竹綱製作所の純正部品の証であるシールを貼付しています（一部貼付できない物を除く）。

カタログNo. OP
第6版

株式会社竹綱製作所（タケツナ）

オプションパーツ総合カタログ

熱風発生機、熱風発生用ヒータの性能を100%引き出すための部品を満載しています。

配管用部材関連
フレキホース関連
フィルタ関連
送風機・断熱材・他

平成21～22年度版
2009 Printed

English version please come this way: **www.taketsuna.com**

熱風発生機

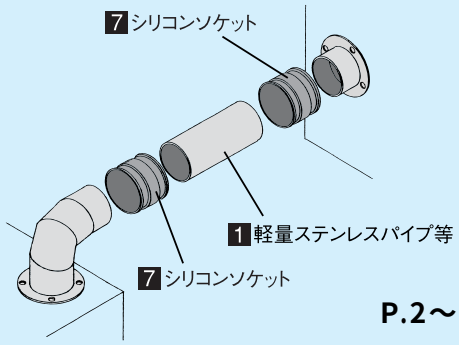
目　次
CONTENTS

分類	ページ	名称	品名
配管用部材関連	2〜4	簡易配管用部材	1軽量ステンレスパイプ　2アジャストソケット　3シーリングソケット 4軽量ステンレスパイプ用ブラケット 5LSソケット（軽量ステンレスパイプ接続用）　6各種シール剤 7シリコンソケット　8 90°シーリングエルボ　9 45°シーリングエルボ
	5〜7	配管用部材	1レジューサ　2T管　3Y管　4 90°エルボ　5 45°エルボ 配管部材を使用した製作例を掲載しております。 6合フランジ　7通しフランジ　8溶接用フランジ 9シリコンパッキン　10フランジパッキン　11ソケットS（配管接続用）
	8・9	吸排気4方向ダンパ	New 1吸排気4方向ダンパ
	10〜13	D型ダンパ・エアダンパ（気密ダンパ）	1D型ダンパ　2片フランジ付D型ダンパ　3両フランジ付D型ダンパ 4エアダンパ　5片フランジ付エアダンパ　6両フランジ付エアダンパ 7片側新エンドキャップ付D型ダンパ　8両側新エンドキャップ付D型ダンパ 9新エンドキャップ付片フランジ付D型ダンパ　10片側新エンドキャップ付エアダンパ 11両側新エンドキャップ付エアダンパ　12新エンドキャップ付片フランジ付エアダンパ 13自動ダンパキット（後付けタイプ）
	14	マルチBOX	1マルチBOX　2アジャスト式固定スタンド
	15	ディフューザ	1吐出口ディフューザ（熱風吐出側）　2吸入口ディフューザ（熱風回収側） 3プッシュカバー　4延長ソケット
	16	K型ダンパ	1K型ダンパ　2ホースフランジ　3自動ダンパ
フレキホース関連	18・19	フレキホース固定金具	1アルミフレキホース　2ステンレスフレキホース　3ウルトラフレキホース 4TSホース　5アルミ伸縮フレキホース　6断熱フレキホースN 7パイピングブラケット　8ホース固定用バンド　9ホースサドルバンド
	20・21	断熱フレキホース	10断熱フレキホース内外アルミ　11断熱フレキホース内外SUS 12断熱フレキホース内SUS外アルミ 13新エンドキャップ　14エンドキャップ
	22	フレキホース用パーツ	1ホースバンド　2ハイトルクバンド 3アルミテープ　4アルミガラスクロステープ　5ソケットN（ホース接続用）
	23	安全備品	1セイフティーキャップ　2セイフティーバンド
フィルタ関連	26・27	デミフィルタ	New 1熱風発生機 装着型 デミフィルタ　New 2自立型 デミフィルタ New 3カートリッジ・交換用フィルタ
	28	高性能CRフィルタ	New 1高性能CRフィルタ 一方通行専用
	29	自立型スタンド	New 1自立用スタンド 横置き型　New 2自立用スタンド 縦置き型
	30	高性能フィルタ	1TVC1-K　2TVC2-K　3TVC3-K　4TVC4-K
	31	耐熱HEPAフィルタ	1断熱材付HEPAフィルタBOX
	32	一方通行専用フィルタ	12FXシリーズ　22FX専用スペアフィルタ
送風機関連・その他	34・35	TSK熱交換器	HEX10　HEX20　HEX30
	36・37	耐熱電動送風機	1YU-130A　2YU-250　3YU-400 4YU-750　5YU-1500　6YU-2200
	37	多段ターボブロワユニット	1H10　多段ターボブロワユニット
	38・39	カクハン扇	1YK50　2YK100　3YK250　4YK400
	40・41	渦流ブロワ	1VFZ201A　2VFZ301A　3VFZ401A　4VFZ501A 5VFZ601A　6VFZ701A　7VFZ801A　8VFZ901A
	42〜45	断熱材	1軽量ステンレスパイプ専用断熱材 2断熱ジャケット（D型ダンパ・エアダンパ用） 3ガラス繊維ベルト　4ウェットフェルト　5セラミックフェルトン 6配管断熱材　7送風機断熱カバー　8スポンジテープ
	46〜48	関連部材	1防振ゴムKA型・KB型　2ホワイトシール　3シリコン接着剤 4超耐熱シリコン接着剤　5トビラ用パッキン 6デジタル温度調節計48□　7デジタル温度調節計72□（自動出力コントロール機能付） 8SSC（無接点コンタクタ）　9温度センサ（K熱電対）　10サーモスタット
	49		◆配管用部材のお手入れについて　◆旧規格の合フランジ寸法（参考） ◆取り扱い上の注意

