

SY-9型 ストレーナ 取扱説明書

この度はヨシタケ製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございました。
お求めの製品を正しく安全にご使用して頂くために、ご使用になる前に必ず本文をお読み下さい。又、この書類はご使用されるお客様にて大切に保存して頂きますようお願い致します。

――本文の中で使用されている記号は以下のようになっています。――

⚠警告

取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険の状態が生じることが想定される場合。

⚠注意

取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合。

目 次

1. 製品用途	1
2. 仕様及び性能	1
3. 寸法及び質量	1
4. 作動説明	2
5. 呼び径の選定	
5.1 ストレーナの呼び径選定	2
5.2 配管の呼び径選定	2
5.3 呼び径選定表	3
6. 設置要領	
6.1 配管図例	3
6.2 製品設置時の警告・注意事項	4
7. 運転要領	
7.1 製品運転時の警告・注意事項	4
8. 保守要領	
8.1 故障と対策	5
8.2 保守・点検時の警告事項	5
8.3 分解方法	6
8.4 分解後の組立時における注意事項	6
8.5 組立方法	6
8.6 分解図	7

アフターサービスについて

YOSHITAKE

1. 製品用途

従来のストレーナのキャップ部にイージープラグを採用し、分解掃除時の安全性、作業性を向上しました。各種パイプラインの除塵用として使用されています。

2. 仕様及び性能

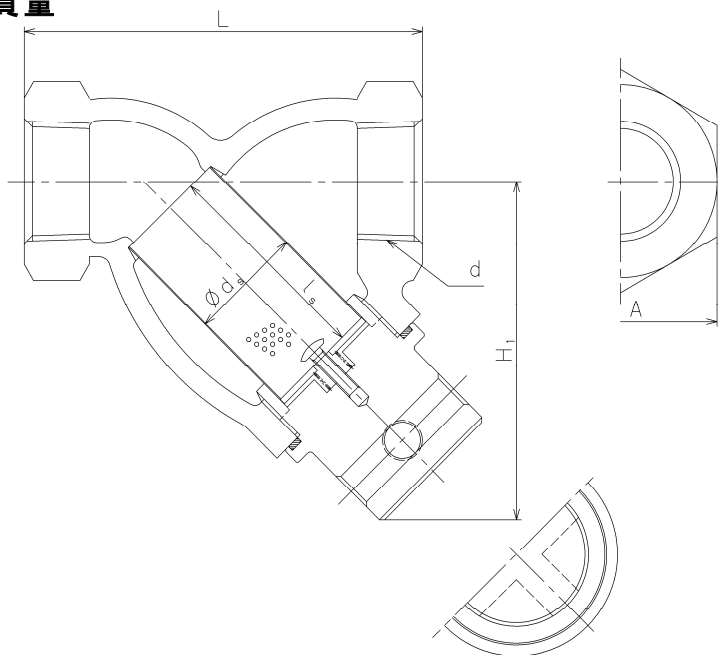
適用流体		空気・水・その他非危険性流体
最高圧力		1.0MPa
最高温度		80℃
材質	本体	球状黒鉛鋳鉄
	スクリーン	ステンレス鋼
	キャップ	C3604(黄銅)
	リング	FKM
接続		JIS Rc

※標準スクリーン:こし筒φ2.5-4P こし網60メッシュ
 ・ご指定によりこし網20~100メッシュのものも製作致します。

▲注意

(1)注文された型式の仕様及び性能内容を確認してください。
 ※内容が違っている場合は、使用しないで当社にお問合せください。

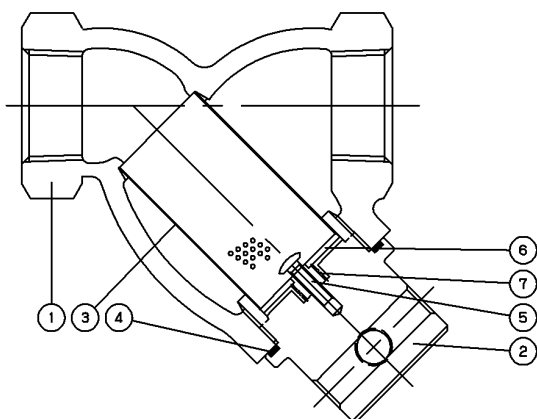
3. 寸法及び質量



(mm)

