自在型ストレーナー
（Ｙ形）

取扱説明書

このたびは、弊社製品をご採用いただきまして、ありがとうございます。
この取扱説明書は、弊社製品を安全にご使用いただくための
重要な事柄について記載していますので、製品を取り扱う前に必ずお読みください。
なお、お読みになられた後は、お使いになられる方がいつでも見ることが出来るところに
必ず保管していただきますよう、よろしくお願いいたします。

旭有機材株式会社

-安全にご使用いただくために-

この取扱説明書は、弊社製品を取り扱われる方が当社製品、電気、機械、制御等の基本的な知識をお持ちであることを前提として書かれており、取扱い内容によっては専門用語を含んでいます。
この取扱説明書を熟読し、内容を十分に理解され、安全事項を順守して正しく使用してください。

この取扱説明書では、人的障害や物的損害の状況、及び規模をお知らせするために、特に重要とされる事象について「警告」「注意」「禁止」「強制」の内容をマークとともに区分して記載しています。
順守しなかった場合、思わぬ障害や損害が発生する可能性がありますので、必ず順守されますよう、よろしくお願いいたします。

<警告・注意表示>

警告	製品の取り扱いを誤った場合、「**死亡または重傷を負うことが想定される内容**」です。
注意	製品の取り扱いを誤った場合、「**傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される内容**」です。

<禁止・強制表示>

禁止	製品の取扱いにおいて、「**行ってはいけない内容**」で**禁止**します。
強制	製品の取扱いにおいて、「**必ず行っていただく内容**」で**強制**します。

目次

1. 弊社製品の保証内容について 4
適用対象 4
保証期間 4
保証範囲 4
免責事項 4
2. 安全上のご注意 5
開梱・運搬・保管 5
製品の取り扱い 6
3. 各部品の名称 8
4. 製品の仕様 9
型番表 9
最高許容圧力と温度の関係 10
5. 配管方法 11
フランジ形 12
ねじ込み形 14
ソケット形 15
6. スクリーン清掃及び交換方法 17
7. 点検項目 18
日常点検 19
定期点検 19
8. 不具合の原因と処置方法 21
9. 残材・廃材の処理方法 21
お問合せ先 22

1. 弊社製品の保証内容について

契約書、仕様書等に特記事項のない場合、弊社が製造・販売するバルブ等の配管材料製品（以下、「対象製品」といいます。）の保証内容は以下のとおりとなります。

適用対象

この保証は対象製品を日本国内で使用される場合に限り適用されます。海外でご使用になられる場合には、別途、弊社にお問い合わせください。

保証期間

保証期間は、納入後１年間といたします。

保証範囲

上記保証期間中に弊社の責任による故障や不具合が生じた場合は、代替品との交換、または修理を無償で実施いたします。
ただし、保証期間内であっても、次に該当する場合は保証の対象外（有償でのご対応）といたします。

▶ 施工・据付・取扱い、及びメンテナンス等において、仕様書・取扱説明書等に記載された保管・使用条件や注意事項等が守られていない場合。

▶ お客さまの装置やソフトウェアの設計等、対象製品以外に起因した不具合の場合。

▶ 弊社以外による製品の改造・二次加工に起因した不具合の場合。

▶ 取扱説明書等に記載された定期点検や消耗部品の保守・交換が正常に実施されていれば回避できたと認められる不具合の場合。

▶ 部品をその製品の本来の使い方以外にご使用になられた場合。

▶ 弊社出荷時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障や不具合の場合。

▶ 天災・災害等の弊社の責任ではない外部要因による不具合の場合。

免責事項

▶ 弊社製品の故障に起因する二次災害（装置の損傷、機会損失、逸失利益等）、及びいかなる損害も補償の対象外とさせていただきます。

▶ 弊社は製品の品質・信頼性の向上に努めておりますが、その完全性を保証するものではありません。特に人の生命、身体、または財産を侵害するおそれのある設備等にご使用になられる場合には、通常発生し得る不具合を十分に考慮した適切な安全設計等の対策を施してください。このようなご使用については、事前に仕様書等の書面による弊社の同意を得ていない場合は、弊社はその責を負いかねますのでご了承願います。