配管用部材セレクションガイド

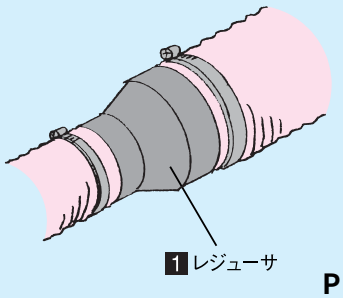
《ご使用状況に応じて、配管用部材を選択してください》

◆若干の芯ズレがある配管どうしの延長に…



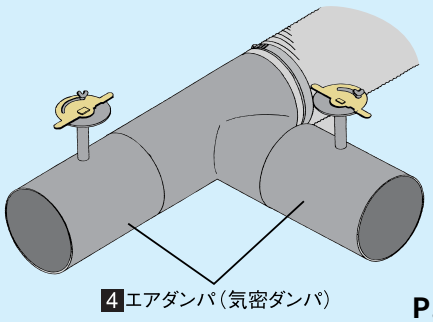
P.2～4

◆異径フレキホースの接続に…



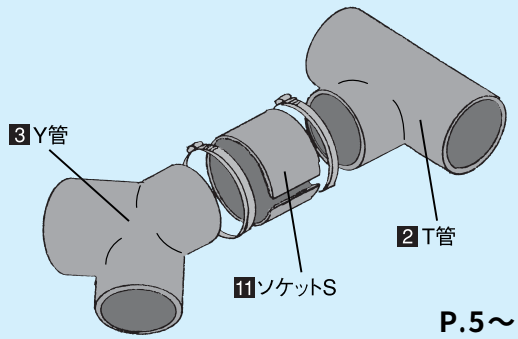
P.5～7

◆全閉時の気密性を必要とする分岐部等に…



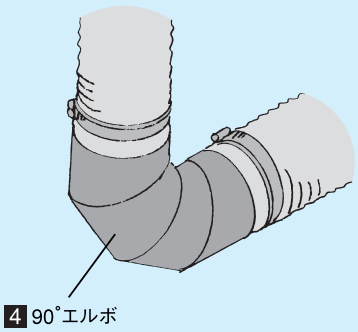
P.5～7

◆分岐、配管部材どうしの接続に…



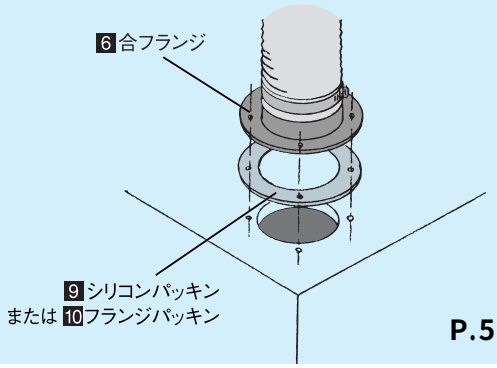
P.5～7

◆曲り部をすっきりとコンパクトに…



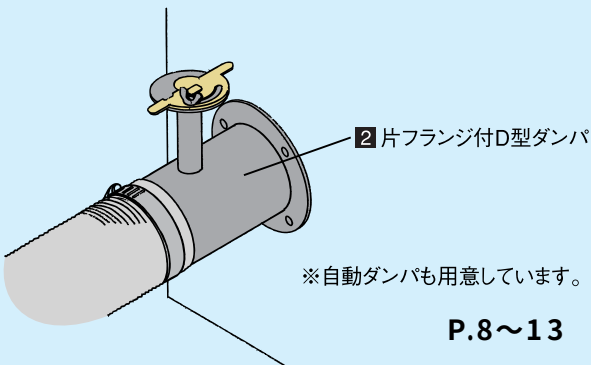
P.5～7

◆乾燥BOXの熱風の取り入れ口・吸い込み口に…



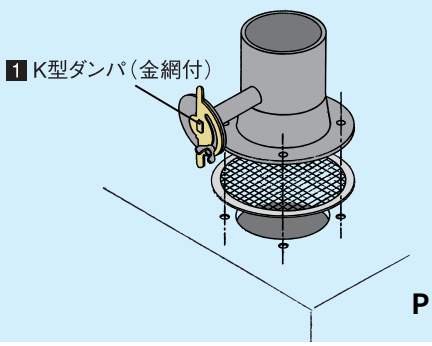
P.5～7

◆排気口、分岐等の風量調節を必要とする配管に…



P.8～13

◆乾燥BOXの熱風の取り入れ口に…



P.16

簡単に配管ができるパーツ・シリーズ

1 軽量ステンレスパイプ SUS

●シーリングソケット・エルボと組み合わせて配管が簡単にできます。
●材　　質　ステンレス（SUS 430）
●フレキホースを接続できます。
●販売単位　１本


LSP100-05


LSP75-05


LSP50-05


LSP100-1


LSP75-1


LSP50-1


LSP100-2


LSP75-2


LSP50-2

型　式	LSP 50-05	LSP 50- 1	※LSP 50-1.5	LSP 50- 2
外径×長さ×厚さ	φ50×500×0.4	φ50×1000×0.4	φ50×1500×0.4	φ50×2000×0.4
質量(g)	235	470	705	940
価　格	¥1,700	¥3,100	¥4,500	¥5,900
型　式	LSP 65-05	LSP 65- 1	※LSP 65-1.5	LSP 65- 2
外径×長さ×厚さ	φ65×500×0.4	φ65×1000×0.4	φ65×1500×0.4	φ65×2000×0.4
質量(g)	305	610	915	1220
価　格	¥1,900	¥3,400	¥5,100	¥6,500
型　式	LSP 75-05	LSP 75- 1	※LSP 75-1.5	LSP 75- 2
外径×長さ×厚さ	φ75×500×0.4	φ75×1000×0.4	φ75×1500×0.4	φ75×2000×0.4
質量(g)	360	720	1080	1440
価　格	¥2,200	¥4,100	¥6,000	¥7,900
型　式	LSP 100-05	LSP 100- 1	※LSP 100-1.5	LSP 100- 2
外径×長さ×厚さ	φ100×500×0.5	φ100×1000×0.5	φ100×1500×0.5	φ100×2000×0.5
質量(g)	590	1180	1770	2360
価　格	¥2,900	¥5,500	¥8,400	¥11,000
型　式	LSP 125-05	LSP 125- 1	※LSP 125-1.5	LSP 125- 2
外径×長さ×厚さ	φ125×500×0.5	φ125×1000×0.5	φ125×1500×0.5	φ125×2000×0.5
質量(g)	730	1460	2190	2920
価　格	¥3,600	¥7,200	¥9,500	¥12,600

※軽量ステンレスパイプの1.5m長さは在庫が無くなり次第、販売を終了いたします。

固定金具

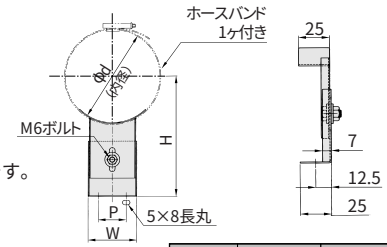
●軽量ステンレスパイプの固定（抜け防止）用です。
●吊り下げにも使用できます。
●販売単位　１ヶ

ホースバンド1ヶ付

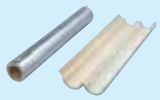

PS100　PS75　PS50

使 用 例





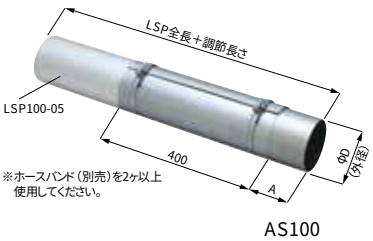
P.42の専用断熱材も
ぜひご検討ください。



(mm)

型　式	Φd	H	P	W	質量(g)	価　格
PS 50	50	58～ 75	—	27	38	¥3,000
PS 65	65	74～ 98	20	36	51	¥3,200
PS 75	75	85～113	25	42	62	¥3,400
PS100	100	111～150	30	52	88	¥3,600
PS125	125	138～188	40	62	115	¥3,800

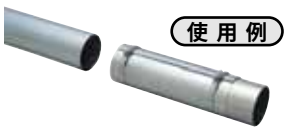
2 アジャストソケット SUS



※ホースバンド（別売）を2ヶ以上
使用してください。

AS100

使 用 例



●軽量ステンレスパイプの長さ調節に。
●調節する範囲によってホースバンド(別売)で２カ所以上
固定してください。
●内面にシリコン接着剤等を塗布してシールすることに
より気密性がアップします。

(mm)

型　式	ΦD	A	適応軽量ステンレスパイプ	差し込み代	調節長さ	適応ホースバンド	質量（kg）	価　格
AS 50	50	50	LSP 50-05～2	30～380	+420～+70	B 50	0.44	¥5,500
AS 65	65	50	LSP 65-05～2	30～380	+420～+70	B 65	0.54	¥6,100
AS 75	75	50	LSP 75-05～2	30～380	+420～+70	B 75	0.61	¥6,300
AS100	100	70	LSP100-05～2	40～380	+430～+90	B100	0.86	¥6,800
AS125	125	70	LSP125-05～2	40～380	+430～+90	B125	1.1	¥7,200