呼び径	d	L	H1	ds	ls	A	質量(kg)
15A	Rc 1/2	75	70	20	35	21.8	0.7
20A	Rc 3/4	90	84	25	50	26.8	0.9
25A	Rc 1	110	96	32	60	30	1.7
32A	Rc 1 1/4	135	114	40	70	36	2.8
40A	Rc 1 1/2	145	120	45	75	41	4.0
50A	Rc 2	170	131	56	90	46	5.1

4. 作動説明



No.	部 品 名
1	本体
2	キャップ
3	スクリーン
4	Oリング
5	十字穴付き子ねじ
6	スペーサー
7	ばね

ストレーナの入口側から流入した流体のゴミ、スケール、その他の異物をスクリーン③により除塵します。

5. 呼び径の選定

ストレーナを最も効果的に使用し、使用条件を最大限に満足させるには、次のようなことを考慮してください。

5.1 ストレーナの呼び径選定

配管呼び径と同じ呼び径のものを選定します。(配管呼び径＝ストレーナの呼び径)小さな呼び径のものを使用するとストレーナの圧力損失が大きくなり、機器類の入口側において所定の圧力が保持出来ない場合がありますのでご注意ください。

5.2 配管の呼び径選定

配管の呼び径選定をする場合は、使用流体、最大流量、許容圧力損失、配管設備費等を考慮する必要があります。配管の呼び径が小さければ配管設備費等は少なくすみませんが、管内圧力損失は大きくなり乱流による管の摩耗・騒音・振動等が生ずる可能性があります。また大きすぎれば配管設備費の増大だけでなく熱損失も大きくなります。