▶ 弊社製品のご使用に際しては、製品仕様や注意事項等の遵守をお願いいたします。お客様がこれらを怠ったことによりお客様に損害が発生した場合、弊社は一切の責任を負わないものとします。ただし、お客さまに生じた損害が、弊社製品の欠陥による場合はこの限りではありません。

2. 安全上のご注意

開梱・運搬・保管

⚠警告	
強制	**重傷を負うおそれがあります。** ▶ バルブの吊り下げや玉掛けは、安全に十分配慮して、吊荷の下に入らないでください。

⚠注意	
禁止	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 投げ出しや落下、打撃などによる衝撃を与えないでください。 ▶ ナイフや手かぎなどの鋭利な物体で、引っかきや突き刺しなどをしないでください。 ▶ ダンボール梱包は、荷崩れしないように無理な積み重ねをしないでください。 ▶ コールタール、クレオソート（木材用防腐剤）、白あり駆除剤、殺虫剤、塗料などに接触させないでください。
強制	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 配管直前までダンボールに入れたまま、直射日光を避けて、屋内（室温）で保管してください。また、高温になる場所での保管も避けてください。（ダンボール梱包は水などに濡れると強度が低下します。保管や取扱いには十分注意してください） ▶ 開梱後、製品に異常がないか、仕様と合致しているかを確認してください。

製品の取り扱い

⚠警告

強制

重傷を負うおそれがあります。

▶ 弊社樹脂製配管材料に陽圧の気体を使用される場合は、水圧と同値であっても圧縮性流体特有の反発力により、危険な状態が想定されますので、管を保護資材で被覆するなど、周辺への安全対策を必ず施して使用してください。なお、ご不明な点がございましたら、別途、弊社にお問い合せください。

▶ 配管施工完了後、管路の漏れ試験を行う場合は、必ず水圧で確認してください。止むを得ず気体で試験を行う場合は、事前に弊社へご相談ください。

▶ 過酸化水素水（H_2O_2）、次亜塩素酸ソーダ（NaClO）などの気化性液体は、気化によりストレーナー内部に圧力異常上昇を起こすおそれがありますので、注意してください。（気化により内圧が異常上昇した場合の気体は圧縮性流体であるため、万が一バルブ破損に至った場合、破片が飛散する爆発的なものとなりますので大変危険です）

