1584			1750		
<b>d</b>	2500		2700				3300			3500			3800		
<b>e</b>	3300		3600				4500			5500			5800		
<b>f</b>	6300	6300	7200	8200	6300	7200	8200	7200	8200	9000	7200	8200	9000		
<b>h</b>			2000~2700							2200~3100			2400~3300		

## SB型スチーマ 標準設置寸法

### SB-Type Steamer Standard Installation Dimensions

- 備考 1.上記寸法は標準設置寸法ですが標準外の寸法についてはご相談ください。  
 2.建物巾**d**寸法は、スチーマ設置のみの場合で、**e**寸法はボイラと併用設置した場合の寸法です。また、**h**寸法はボイラと併用設置した場合には、最大値でご計画下さい。  
 3.寸法を変更する場合がありますから、詳細寸法が必要な場合はご照会下さい。

#### Remarks

- The above written dimensions are standard ones. For different dimensions, please consult us.
- The **{d}** dimension is kiln dimension. **{e}** dimension shows dimension of steamer with the boiler. For installation of the plant, refer to the dimension **{h}**.
- Dimensions are subject to change. Please do not hesitate to consult us.

## SB型スチーマ 標準仕様

### SB-Type Steamer Standard Specification

系 System	形 式 Type	スチーマ寸法(mm) Steamer Size		内容積(m) Capacity	圧力範囲(kg/cm <sup>2</sup> ) Pressure Range		温度範囲(°C) Temp. Range	シリンダー格納数(ヶ) Number of Housed Cylinders			真空ポンプ Vacuum Pump		コンデンサー Cooling- Condenser		
		胴 径 Body Dia	胴 長 Body Length		最高 Maximum	常用 During Operation		Ø110 Cyl. In case	Ø125 Cyl. In bulk	ケース積 In case	バラ積 In bulk	水封式 Water ring type 50/60Hz	油回転 Oil Rotary type 50/60Hz		
200	SB-200	700	1100	0.54	4.0	0~3.0	70~143	160	200	70	SW-50	SW-25	SR-500 C-2-23		
300	SB-300	750	1220	0.61	6.0	0~5.0		200	275	120	SW-50	SR-800 C-2-35			
	SB-310		1525	0.85				350	160	SW-100					
	SB-320		1830	0.99				300	400	200	SW-50	SR-1500 C-2-60			
	SB-330		2440	1.26				400	550	240	SW-100				
400	SB-400	900	1220	0.88	70~158	70~158		320	418	160	SW-50				
600	SB-600	900	1525	1.23				408	532	210	SW-100	SR-2000 C-2-100			
800	SB-800	900	1830	1.43				544	608	270					
	SB-830		2440	1.82				680	836	330					
1000	SB-1000	1050	1830	2.02				688	816	330					
	SB-1030		2440	2.55				860	1122	400	SW-300	SR-2500	SR-3000 C-2-150		
	SB-1040		2800	2.86				992	1275	470	SW-100				
1200	SB-1200	1200	1830	2.64	1200	1200		896	—	456	SW-300	SR-3700			
	SB-1230		2440	3.33				1120	—	608					
	SB-1240		2800	3.74				1344	—	760					