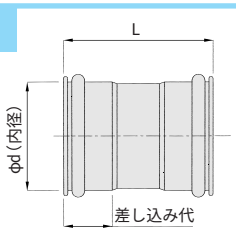
※ホースバンドは別売です

3 シーリングソケット SUS

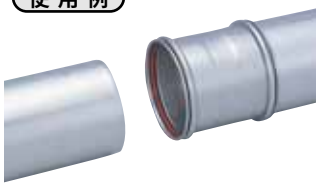

SES125


SES100


SES75



使 用 例



●軽量ステンレスパイプの延長用に。
●耐熱温度　180℃（Oリング）
●材　　質　ステンレス（Oリング:シリコン）
※管内圧力が高い場合に抜けることがあります。

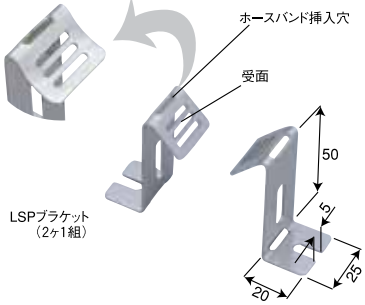
(mm)

型　式	φd	差し込み代	L	質量(g)	価　格
SES 50	50.4	約30	92	52	¥ 3,800
SES 65	65.4			65	¥ 8,000
SES 75	75.4			76	¥ 5,100
SES100	100.4	約40	106	111	¥ 6,300
SES125	125.4			144	¥11,000

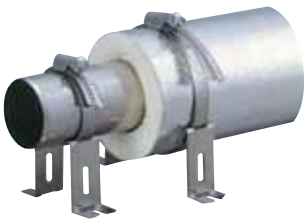
4 軽量ステンレスパイプ用ブラケット　SUS

意匠・特許出願中

※受面をご使用になるLSPの直径に
合せてペンチ等でアールを付けてください。



使 用 例



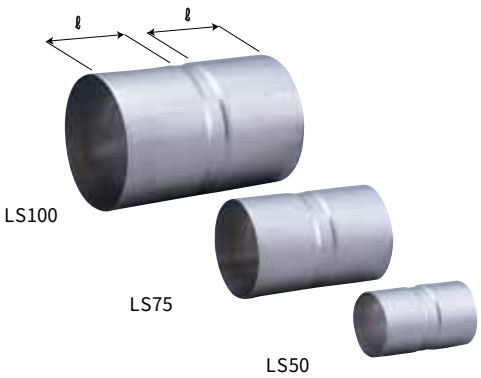
●ホースバンドを使用し、簡単に軽量ステンレスパイプの固定ができます。
●全口径共通タイプのため、ホースバンドの変更のみで専用断熱材を含む全口径の軽量ステンレスパイプに使用できます。
●２ヶ１組固定式のため、平面だけではなく、コーナ部・傾斜面・吊り下げ等でも簡単に固定できます。
●質　　量　27ｇ(２ヶ)

型　式	適用径	販売単位	価　格
LSPブラケット	全口径	5組（2ヶ1組）	¥3,500

※ホースバンドは別売です

【参考】
軽量ステンレスパイプをLSPブラケットにて固定した場合の軽量ステンレスパイプセンタの高さ寸法
LSP　50：約68mm　LSP　65：約74mm　LSP　75：約77mm
LSP100：約85mm　LSP125：約95mm

5 LSソケット（軽量ステンレスパイプ接続用）　SUS



●接続面にシール剤等を塗布するだけで簡単に軽量ステンレスパイプの接続ができます。

LSソケットの内面部の全周［ℓ(塗布代)］に均一にシール剤等を塗布して軽量ステンレスパイプを差し込んでください。
または軽量ステンレスパイプの先端部の外側全周に対して、均一にシール剤等を塗布しLSソケットに差し込んでください。

(mm)

型　式	適応軽量ステンレスパイプ	ℓ(塗布代)	内径×長さ×厚さ	質量(g)	価　格
LS 50	LSP　50-05～2	約25	φ50×80×0.2	28	\　810
LS 65	LSP　65-05～2	約35	φ65×100×0.2	45	\　950
LS 75	LSP　75-05～2	約40	φ75×115×0.2	62	\1,250
LS100	LSP100-05～2	約50	φ100×150×0.2	108	\1,350
LS125	LSP125-05～2	約65	φ125×180×0.2	165	\2,050

※シール剤は別売です。耐熱温度・材質別に、シール剤を用意しています。

6 各種シール剤

●各種シール剤を用意しています。LSソケットのシール等、各用途に応じてご使用ください。



①コアーペーストS　②アロンセラミックC　③ヘルメシールSL-1　④ヘルメシール403

形　式	①コアーペーストS	②アロンセラミックC	③ヘルメシールSL-1	④ヘルメシール403
耐熱温度	450℃	1300℃	280℃	200℃
主成分	シリカ	シリカ	合成ゴム、トルエン	シリカ
内容量(g)	500	150	100	160
特　長	珪酸ソーダを粘結剤とした、強力かつ準速乾性の接着剤です。	有機材を含まない耐油性、耐溶剤性に優れた接着剤です。	シリコーンゴムを基剤とした液状ガスケットです。	無毒性で耐熱性に優れた無溶剤タイプのシール剤です。水道法による水質基準に合格しています。
価　格	¥　360	¥　4,200	¥　3,200	¥　7,600

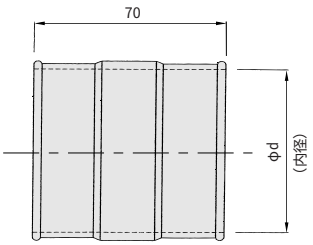
※耐熱温度は各接着剤の実際の温度です。
よって、シール部等で直に接気しない箇所ではこれ以上の温度で使用できます。

簡単に配管ができるパーツ・シリーズ

7 シリコンソケット

これは便利です！
（少々の角度もOK）


SIS125　SIS100　SIS75



●耐熱温度　180℃
●材　　質　シリコンゴム
●従来の配管部品にも使用できます。

(mm)

型　式	φd	質量(g)	価　格
SIS　50	45	32	¥1,900
SIS　65	60	43	¥2,100
SIS　75	70	50	¥2,300
SIS 100	94	92	¥3,000
SIS 125	119	113	¥3,400

使 用 例



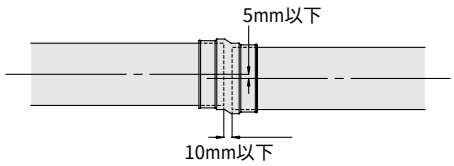
管内圧力が高い場合やひっぱりが加わる場合はホースバンドを使用してください。

■使用方法

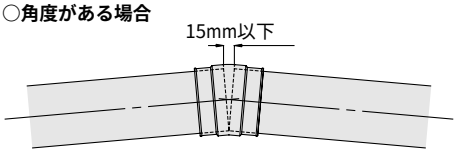
①接続する配管端部を面取りしてください。バリ・カエリがあると亀裂ができエア漏れします。
②偏心・角度ズレの無いように配管を突き合わせてシリコンソケットの肉厚部がくるように組み付けしてください。配管が差し込みにくい時は水で濡らすと滑りが良くなります。
③エア漏れが有る場合はシリコンソケット両端にホースバンドを使用してエア漏れが止まる程度に軽く締め付けてください。ホースバンドを強く締めるとシリコンソケットが切れます。
④振動のある配管の接続では振動による亀裂ができることがあるので、定期的に点検してください。