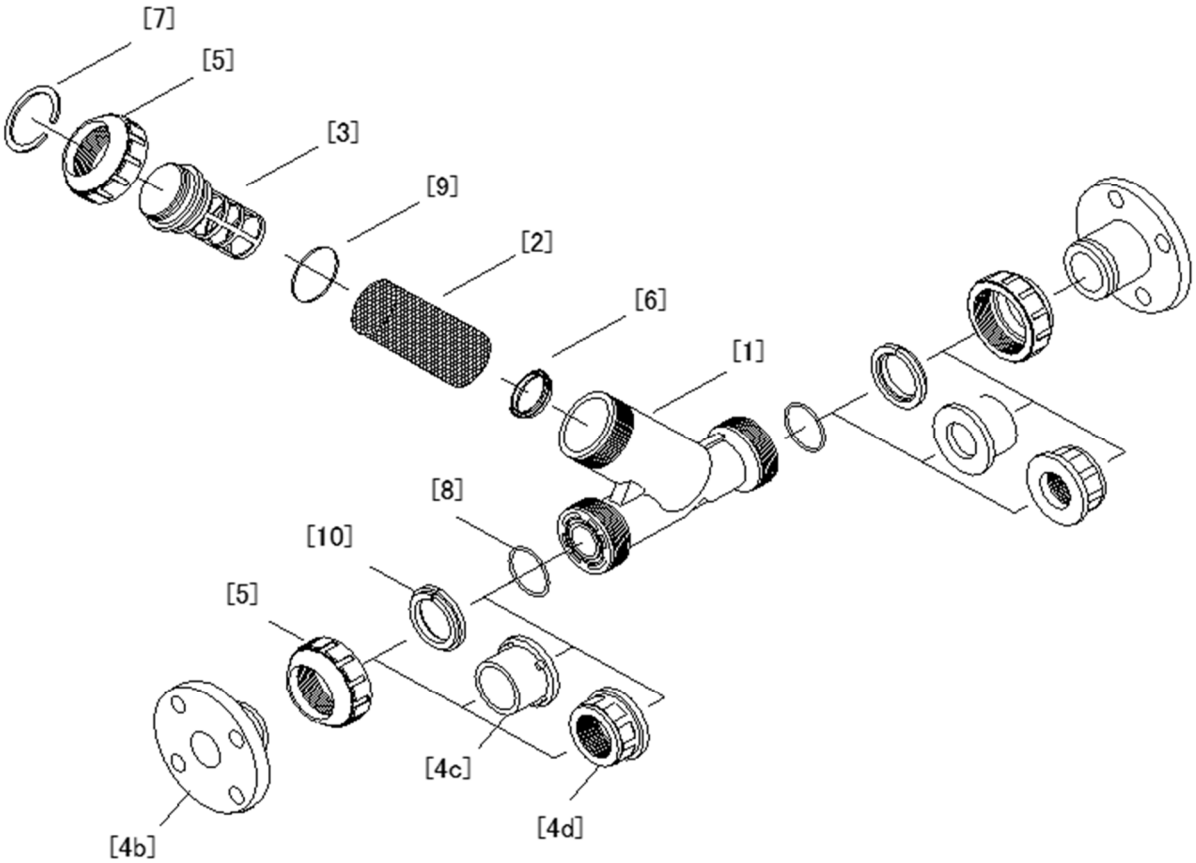
スクリーンが変形または破損するおそれがあります。

▶ 下表の許容流速以下で使用してください。

呼び径　（mm）	15	20	25	32	40	50	65	80	100
最大許容流速　（m/sec）	5	5	5	3	3	3	2	2	1.5

⚠注意	
禁止	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ バルブに乗ったり、重量物を載せたりしないでください。 ▶ 火気や高温な物体に接近させないでください。
強制	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 流体の圧力と温度は、許容範囲内で使用してください。（最高許容圧力は水撃圧を含んだ圧力です） ▶ 保守点検が出来るスペースを十分確保して配管してください。 ▶ 使用条件に適した材質のバルブを使用してください。（薬液の種類によっては部品が侵されるおそれがありますので、詳細については弊社へ事前にご相談ください） ▶ 常時、水や粉じんなどが飛び散る場所、及び直射日光のあたる場所は避けるか、または全体を覆うカバーなどでバルブを保護してください。 ▶「**7.点検項目**」を参照して、定期的にメンテナンスを行ってください。特に長期保管や休転時、または使用中の温度変化や経時変化に注意してください。 ▶ スクリーンの目詰まり状態を管理するために、ストレーナーの前後に差圧計を設置することを推奨します。その際は差圧「0.1MPa」を目安にスクリーンのメンテナンスを実施してください。 ▶ 自在型ストレーナー（Y 形）は、コーナー部に内圧変動による繰り返し応力の影響を受けやすい構造となっていますので、脈動（エアハンマ、ウォーターハンマを含む）などの発生するラインでは、破損事故のおそれがあります。 **本体が変色、またはスクリーンが変形し、機能しないおそれがあります。** ▶ 直射日光が当らないように配管してください。

3. 各部品の名称



[1]	ボディ	[5]	キャップナット
[2]	スクリーン	[6]	スクリーン押さえ
[3]	スクリーンサポート	[7]	止め輪
[4b]	ボディキャップ（フランジ形）	[8]	O リング(A)
[4c]	ボディキャップ（ソケット形）	[9]	O リング(B)
[4d]	ボディキャップ（ねじ込み形）	[10]	ストップリング

