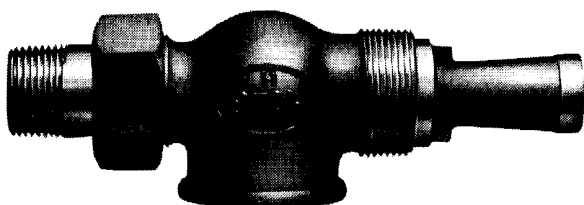


# STEAM EJECTOR

## スタースチームエゼクター PS 型



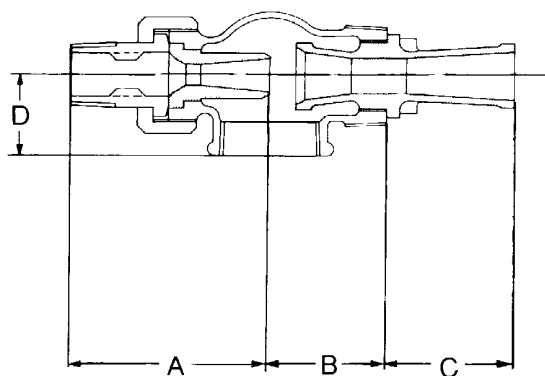
- 省エネルギー・省コスト
- 蒸気消費量を少なくして揚水量を増加
- ニーズに合わせて作働範囲を拡大
- 吸上高MAX6m・排出高MAX20m
- 技術データはコンピューターにINPUT

スチームエゼクター寸法表 (標準材質品 BC6)

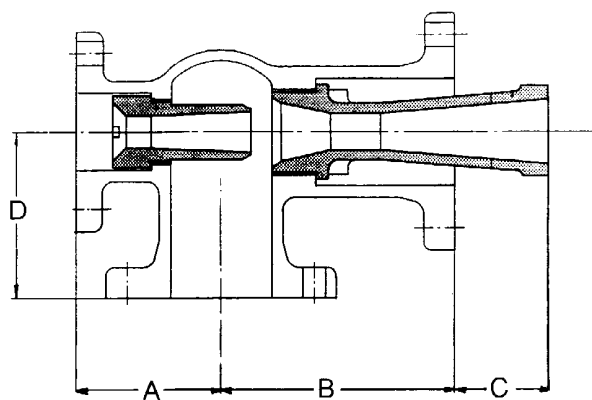
表1

SIZE No.	接 続 管		寸 法 m m				材 質 ・ B C		
	STEAM	吸込・排出	A	B	C	D	ボデー	ノズル ディフューザー	接 続
2PS-S	1/2 B	3/4 B	69	36	13	25	BC6	BC6	ネジ込
3PS-S	3/4	1	78	42	26	29	//	//	//
4PS-S	1	1 1/4	89	49	45	34	//	//	//
5PS-S	1	1 1/2	92	55	61	38	//	//	//
6PS-S	1 1/4	2	110	64	95	45	//	//	//
7PS-S	1 1/2	2 1/2	123	72	139	53	//	//	//
8PS-S	2	3	115	185	63	130	FC200	//	フランジ

2~7PS-S (ネジ込み)



8PS-S (フランジ)



**HOKUTO MFG. CO., LTD.**

# STEAM EJECTOR

## スターsteamエジェクター PS・(水吸込)

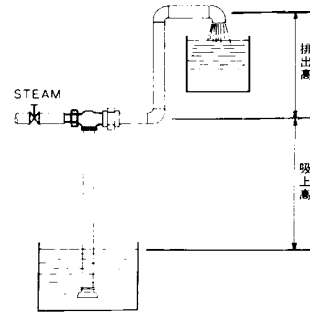
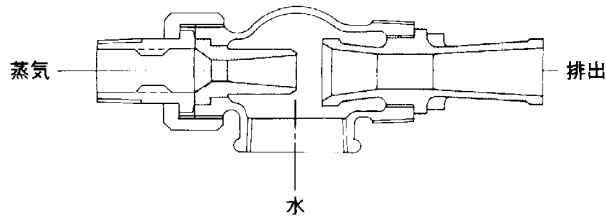
型式による能力係数

表3～表8は型式が5PS-Sの場合の各能力を示します  
 ので他の型式の場合は下記の係数を掛けて下さい。

表2

SIZE No.	2 PS-S	3 PS-S	4 PS-S	5 PS-S	6 PS-S	7 PS-S	8 PS-S
係数	0.25	0.4	0.7	1	1.7	2.8	4

### 水の吸上げ排出



蒸気消費量 kg/H (5PS-Sの場合)