＜参考値＞

○偏心がある場合



○角度がある場合

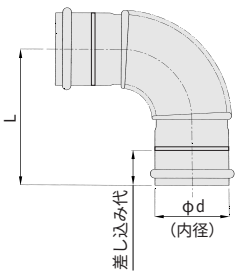


8 90°シーリングエルボ　SUS


90SEL100　90SEL75　90SEL50

使 用 例





●耐熱温度　180℃（Oリング）
●材　　質　ステンレス（Oリング:シリコン）
●差し込むだけで配管が簡単にできます。
※管内圧力が高い場合に抜けることがあります。

(mm)

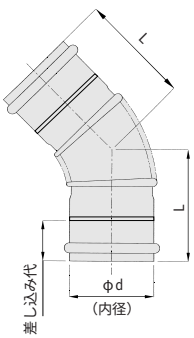
型　式	φd	差し込み代	L	質量(g)	価　格
90SEL　50	50.4	約30	110	110	¥2,600
90SEL　65	65.4		125	178	¥4,200
90SEL　75	75.4		135	201	¥3,400
90SEL100	100.4	約40	160	310	¥4,000

9 45°シーリングエルボ　SUS


45SEL100　45SEL75　45SEL50

使 用 例





●耐熱温度　180℃（Oリング）
●材　　質　ステンレス（Oリング:シリコン）
●差し込むだけで配管が簡単にできます。
※管内圧力が高い場合に抜けることがあります。

(mm)

型　式	φd	差し込み代	L	質量(g)	価　格
45SEL　50	50.4	約30	85	88	¥2,600
45SEL　65	65.4		90	138	¥3,800
45SEL　75	75.4		95	155	¥3,400
45SEL100	100.4	約40	100	234	¥3,800

●製作システムの見直しにより品質向上、低価格、短納期が可能になりました。
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

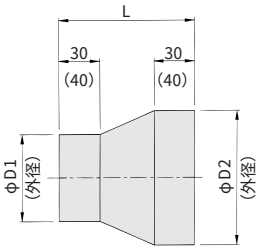
1 レジューサ（異径管）



SUS

フランジ付の製作もいたします





（ ）内は3R100×125および
3R125×150の寸法です。

(mm)

型　式	φD1× φD2	L	板厚	質量(g)	価　格
3R 38× 50	38× 50	90	1.0	65	¥ 4,200
3R 50× 65	50× 65			115	¥ 4,500
3R 50× 75	50× 75			115	¥ 4,700
3R 65× 75	65× 75			130	¥ 4,900
3R 50×100	50×100	100		195	¥ 5,100
3R 65×100	65×100			175	¥ 5,300
3R 75×100	75×100			190	¥ 5,900
3R100×125	100×125		1.2	235	¥ 8,400
3R125×150	125×150	140		505	¥10,400

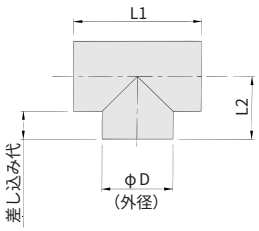
2 T管



SUS

フランジ付の製作もいたします





(mm)

型　式	φD	差し込み代	L1	L2	板厚	質量(kg)	価　格
3T 38	38	35	108	54	1.0	0.12	¥ 7,600
3T 50	50	35	120	60		0.17	¥ 7,600
3T 65	65	35	135	67		0.24	¥ 9,000
3T 75	75	35	145	72		0.3	¥15,000
3T100	100	45	190	95	1.5	0.8	¥15,300
3T125	125	45	215	108		1.1	¥16,800
3T150	150	45	240	120		1.4	¥20,600
3T175	175	60	295	147		2.1	¥23,700
3T200	200	60	320	160		2.6	¥28,000

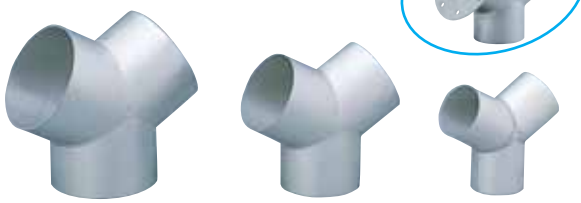
注意：断熱フレキホース WA・WS・WSAを使用される場合フレキホース同士が干渉しますので、別途相談ください。

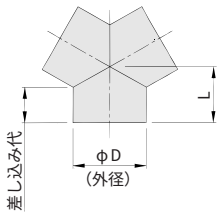
3 Y管



SUS

フランジ付の製作もいたします



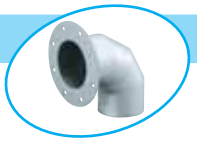


(mm)

型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3Y 38	38	35	46	1.0	0.10	¥ 6,300
3Y 50	50	41	55		0.14	¥ 6,300
3Y 65	65	41	60		0.22	¥ 8,400
3Y 75	75	43	65		0.23	¥11,000
3Y100	100	46	75	1.5	0.53	¥13,100
3Y125	125	44	80		0.72	¥16,000
3Y150	150	47	90		0.97	¥18,500
3Y175	175	59	110		1.4	¥20,600
3Y200	200	59	117		1.7	¥22,600

注意：断熱フレキホース WA・WS・WSAを使用される場合フレキホース同士が干渉しますので、別途相談ください。

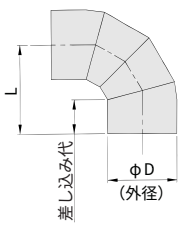
4 90 ° エルボ



SUS

フランジ付の製作もいたします





(mm)

型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3L 38	38	34	60	1.5	0.13	¥ 7,200
3L 50	50	35	80	1.0	0.15	¥ 6,700
3L 65	65	35	87		0.21	¥ 9,900
3L 75	75	35	92		0.27	¥17,900
3L100	100	45	122	1.5	0.72	¥18,700
3L125	125	45	134		1.0	¥20,300
3L150	150	45	147		1.3	¥24,200
3L175	175	60	182		1.9	¥26,300
3L200	200	60	195		2.3	¥29,400

※3L 38はR曲げ品となります。

注意：断熱フレキホース WA・WS・WSAを使用される場合フレキホース同士が干渉しますので、別途相談ください。

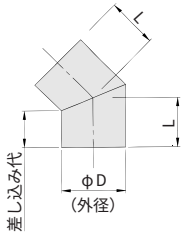
5 45 ° エルボ



SUS

フランジ付の製作もいたします





(mm)

型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3HL 38	38	35	43	1.0	0.07	¥ 4,200
3HL 50	50	35	45		0.08	¥ 4,200
3HL 65	65	35	48		0.14	¥ 5,300
3HL 75	75	35	51		0.18	¥ 8,900
3HL 100	100	45	66	1.5	0.39	¥11,400
3HL 125	125	45	71		0.54	¥11,900
3HL 150	150	45	76		0.71	¥15,300
3HL 175	175	60	96		1.0	¥16,800
3HL 200	200	60	101		1.3	¥19,700