4. 製品の仕様

型番表

駆動	型式	操作方式	ボディ材質	シール材質	接続	規格	呼び径	超純シリーズ
V	Y S	＊＊	U	＊	＊	＊	＊＊＊	＊

V	手動弁
YS	自在型ストレーナー

2U	20メッシュ
3U	30メッシュ
4U	40メッシュ
5U	50メッシュ
6U	60メッシュ

U	U-PVC

E	EPDM
V	FKM

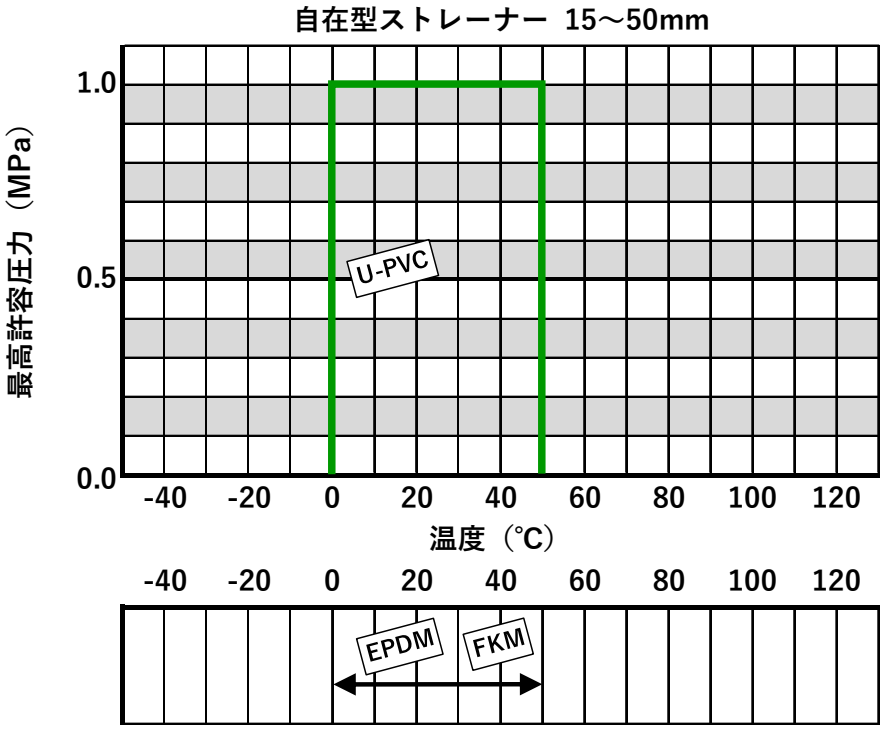
S	ソケット形
N	ねじ込み形
F	フランジ形

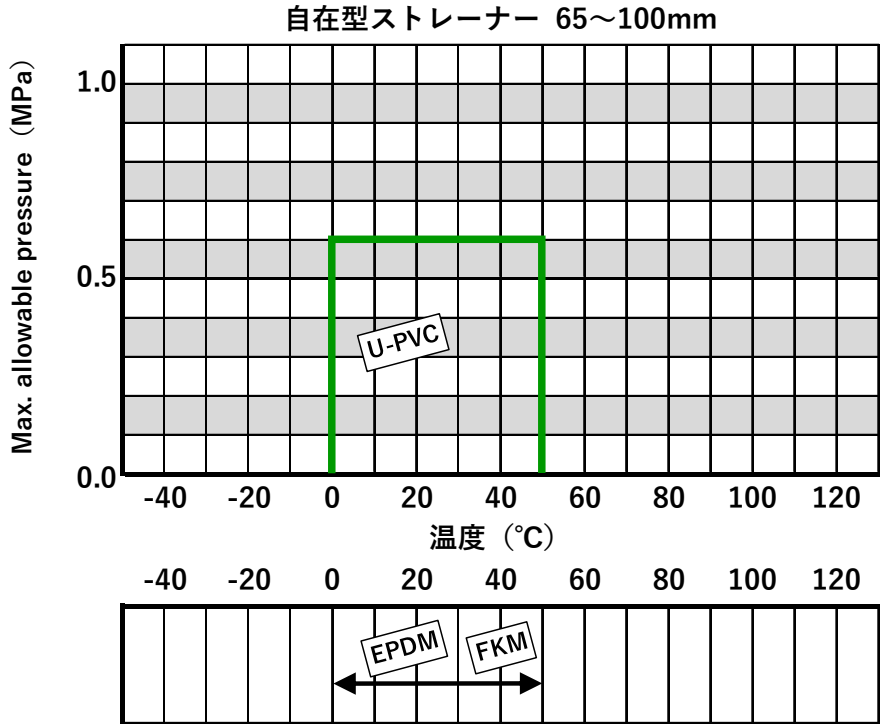
J	JIS
D	DIN
A	ANSI
1	JIS 10K
5	JIS 5K

015	15mm
020	20mm
025	25mm
032	32mm
040	40mm
050	50mm
065	65mm
080	80mm
100	100mm