そこで配管の適切な呼び径選定方法として日本工業規格(JIS)において標準流速を定めておりますので参考にしてください。

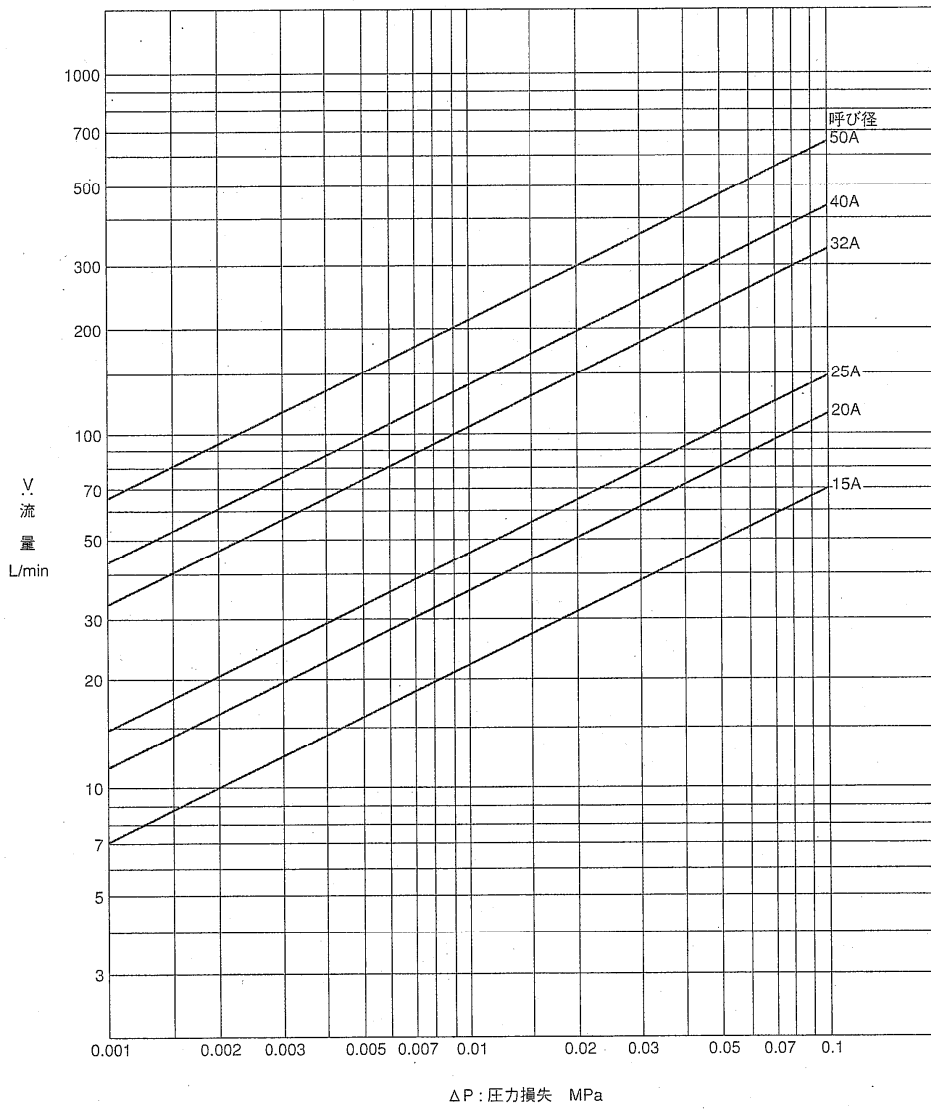
《流体の標準流速》

流 体	摘 要	標 準 流 速
空 気	低 圧	15m/s(5～15)
	極低圧(0.1MPa以下)	10m/s(3～10)
水	—————	2m/s(2～ 4)

※本表は、JIS F7101(船舶機関部管内流速標準)の規定を参考にして作成した標準流速です。

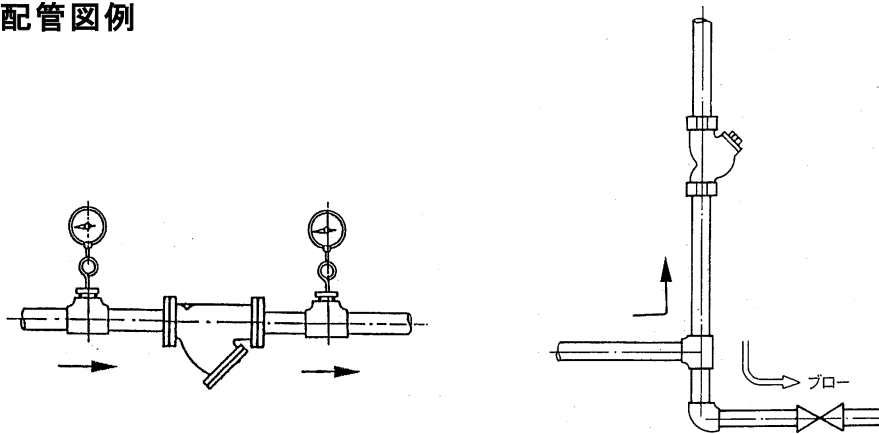
5.3 ストレーナの呼び径選定表 (流体:水)

スクリーン:こし筒φ2.5-4P、こし網60メッシュ



6. 設置要領

6.1 配管図例

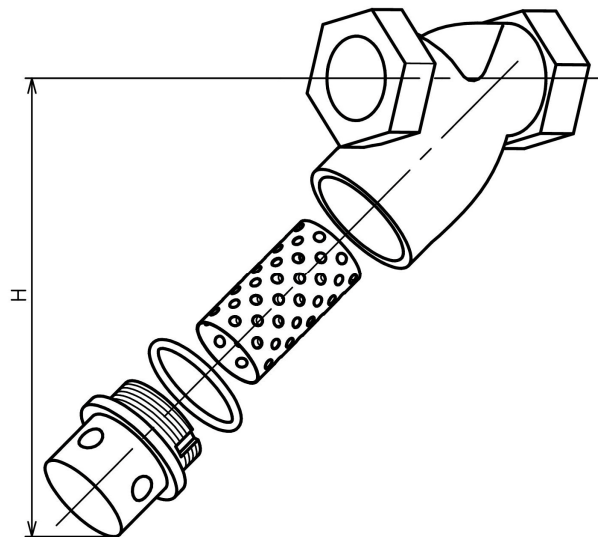


6.2 製品設置時の注意事項

⚠ 注意

- (1) 取付けに際しては、流体の流れ方向と製品の出入口の方向を確認のうえ、正しく取付けてください。
※間違っ取付けますと製品の機能が果たせません。
- (2) 製品の取付けに際しては、保守・点検(スクリーンの掃除)のためのスペースが必要です。【図-1】に示すスペースを確保してください。
※保守・点検(スクリーンの掃除)ができなくなります。
- (3) 配管との接続は確実に行ってください。
※接続が不十分ですと、振動などによって流体が漏れる恐れがあります。流体によっては、やけどをする恐れがあります。