表3

蒸気圧力	kg/cm <sup>2</sup> G	2	3	4	5	6	7
蒸気量	kg/H	135	180	225	270	315	360

揚水量 ℓ/min (5PS-Sの場合)

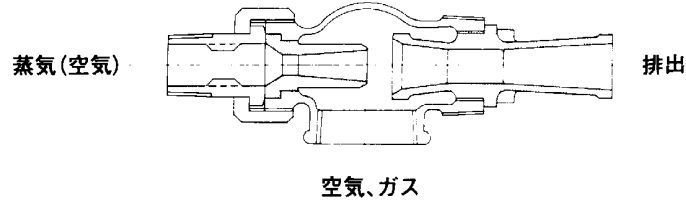
表4

吸上水温 ℃		20℃				30℃				40℃			
蒸気圧力・kg/cm <sup>2</sup> G		2	3	5	7	2	3	5	7	2	3	5	7
2 m	排出高 0 m	162	167	157	147	147	152	144	134	133	136	128	120
	// 3 m	102	167	157	147	97	152	144	134	92	136	128	120
	// 6 m	—	149	157	147	—	143	144	134	—	136	128	120
	// 14 m	—	—	157	147	—	—	144	134	—	—	128	120
	// 20 m	—	—	—	147	—	—	—	134	—	—	—	120
4 m	排出高 0 m	136	141	128	115	123	126	115	102	105	107	97	83
	// 3 m	99	141	128	115	94	126	115	102	89	107	97	83
	// 6 m	—	134	128	115	—	126	115	102	—	107	97	83
	// 14 m	—	—	128	115	—	—	115	102	—	—	97	83
	// 20 m	—	—	—	115	—	—	—	102	—	—	—	83
6 m	排出高 0 m	102	105	79	—	92	96	75	—	71	73	—	—
	// 3 m	92	105	79	—	87	96	75	—	71	73	—	—
	// 6 m	—	105	79	—	—	96	75	—	—	73	—	—
	// 14 m	—	—	79	—	—	—	75	—	—	—	—	—

# STEAM EJECTOR

## スターsteamエゼクター (PS・AIR・GAS吸込)

### 気体の吸い込み

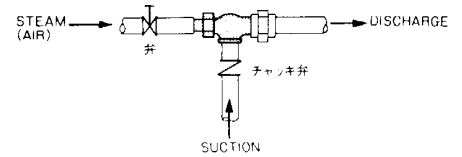


吸入空気量  $\text{Nm}^3/\text{H}$  (5PS-Sの場合) 表5

蒸気圧 (空気圧) $\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$	2	3	DISCHARGE
吸入圧 Torr	45	39	大気圧
710			
660	40	35	//
560	32	26	//
460	23	20	//
360	14	13	//
到達真空度 Torr	190	190	//

### 吸入効率

駆動圧  $2\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$  が最も吸入効率が高いため、蒸気 (空気) 圧が高い場合は  $2\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$  まで絞って使用して下さい。

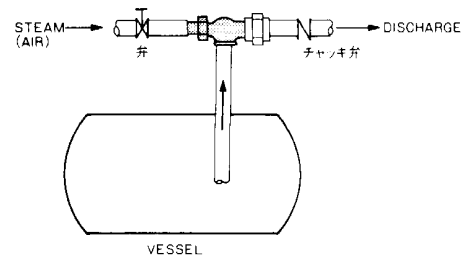


密閉タンクの空気排出容積  $\text{m}^3/\text{H}$  (5PS-Sの場合) 表6

蒸気圧 (空気圧) $\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$	2	3	DISCHARGE
吸入圧 Torr	336	294	大気圧
760~660			
760~560	150	129	//
760~460	86	74	//
760~360	※ 53	46	//
760~260	31	28	//
到達真空度 Torr	190	190	//

### 計算例 1

タンク  $25\text{m}^3$  を30分で大気圧より360 Torrにする  
 $25 \times \frac{60}{30} = 50\text{m}^3/\text{H}$   
 5PS-S ※  $53\text{m}^3/\text{H}$  を使用する。