1	禁油品

最高許容圧力と温度の関係





※本表はストレーナーボディの最高許容圧力を示したものであり、
スクリーンの強度を示すものではありません。

5. 配管方法

⚠警告

強制

重傷を負うおそれがあります。

▶ 使用する機械工具及び電動工具は、事前に必ず安全点検を行ってください。

▶ 配管施工する際は、作業内容に応じた適切な保護具を着用して作業を行ってください。

⚠注意

禁止

バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。

▶ U バンドなどで配管サポートを取られる際は、締め過ぎに注意してください。

▶ キャップナットを締め過ぎないでください。

▶ キャップナットを締める際に、パイプレンチを使用しないでください。

▶ 直射日光が当らないように配管してください。(本体が変色、またはスクリーンが変形し、機能しないおそれがあります)

▶ 配管施工時、または分解組立の際は、ボディキャップを固定させて作業を行ってください。

▶ 通水試験前は、必ずキャップナットが十分に締まっているか確認してください。

▶ 軸芯ズレや面間寸法に注意してキャップナットを締め付けてください。

▶ 金属配管へ樹脂バルブを接続する際は、樹脂バルブに配管応力が加わらないように注意してください。

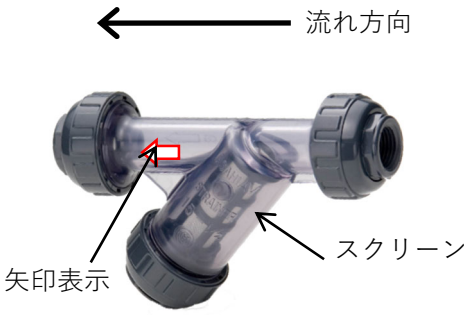
強制

バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。

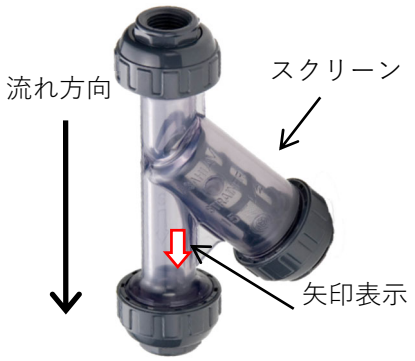
▶ 取付けの際は、配管やバルブなどに引張り、圧縮、曲げ、衝撃などの無理な応力が加わらないように設置してください。

▶ 流れ方向に注意して、スクリーンが原則として下を向くように配置してください。
（流れ方向はボディに矢印で表示しています）

水平配管の場合



垂直配管の場合



フランジ形

⚠注意	
強制	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 接続フランジは全面座のものを使用してください。 ▶ 相互フランジ規格に違いがないか、確認してください。 ▶ 必ずシール用ガスケット（AV パッキン）、ボルト、ナット、ワッシャーを使用し、所定の締め付けトルク値で締め付けてください。（AV パッキン以外の場合は締め付けトルク値が変わります）

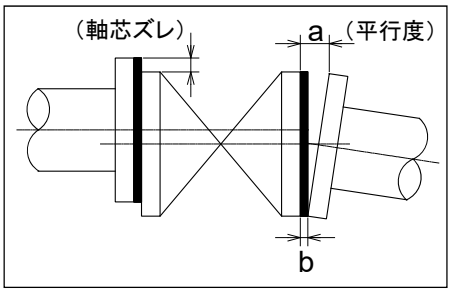
準備するもの			
	▶ トルクレンチ	▶ スパナ	▶ ボルト・ナット・ワッシャ
	▶ AV パッキン	▶ ベルトレンチ	

[手順]