備考 1. 真空ポンプSW型使用の場合、原則として、コンデンサー不要です。

2. 上記仕様は、全自動・半自動の共通仕様です。

3. 上記仕様以外の寸法・圧力(温度)のものも、ご希望に応じて製作します。

4. 本仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。

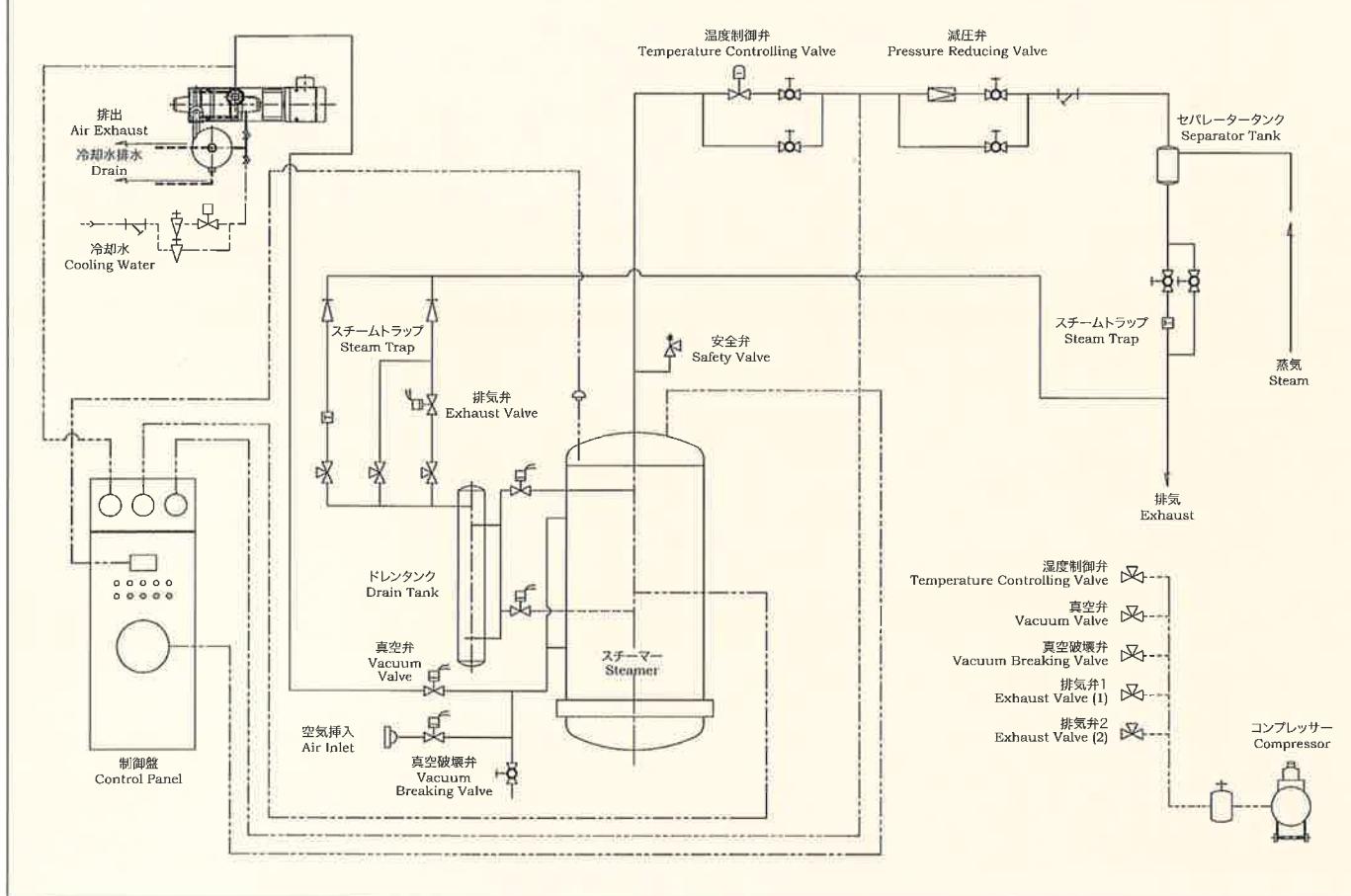
#### Remarks

- If using the SW type vacuum pump, there is no need for a condenser.
- The above specifications are the same for automatic and semi-automatic plant.
- We can produce plants with different specifications.
- Characteristics of the plant are subject to change for improvement without notice.

## SB型スチーマ 配管系統図

### SB-Type Steamer Piping-system Diagram

#### フローシート Flow Sheet



備考 仕様により本図と同一でない場合があります。

Remark Flow sheet is subject to change depending on the specifications of the plant.

## ■営業品目 Line of Products

### ○木材加工機部門 Wood processing section

ハイエレックドライヤー  
High elec dryer  
ハイブリッド・ドライヤー  
Hybrid dryer  
ハイエレックドライヤーEX  
High elec dryer EX  
ハイタッチ・ドライヤー  
High touch dryer  
真空加圧式含浸装置  
Vacuum and pressure Impregnation plant  
乾式木材防腐・防蟻処理装置  
Dry method wood preservation plant  
インサイジングマシーン  
Incising machine

造粒装置  
Granulation device  
連続ミキサー  
Continuous mixer  
熱風乾燥装置  
Hot air dryer  
精油抽出装置  
Refined oil extraction plant  
高温蒸気発生装置  
High temperature steam generation plant

### ○食品機器部門 Food section

真空冷却装置  
Vacuum cooling system plant  
凍結乾燥装置  
Freeze dryer  
回転式二重釜  
Double fold rotary cooker  
KS回転式加圧蒸煮釜  
KS rotary pressure cooker  
SBS高圧殺菌器  
SBS high pressure sterilizer  
真空乾燥装置  
Vacuum dryer  
加圧真空釜 回転式固定式  
Pressure and vacuum cooker (rotary and fix type)

### ○織維機器部門 Textile machinery section

真空セット機  
Vacuum setting machine  
SB型スチーマ  
SB steamer  
糊焚装置  
Paste mixing machine  
熱風セッター  
Hot air setter

### ○ボイラ部門 Boiler section

TRW木屑焚ボイラ  
TRW wood chip burning boiler  
TRM燃焼ボイラ  
TRM boiler  
炉筒煙管式ボイラ  
Flue and smoke-tube boiler  
立て形ボイラ  
Vertical boiler  
横置多煙管式ボイラ  
Horizontal pipe boiler  
温水ボイラ  
Hot water boiler  
廃熱ボイラ  
Waste heat boiler  
貫流ボイラ  
Once-through boiler

### ○クレーン部門 Crane section

天井走行クレーン  
Overhead running crane  
橋型走行クレーン  
Bridge shape running  
重量物運搬台車  
Heavy loadings conveyor



#### ■ 本社・工場

〒920-0376 金沢市福増町北733番  
TEL:(076) 240-3911(代)  
FAX:(076) 249-7211

#### ■ 中央研究所

〒920-0377 金沢市打木町東1433  
TEL・FAX:(076) 240-8511

#### ■ 組立工場

〒920-0377 金沢市打木町東1461  
TEL・FAX:(076) 240-8511

✉ [yasujima@yasujima.co.jp](mailto:yasujima@yasujima.co.jp)

# yasujima

#### ■ Head office / Head factory

733 Kita-Fukumasu Machi,Kanazawa City,  
Ishikawa,920-0376,Japan  
TEL: (+81) 76-240-3911  
TEL: (+81) 76-249-7211

#### ■ laboratory

1433 Higashi-Utsugi Machi,Kanazawa City,  
Ishikawa,920-0377,Japan  
TEL: (+81) 76-240-8511

#### ■ Assembly factory

1461 Higashi-Utsugi Machi,Kanazawa City,  
Ishikawa,920-0377,Japan  
TEL: (+81) 76-240-8511

URL <http://www.yasujima.co.jp/>