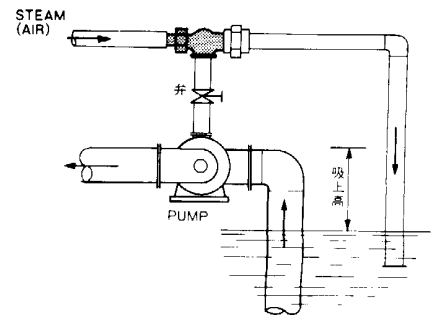


呼び水の空気排出容積  $\text{m}^3/\text{H}$  (5PS-Sの場合) 表7

蒸気圧 (空気圧) $\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$	2	3	DISCHARGE
吸上高 - 2 m	84	74	大気圧
// - 4	34	30	//
// - 6	※ 16	14	//

### 計算例 2

吸上高 - 6m  
 容量  $0.8\text{m}^3$  3分間で呼び水する。  
 $0.8 \times \frac{60}{3} = 16\text{m}^3/\text{H}$   
 5PS-S ※  $16\text{m}^3/\text{H}$  を使用する。



蒸気 (空気) 消費量 (5PS-Sの場合) 表8

蒸気 (空気) 圧 $\text{kg}/\text{cm}^2 \text{G}$	2	3
蒸気量 $\text{kg}/\text{H}$	135	180
空気量 $\text{Nm}^3/\text{H}$	176	235

圧縮空気での呼び水は可能ですが、水の排出はエゼクターでは出来ません。

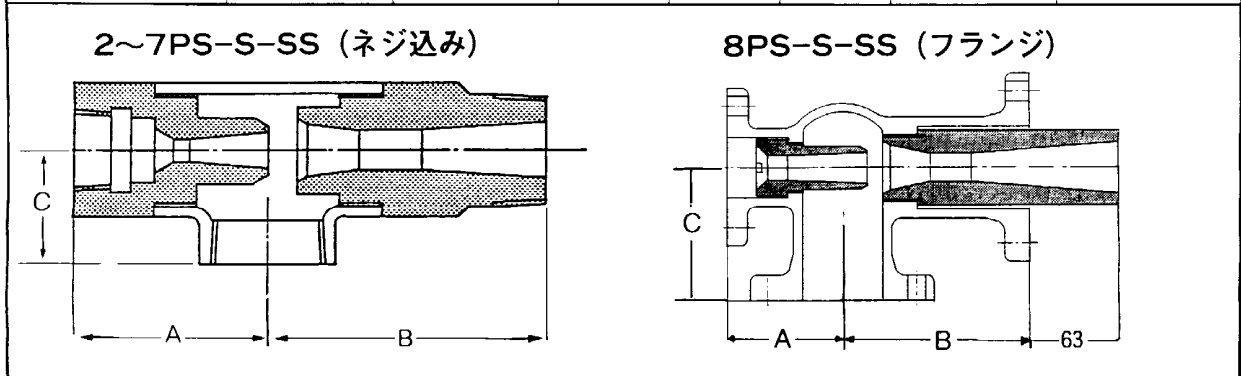
# STEAM EJECTOR (水吸込)

## スタースチームエゼクター PS (AIR・GAS吸込)

スチームエゼクター寸法表 (ステンレス品)

表 9

SIZE No.	接 続 管		寸 法 m m			材 質 S U S	
	S T E A M	S U C T I O N D I S C H A R G E	A	B	C	ボデー	ノズルディフューザー
2PS-S-SS	1/2 <sup>B</sup>	3/4 <sup>B</sup>	56	69	32	SCS13	SUS304
3PS-S-SS	3/4	1	65	77	38	SCS13	SUS304
5PS-S-SS	1	1 1/2	77	116	48	SCS13	SUS304
7PS-S-SS	1 1/2	2 1/2	111	196	69	SCS13	SUS304
8PS-S-SS	フランジ <sup>2</sup>	フランジ <sup>3</sup>	115	185	130	SCS13	SUS304