注意：断熱フレキホース WA・WS・WSAを使用される場合フレキホース同士が干渉しますので、別途相談ください。

●口径寸法は外径(mm)を表示します。

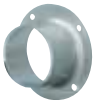
6 合フランジ SUS



3FD100

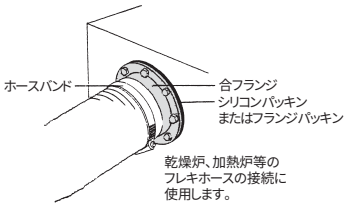


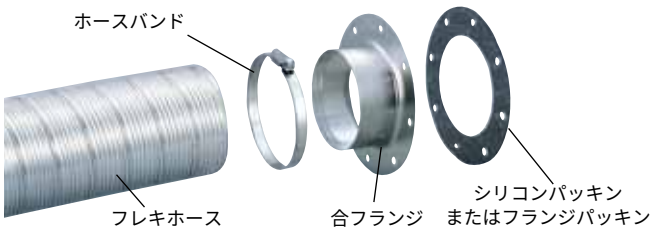
3FD75



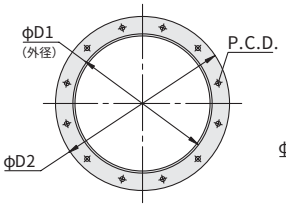
3FD50

使 用 例

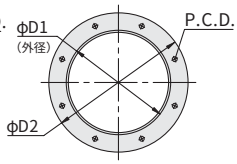




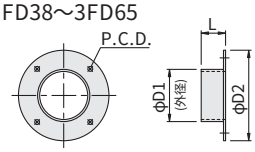
3FD175・3FD200



3FD75～3FD150



3FD38～3FD65



(mm)

型　式	φD1	φD2	L	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(g)	価　格
3FD 38	38	80	35	68	5	4	1.0	53	¥ 2,900
3FD 50	50	80	35	68	5	4	1.0	51	¥ 900
3FD 65	65	110	35	90	6	4	1.2	83	¥ 2,900
3FD 75	75	130	35	108	6	8	1.2	105	¥ 5,100
3FD100	100	160	45	138	7	8	1.5	157	¥ 5,600
3FD125	125	175	45	150	7	8	1.5	373	¥ 6,700
3FD150	150	200	45	175	7	8	2.0	463	¥ 8,900
3FD175	175	225	60	200	7	12	2.0	633	¥10,500
3FD200	200	250	60	225	7	12	2.0	722	¥12,600

7 通しフランジ SUS

●炉壁等の貫通部専用フランジに…



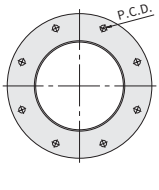
3TH125-250

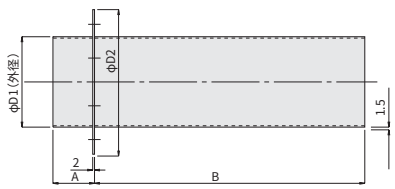


3TH100-200



3TH75-150

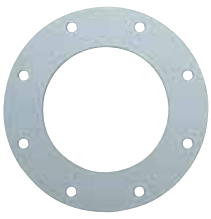




(mm)

型　式	φD1	φD2	P.C.D.	穴径	穴数	A	B	質量(kg)	価　格
3TH 75- 50	75	130	108	6	8	35	50	0.38	¥ 5,500
3TH 75-100	75	130	108	6	8	35	100	0.52	¥ 6,100
3TH 75-150	75	130	108	6	8	35	150	0.66	¥ 6,800
3TH 75-200	75	130	108	6	8	35	200	0.79	¥ 7,200
3TH 75-250	75	130	108	6	8	35	250	0.93	¥ 7,800
3TH 75-300	75	130	108	6	8	35	300	1.1	¥ 8,900
3TH100- 50	100	160	138	7	8	45	50	0.55	¥ 6,100
3TH100-100	100	160	138	7	8	45	100	0.74	¥ 6,800
3TH100-150	100	160	138	7	8	45	150	0.92	¥ 7,200
3TH100-200	100	160	138	7	8	45	200	1.1	¥ 7,800
3TH100-250	100	160	138	7	8	45	250	1.3	¥ 8,200
3TH100-300	100	160	138	7	8	45	300	1.5	¥ 9,500
3TH125- 50	125	175	150	7	8	45	50	0.78	¥ 6,800
3TH125-100	125	175	150	7	8	45	100	1.1	¥ 7,200
3TH125-150	125	175	150	7	8	45	150	1.4	¥ 8,200
3TH125-200	125	175	150	7	8	45	200	1.7	¥ 9,500
3TH125-250	125	175	150	7	8	45	250	2.0	¥ 9,900
3TH125-300	125	175	150	7	8	45	300	2.3	¥11,000

8 溶接用フランジ SUS



3F100

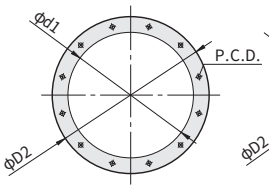


3F75

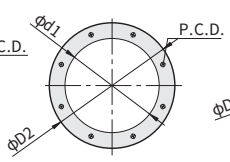


3F50

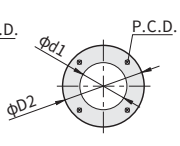
3F175・3F200



3F75～3F150



3F38～3F65



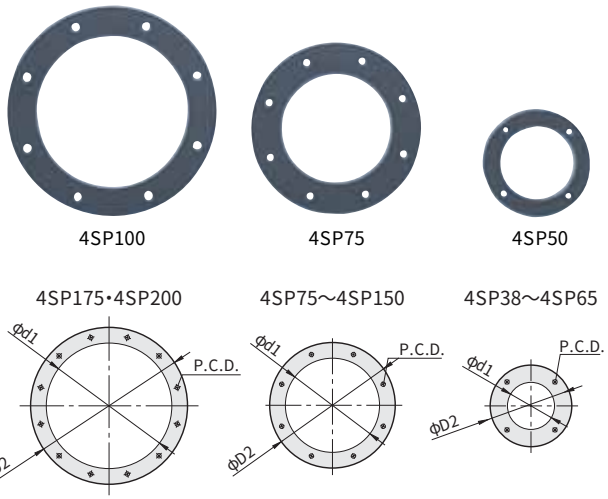
(mm)

型　式	φd1	φD2	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(g)	価　格
3F 38	35	80	68	5	4	2.0	58	¥1,300
3F 50	47	80	68	5	4	2.0	46	¥1,050
3F 65	62	110	90	6	4	2.0	94	¥1,300
3F 75	72	130	108	6	8	2.0	140	¥1,600
3F100	97	160	138	7	8	2.0	194	¥1,700
3F125	122	175	150	7	8	2.0	183	¥1,900
3F150	147	200	175	7	8	2.0	211	¥2,250
3F175	172	225	200	7	12	2.0	241	¥2,750
3F200	197	250	225	7	12	2.0	274	¥3,400