1) フランジ間にパッキンをセットします。
2) 連結フランジ側からワッシャーとボルトを入れ、バルブ側からワッシャーとナットを入れて、手による仮締めを行います。

⚠注意	
強制	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ フランジ面の平行度、及び軸芯ズレの寸法は、下記の数値以下にしてください。

呼び径	軸芯ズレ	平行度 (a-b)
15～32mm	1.0mm	0.5mm
40～80mm	1.0mm	0.8mm
100mm	1.0mm	1.0mm



3) 徐々に規定トルク値まで対角線上にトルクレンチで締め付けます。（図 1 参照）
4) 時計回りに規定トルク値で 2 周以上締め付けます。（図 1 参照）

⚠注意

強制

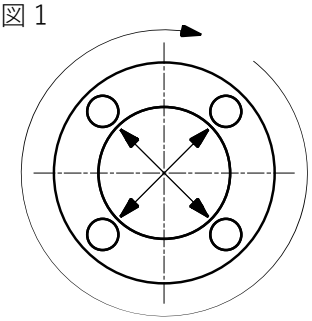
バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。

▶ 規定トルク値以上で締め付けないでください。

フランジ締付トルク値　　単位： N・m {kgf・cm}

呼び径（mm）	15	20	25～40	50, 65	80, 100
PTFE 被覆 PVDF 被覆	17.5 {179}	17.5 {179}	20.0 {204}	22.5 {230}	30.0 {306}
ラバー	8.0 {82}	20.0 {204}	20.0 {204}	22.5 {230}	30.0 {306}

図 1



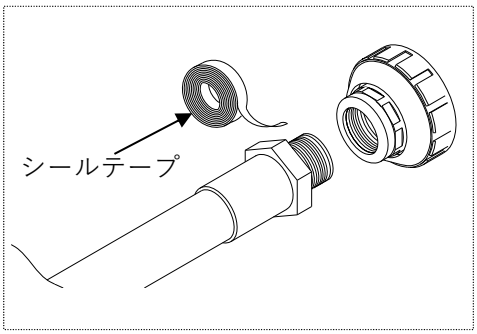
※キャップナットをゆるめたり、取り外した場合は、以下の方法で装着してください。
1) O-リング(A)[8]がボディに正しく装着されていることを確認します。
2) ボディ側にボディキャップ[4a]及びキャップナット[5]を O-リング(A)[8]が外れないように接触させます。
3) キャップナット[5]を手できつくなるまで締め付けます。
4) キャップナット[5]を傷付けないようにベルトレンチで 1/4～1/2 回転ねじ込みます。

ねじ込み形

⚠注意	
禁止	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 接合部のねじは締め過ぎないでください。
強制	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ この製品のキャップナットはゆるめやすいように軽く締め付けています。 必ずボディキャップを取り外してから施工してください。 ▶ 接合部のねじが樹脂製であることを確認してください。 ▶ 弊社樹脂配管材料のねじ接合部には、シールテープを使用してください。液状シール剤、及び液状ガスケットを使用した場合、ストレスクラック（環境応力割れ）を起こす可能性があります。

準備するもの　▶ シールテープ　▶ ベルトレンチ　▶ スパナ

[手順]



1) 継手のおねじにシールテープを先端約 3mm 残して巻き付けます。
2) ベルトレンチでキャップナット[5]をゆるめます。
3) キャップナット[5]とボディキャップ[4c]を外します。
4) 継手のおねじとボディキャップ[4ｃ]を手できつくなるまで締め付けます。
5) 傷付けないようにボディキャップ[4ｃ]をスパナで 1/2～1 回転ねじ込みます。
6) O-リング(A)[8]がボディに正しく装着されていることを確認します。
7) ボディ側にボディキャップ[4ｃ]及びキャップナット[5]を O リング(A)[8]が外れないように接触させます。
8) キャップナット[5]を手できつくなるまで締め付けます。
9) キャップナット[5]を傷付けないようにベルトレンチで 1/4 ～1/2 回転ねじ込みます。