メンテナンス寸法	
呼び径	H(mm)
15A	80
20A	100
25A	110
32A	130
40A	140
50A	160



【図-1】

7. 運転要領

7.1 製品運転時の警告・注意事項

⚠ 警告

- (1) 流体を流す前に、配管末端に流体が流れても危険のないことを確認してください。
※高温流体が吹出した場合、やけどをする恐れがあります。
※流体流出による物的損害が発生する恐れがあります。

⚠ 注意

- (1) 最大圧力損失が0.1MPa以下で使用してください。また、スクリーンは、定期的に掃除してください。
※スクリーンが破損する恐れがあります。

- (1) ストレーナの前後に圧力計を取付けると、目詰まりの状態を知ることができます。

8. 保守要領

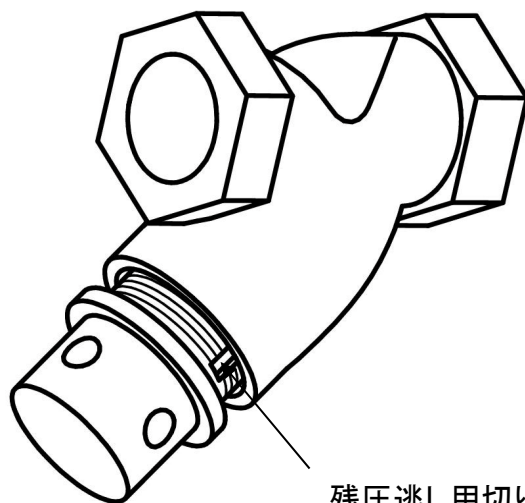
8.1 故障と対策

故障状況	故障原因	対策及び処置
流体が流れない	1. スクリーン③が目詰まりしている。 2. 前後の止弁が閉まっている。	1. 分解して掃除してください。 2. 止弁を開いてください。
圧力損失が大きい	1. スクリーン③が目詰まりしている。 2. 圧力計が故障している。 3. 仕様に対して呼び径が小さすぎる。	1. 分解して掃除してください。 2. 圧力計を交換してください。 3. 適正な呼び径に変更してください。
外部漏れ	1. Oリングが破損している。 2. キャップが緩んでいる。	1. Oリングを新品と交換してください。 2. 規正トルク値にて締込んでください。

8.2 保守・点検時の警告事項

⚠ 警告

- (1) 分解・点検する時は必ず製品や配管内の圧力が大気圧になっていることを確認し、また高温流体の場合は製品本体が素手で触れるまで冷やしてから行ってください。
※製品や配管内の残圧によって、けがややけどをする恐れがあります。
- (2) 高温流体に使用している場合は、直接素手で製品に触れないでください。
※やけどをする恐れがあります。
- (3) キャップ取外し時にキャップを1～3回転程度緩めると内部流体が流出します。高温流体の場合は製品本体が素手で触れるまで冷やしてから行ってください。
(下記の【図-2】を参照ください。)
※やけどをする恐れがあります。



【図-2】

8.3 分解方法

ストレナーナ本体内に残圧が無いことを確認した後、次の手順にしたがって作業を行ってください。

- (1) キャップ②を取外して下さい。キャップ②が強く締付けてある場合はキャップ②の側面にある穴にドライバーなどを入れて緩めてください。
(注 8.2 保守・点検時の警告事項を再度確認ください。)
- (2) 本体①よりスクリーン③を取出します。
- (3) スクリーン③を取出し、圧縮空気や洗剤等で洗浄してください。

8.4 分解後の組立時における注意事項

▲注意

- (1) 組立てに当っては、部品は確実に組付けてください。
※部品が変形・破損する恐れがあります。
- (2) 組立時には、Oリングを新品と交換し、キャップは確実に締付けてください。
(下記の【Oリングサイズ表】を参照ください。)
※流体が漏れる恐れがあります。高温流体の場合は、やけどをする恐れがあります。

本体呼び径	Oリングサイズ
15A	P26
20A	P32
25A	P40
32A	G50
40A	G55
50A	G65

【Oリングサイズ表】

8.5 組立方法

8.3の逆の手順で組立ててください。尚、キャップ②締付け時のトルクは下記の【規定トルク値表】を参照ください。

呼び径	規定トルク値(N・m)
15A	6
20A	6
25A	6
32A	10
40A	10
50A	20

【規定トルク値表】

8.6 分解图