●口径寸法は外径(mm)を表示します。

9 シリコンパッキン

無公害



シリコンスポンジを採用しているので、ザラついた面、
溶接用フランジの溶接歪みをカバーできます。

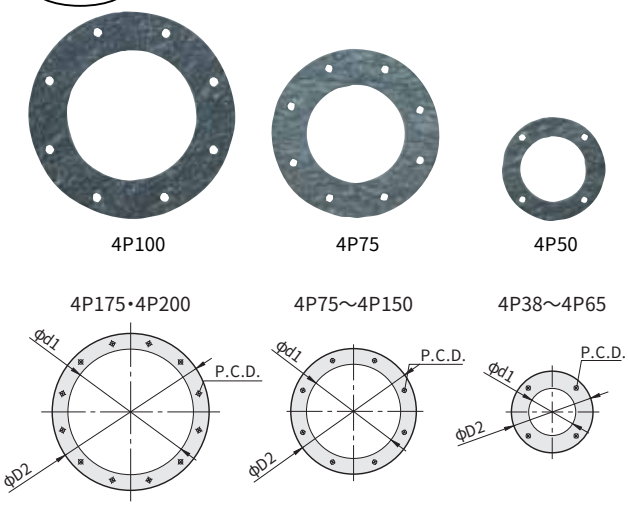
(mm)

型　式	φd1	φD2	P.C.D.	穴径	穴数	厚さ	質量(g)	価　格
4SP 38	46	80	68	5	4	3.3	5.5	￥1,500
4SP 50	55	80	68	5	4	3.3	4.0	￥1,500
4SP 65	76	110	90	6	4	3.3	14.5	￥2,500
4SP 75	82	130	108	6	8	3.3	11.6	￥3,000
4SP100	114	160	138	7	8	3.3	14.3	￥4,000
4SP125	131	175	150	7	8	3.3	16.2	￥5,300
4SP150	156	200	175	7	8	3.3	18.2	￥6,600
4SP175	181	225	200	7	12	3.3	24.3	￥8,300
4SP200	206	250	225	7	12	3.3	27.5	￥8,900

●断熱に使用します。
●シリコンスポンジt1.5mm（両面）＋アルミ板t0.3mm
●耐熱温度　180℃
　※合フランジ3FD38～200に使用した場合
　　熱風温度は250℃まで
●耐圧　29.4kPa
　※合フランジ3FD38～200との使用で約1mmまで
　　圧縮した状態ですき間が無い場合

10 フランジパッキン

無公害

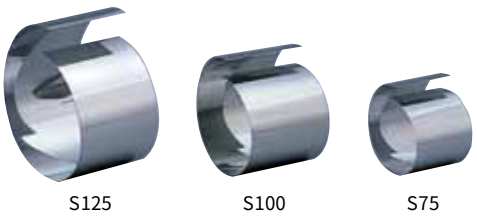


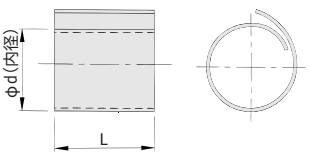
(mm)

型　式	φd1	φD2	P.C.D.	穴径	穴数	厚さ	質量(g)	価　格
4P 38	38	80	68	5	4	1.0	7	￥ 360
4P 50	50	80	68	5	4	1.0	6	￥ 360
4P 65	65	110	90	6	4	1.0	12	￥ 540
4P 75	76	130	108	6	8	1.0	16	￥ 570
4P100	101	160	138	7	8	1.5	31	￥1,150
4P125	126	175	150	7	8	1.5	30	￥1,260
4P150	150	200	175	7	8	1.5	36	￥1,500
4P175	175	225	200	7	12	1.5	42	￥1,830
4P200	200	250	225	7	12	1.5	49	￥3,200

●断熱に使用します。
●日本バルカー工業　＃V6502
●ノンアスベスト製（ロックウール＋シリカ製）
●耐熱温度　200℃

11 ソケットS（配管接続用）　SUS





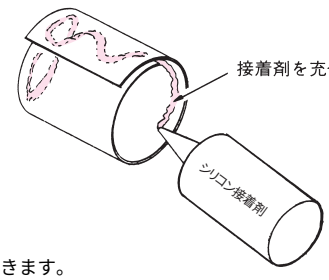
(mm)

型　式	φd	L	板厚	質量(g)	価　格
S 38	38	60	0.5	28	¥1,200
S 50	50	60	0.5	38	¥1,200
S 65	65	60	0.5	53	¥1,250
S 75	75	60	0.5	55	¥1,400
S100	100	80	0.5	97	¥1,650
S125	125	80	0.5	120	¥1,800
S150	150	80	0.5	143	¥2,100
S175	175	80	0.5	165	¥2,500
S200	200	80	0.5	187	¥2,800

※ハイトルクバンドは別売です

使 用 例





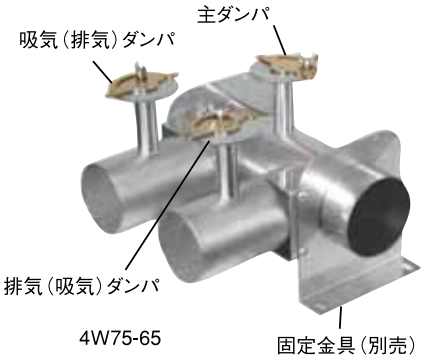
現場での施工が簡単にできます。

1 吸排気4方向ダンパ　SUS

乾燥炉からの排気と新鮮空気の吸気が一体となったダンパです。
このダンパをご使用されることで炉の設計に失敗はありません。

●耐熱温度　接気部250℃※
※ハンドル部を水平より下向きにして350℃まで可能

●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください
（10,000回毎）




4W100-75 自動ダンパキット取付タイプ
（自動ダンパキットはお客様側での取付となります）



4W125-100 フランジ4ヶ所付きタイプ
（フランジ付きタイプは受注品となります）

自動ダンパキット（P.13）対応品

●熱風循環の際の一部排気と一部新鮮空気の吸気が一体となりました。非常にコンパクトで高性能なため配管途中に簡単に設置でき、吸排気量の調節が手元で確認しながらおこなえます。
●熱風発生機搭載の耐熱送風機で熱風循環している途中の配管に設置するため、確実に排気・新鮮空気の吸気ができます。
●自動ダンパキットを取り付けることで、乾燥速度や温度変化にリアルタイムで対応ができます。
常に最高の効率を維持することができ抜群の省エネ効果を発揮できます。

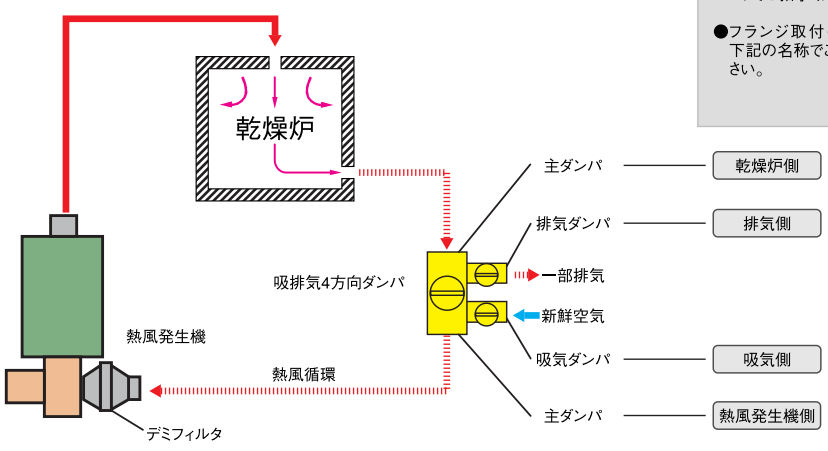
例）トルエンなどの炭化水素系有機溶剤の乾燥時、初期乾燥においては100%排気・100%新鮮空気の吸気とし、有機溶剤の乾燥が終了して、炉内の有機溶剤濃度が低下すれば自動ダンパキットを取り付けた吸排気4方向ダンパにて、90～100%の熱風循環に運転を切り替えることで、非常に高い省エネ効果を得ることができます。