### ■耐 蝕 金 属

スタースチームエゼクターは材質を耐蝕金属、テフロン等に置換えることであらゆる薬液に使用することが出来ます。

### ■特 殊 設 計

スタースチームエゼクターは Stock model 以外の特殊仕様に合せて設計製作致します。

- 1、高効率エゼクター
- 2、少流量、小型エゼクター

当社では塩酸、硫酸、混合酸、苛性ソーダ等の外数百種の薬液に対して

濃度 0~100% 加熱温度 0~200℃

の腐蝕データを用意しておりますから御要求により、種々の腐蝕環境に対して最も適合し且つ経済的な品種の金属を選択する場合の指標とすることが出来ます。

### 特殊設計(ジェットコンプレッサー)

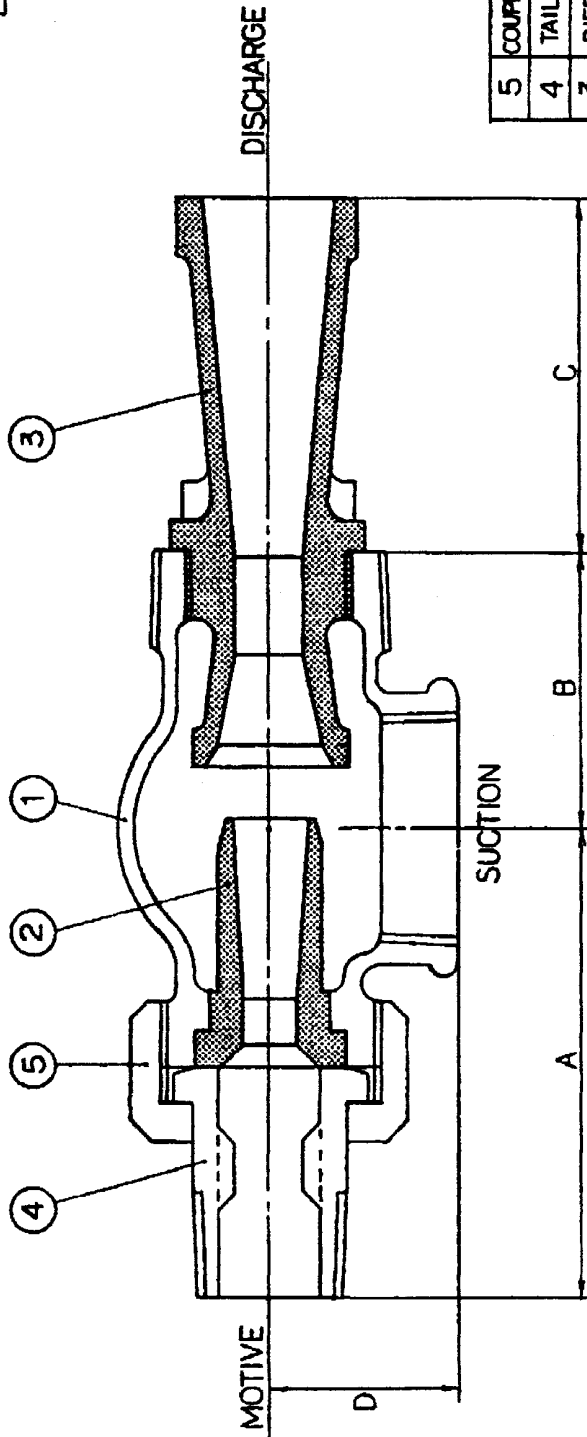
Stock model より高い効率を要求される場合はジェットコンプレッサーを設計製作致しますので仕様をご指示下さい。

- (1)  $\frac{\text{AIR・GAS吸入量}}{\text{蒸気(AIR)消費量}}$  .....吸入効率
- (2) 低真空を要求される場合

### ■特 約 店

CATALOGUE  
No. PS-S-94

REV. NO.	REVISIONS	DATE



MARK	PARTICULARS	MATERIALS	QUAN-TITY	REMARKS
5	COUPLING NUT	BC 6	1	
4	TAIL PIPE	BC 6	1	
3	DIFFUSER	BC 6	1	
2	NOZZLE	BC 6	1	
1	BODY	BC 6	1	

**STAR HOKUTO MFG.CO.,LTD.**  
JAPAN

STAR : STEAM EJECTOR

MODEL PS-S

DATE MAY . 1 . 87 APPROVED

DRAWN Y. KAWACHI CHECKED *CH*

DWG. NO.

HSE - B



SIZE NO.	PIPE SIZE ( B )		DIMENSION ( mm )				
	MOTIVE	SUCTION DISCHARGE	A	B	C	D	
2PS-S	1/2 B	3/4 B	69	36	13	25	
3PS-S	3/4	1	78	42	26	29	
4PS-S	1	1 1/4	89	49	45	34	
5PS-S	1	1 1/2	92	55	61	38	
6PS-S	1 1/4	2	110	64	95	45	
7PS-S	1 1/2	2 1/2	123	72	139	53	