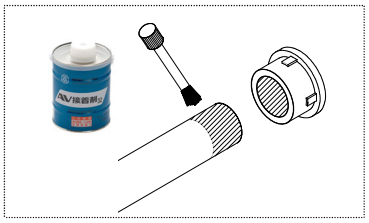
ソケット形

⚠警告	
禁止	**重傷を負うおそれがあります。** ▶ 接着剤使用時は換気を十分に行い、周囲での火気の使用を禁止するとともに、直接臭気を吸わないでください。
強制	**重傷を負うおそれがあります。** ▶ 接着剤が皮膚に付着したときは、速やかに落としてください。また、気分が悪くなったり、異常を感じたときは、速やかに医師の診断を受け、適切な処置をしてください。 **ソルベントクラックが発生し、破損するおそれがあります。** ▶ 低温下での施工は、溶剤蒸気が蒸発しにくく残存しやすくなるので、注意してください。配管後は、管の両端を開放するとともに、送風機(低圧仕様のもの)などで通風して、溶剤蒸気を除去してください。

⚠注意	
強制	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ この製品のキャップナットはゆるめやすいように軽く締め付けています。 必ずボディキャップを取り外してから施工してください。 ▶ 接着剤は ASAHI AV 接着剤を使用してください。(材質に応じた ASAHI AV 接着剤を選定してください) ▶ 通水試験は、接着完了後 24 時間以上経過してから行ってください。

準備するもの	▶ ASAHI AV 接着剤	▶ ベルトレンチ

[手順]



1) ベルトレンチでキャップナット[5]をゆるめます。
2) キャップナット[5]とボディキャップ[4b]を外します。
3) キャップナット[5]をパイプ側へ通します。
4) ボディキャップ[4b]の受口部をウエスできれいに拭き取ります。
5) ボディキャップ[4b]受口部及びパイプ差口に接着剤を均一に塗布します。

⚠注意	
禁止	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 接着剤は必要以上に塗らないでください。 （ソルベントクラックが発生し、破損するおそれがあります）

接着剤使用量(目安)

呼び径(mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100
使用量(g)	1.0	1.3	2.0	2.4	3.5	4.8	6.9	9.0	13.0

6) 接着剤塗布後、すばやくパイプをボディキャップ[4b]へ差し込み、そのまま 60 秒以上保持します。
7) はみ出した接着剤を拭き取ります。
8) O-リング(A)[8]がボディに正しく装着されているのを確認します。
9) ボディ側にボディキャップ[4b]及びキャップナット[5]を O リング(A)[8]が外れないように接触させます。
10) キャップナット[5]を手できつくなるまで締め付けます。
11) キャップナット[5]を傷付けないようにベルトレンチで 1/4～1/2 回転ねじ込みます。

⚠注意	
禁止	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 叩き込みによる挿入は絶対にしないでください。 （管が破損するおそれがあります）

6. スクリーン清掃及び交換方法

⚠注意	
禁止	**バルブが損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ キャップナットを締め過ぎないでください。 ▶ キャップナットを締める際は、パイプレンチを使用しないでください。
強制	**清掃時のスクリーンの取扱いには十分注意してください。** ▶ スクリーンの清掃は定期的に行ってください。

準備するもの	▶ ベルトレンチ	▶ 保護手袋	▶ 保護めがね

分解・清掃

[手順]

1) キャップナット[5]をゆるめて、ボディ[1]よりスクリーン部（[2]＋[3]＋[5]＋[6]＋[7]＋[9]）を取り外します。
2) スクリーン押さえ[6]を取り外し、スクリーン[2]を取り出します。
3) スクリーン[2]を水洗いして、ゴミや汚物などの異物を除去します。破損していた場合は新品に交換します。
4) 止め輪[7]をスクリーンサポート[3]より取り外し、キャップナット[5]を取り外します。
5) O リング(B)[9]を取り外します。損傷していた場合は新品と交換します。

組立

[手順]

1) O リング(B)[9]をスクリーンサポート[3]に取り付けます。
2) キャップナット[5]をスクリーンサポート[3]に取り付け、止め輪[7]を取り付けて固定します。
3) スクリーン[2]をスクリーンサポート[3]に取り付け、スクリーン押さえ[6]を取り付けます。
4) 組み立てたスクリーン部（[2]＋[3]＋[5]＋[6]＋[7]＋[9]）をボディに差し込み、キャップナット[5]で締め付けます。