型　式	主ダンパ	吸気/排気ダンパ	本体価格	フランジ取付追加費（乾燥炉/熱風発生機側）	フランジ取付追加費（吸気/排気側）	固定金具※（2ヶ1組）
4W 75- 50	φ 75パイプ	φ 50パイプ	¥33,550	¥4,500/1ヶ所	¥4,350/1ヶ所	¥ 9,700
4W 75- 65	φ 75パイプ	φ 65パイプ	¥33,550	¥4,500/1ヶ所	¥4,350/1ヶ所	¥ 9,700
4W100- 65	φ100パイプ	φ 65パイプ	¥33,700	¥5,000/1ヶ所	¥4,350/1ヶ所	¥ 9,800
4W100- 75	φ100パイプ	φ 75パイプ	¥34,100	¥5,000/1ヶ所	¥4,500/1ヶ所	¥ 9,800
4W125- 75	φ125パイプ	φ 75パイプ	¥39,500	¥5,750/1ヶ所	¥4,500/1ヶ所	¥13,400
4W125-100	φ125パイプ	φ100パイプ	¥39,700	¥5,750/1ヶ所	¥5,000/1ヶ所	¥13,400
4W150-100	φ150パイプ	φ100パイプ	¥41,050	¥6,750/1ヶ所	¥5,000/1ヶ所	¥14,300
4W150-125	φ150パイプ	φ125パイプ	¥48,250	¥6,750/1ヶ所	¥5,750/1ヶ所	¥14,300

※フランジ付きタイプ専用固定金具も同価格です。

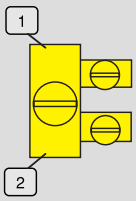
使 用 例

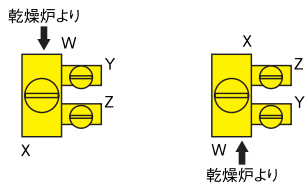
主ダンパ・排気ダンパ・吸気ダンパを手動で調節できます。
ご使用の炉に最も適した排気量と新鮮空気の吸気量を実際に手元で確認しながら簡単に決定できます。



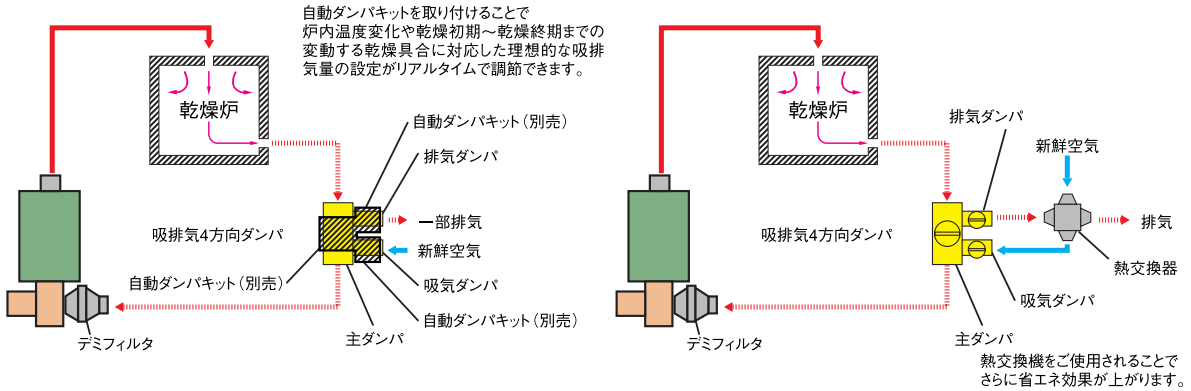
●フランジ取付追加時は乾燥炉側が右図 1・2 のどちら側になるかをイラストでご指示ください

●フランジ取付の追加は下記の名称でご指示ください。



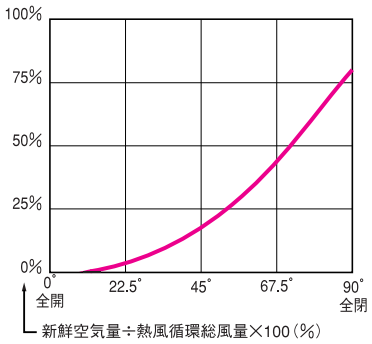


吸排気4方向ダンパは、360°どの方向にでも取り付けることができますが、W=乾燥炉側にした場合、必ず以下のようになります。
X=熱風発生機側　Y=排気側　Z=吸気側