7. 点検項目

⚠注意	
強制	**バルブが破損する、損傷する、または漏れるおそれがあります。** ▶ 正常な状態を保ち、末永くお使いいただくため、3 か月～6 か月ごとを目安にメンテナンスを行ってください。特に長期保管や休転時、または使用中の温度変化や経時変化に注意してください。 ▶ バルブまたは部品を交換する際にバルブを配管から取り外すときは、配管内の流体を完全に抜いてから作業を行ってください。 ▶ 不具合現象が確認されたときは『**8. 不具合の原因と処置方法**』を参照して処置してください。

日常点検

点検項目と点検方法	判断の目安	点検箇所	処置方法
外部漏れ（目視）	漏れが無いこと	【フランジ形】 配管フランジ接続部	① 配管ボルトを規定トルクで増し締めする ② バルブを配管から取り外して配管ボルトの締め付けをやり直す (参照：**5 配管方法[フランジ形]**)
		【ソケット形】 接着施工部	バルブを配管から取り外して接着施工をやり直す (参照：**5 配管方法[ソケット形]**)
		【ねじ込み形】 ねじ込み接続部	バルブを配管から取り外してねじ込み施工をやり直す (参照：**5 配管方法[ねじ込み形]**)
		バルブのキャップナット部	① キャップナットを増し締めする ② バルブを配管から取り外して O リングやシール面を確認し、不具合部品を交換する (参照：**5. 配管方法**)
		バルブ全体の表面	バルブを配管から取り外してバルブを交換する
異音（聴音）	異音の無いこと	バルブ	バルブを配管から取り外してバルブを交換する
		バルブ周辺の配管	使用条件を再確認する (参照：**2.安全上のご注意**)

定期点検

●点検周期の目安：3 か月

点検項目と点検方法	判断の目安	点検箇所	不具合時の処置方法
振動（触診）	他所との差が無いこと	バルブ	使用条件を再確認し、振動源を除去する (参照：**2.安全上のご注意**)
			バルブを配管から取り外してバルブを交換する
		バルブ周辺の配管	使用条件を再確認し、振動源を除去する (参照：**2.安全上のご注意**)

定期点検

●点検周期の目安：6 か月

点検項目と 点検方法	判断の目安	点検箇所	不具合時の処置方法
ボルト類の ゆるみ （目視、触診）	ゆるみの 無いこと	【フランジ形】 フランジ配管用	配管ボルトを規定トルクで増し締めする (参照：**5 配管方法[フランジ形]**)
製品損傷	傷、割れ、変形の無いこと	製品の外観	バルブを配管から取り外してバルブを交換する

8. 不具合の原因と処置方法

⚠警告	
強制	**ケガをするおそれがあります。** ▶ 不具合現象が確認されたときは速やかに使用を中止し、処置を行ってください。 ▶ バルブまたは部品を交換する際にバルブを配管から取り外すときは、配管内の流体を完全に抜いてから作業を行ってください。

不具合の原因と処置方法

不具合現象	予想される原因	対策・処置
バルブから流体が漏れる（外部リーク）	キャップナットがゆるんでいる	キャップナットを増し締めする (参照：**5. 配管方法**)
	O リングにキズ、摩耗、溶解、または変質がみられる	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外して該当部品を交換する、またはバルブを交換する
	O リングの摺動面または固定面にキズ、摩耗がみられる	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外して該当部品を交換する、またはバルブを交換する
	バルブに亀裂または破損がある	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外してバルブを交換する
バルブが腐食または変形している	水や薬液などの液体を浴びている	直ちに使用を中止し、バルブを配管から取り外してバルブを交換する

9. 残材・廃材の処理方法

⚠警告	
強制	**燃やすと有毒ガスが発生します。** ▶ 製品または部品を廃棄される場合は、各自治体の指針にしたがい、廃棄専門業者に処理をお願いしてください。

お問合せ先

この製品に関するお問い合わせは、最寄りの販売店、弊社営業所、または弊社 web サイトの「お問い合わせ」までご連絡ください。

[取扱説明書]

自在型ストレーナー
（Ｙ形）

https://www.asahi-yukizai.co.jp/

本書内容につきましては、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。 **2024.04**