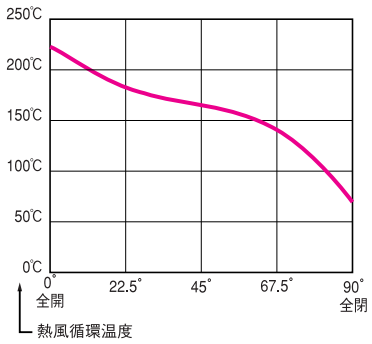


性　能　曲　線

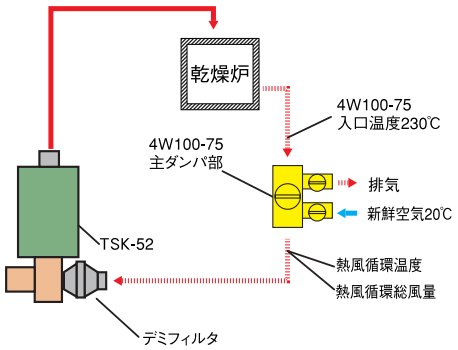
新鮮空気量と主ダンパ開度特性



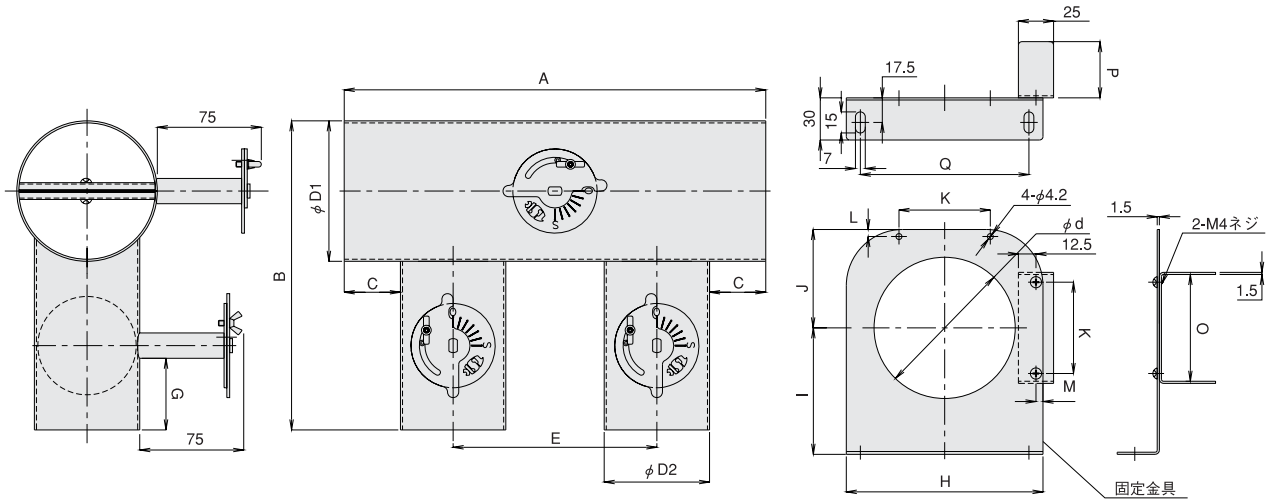
熱風循環温度と主ダンパ開度特性



左記特性データの測定フロー



新鮮空気量と主ダンパ開度特性グラフは、ヒータOFFの場合および吸入温度20℃における性能です。
主ダンパを全閉にしても乾燥炉側からの熱風は多少、熱風発生機側へ流入します。
この特性グラフは上記測定フローに基づいた計測値です。仕様によっては多少異なります。



(mm)

型　式	φD1	φD2	A	B	C	E	G	H	I	J	K	L	M	φd	O	P	Q
4W 75- 50	75	50	220	192.5	40	90	41	120	77.5	60	40	5	5	75.5	51	35	100
4W 75- 65	75	65	265	197.5	40	120	41	120	77.5	60	55	5	5	75.5	66	35	100
4W100- 65	100	65	265	210	40	120	41	140	90	70	55	5	5	100.5	66	40	120
4W100- 75	100	75	300	220	40	145	51	140	90	70	65	5	5	100.5	76	40	120
4W125- 75	125	75	310	242.5	45	145	51	175	100	87.5	65	10	10	125.5	76	56.5	155
4W125-100	125	100	365	242.5	45	175	51	175	100	87.5	90	10	10	125.5	101	56.5	155
4W150-100	150	100	365	265	45	175	51	205	115	102.5	90	10	10	150.5	101	56.5	185
4W150-125	150	125	415	295	45	200	66	205	115	102.5	115	10	10	150.5	126	65	185

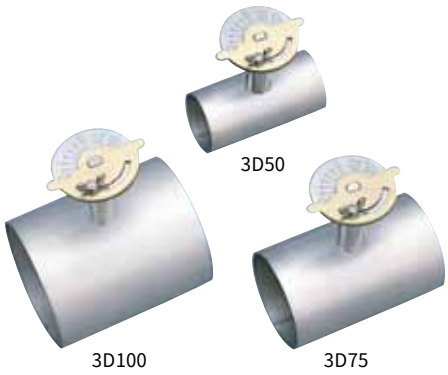
吸排気4方向ダンパ フランジ付きタイプ（受注品）で主ダンパ部フランジ付きをご使用される場合、オプションの固定金具は上記外形図とは異なりますので、別途お問い合わせください。

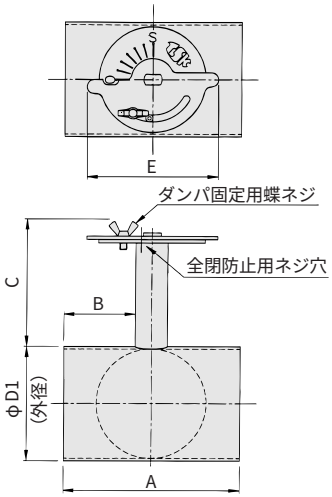
竹綱製作所の純正部品の証であるシールを貼付しています。

業界初　シャフトから外部へのエア漏れ0（ゼロ） オールSUS

●口径寸法は外径(mm)を表示します。

1 D型ダンパ　SUS





●耐熱温度　接気部250℃※
※ハンドル部を水平より下向きにして350℃まで可能

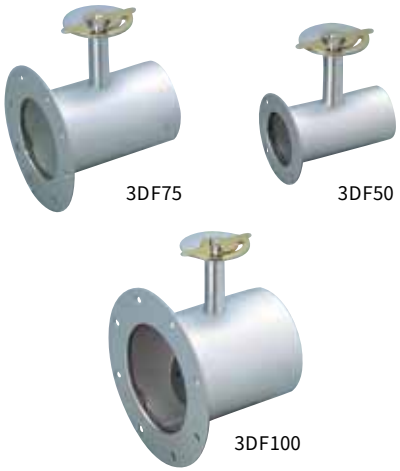
●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください
(10,000回毎)

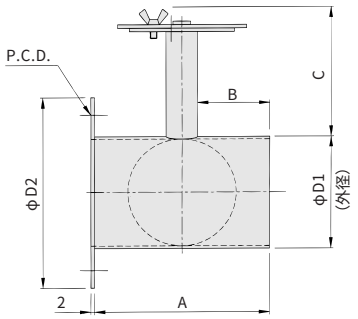
(mm)

型　式	φD1	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価　格
3D 38	38	100	41	75	74	1.5	0.34	￥ 9.500
3D 50	50	100	41	75	74	1.5	0.39	￥ 9.500
3D 65	65	100	41	75	74	1.5	0.47	￥ 9,500
3D 75	75	120	51	75	74	1.5	0.56	￥ 9,700
3D100	100	120	51	75	74	1.5	0.76	￥ 9,800
3D125	125	150	66	75	74	1.5	1.1	¥13,400
3D150	150	150	66	75	74	1.5	1.3	¥14,300
3D175	175	200	91	75	88	1.5	1.9	¥16,800
3D200	200	200	91	75	88	1.5	2.2	¥20,500

自動ダンパキット(P.13)対応品

2 片フランジ付D型ダンパ　SUS



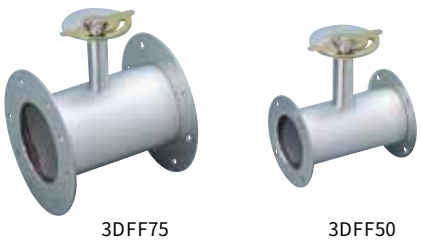


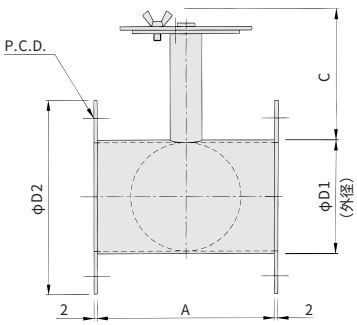
(mm)

型　式	φD1	φD2	A	B	C	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3DF 38	38	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.40	¥12,600
3DF 50	50	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.43	¥12,600
3DF 65	65	110	100	41	75	90	6	4	1.5	0.56	¥12,600
3DF 75	75	130	120	51	75	108	6	8	1.5	0.70	¥13,400
3DF100	100	160	120	51	75	138	7	8	1.5	0.95	¥13,500
3DF125	125	175	150	66	75	150	7	8	1.5	1.3	¥19,500
3DF150	150	200	150	66	75	175	7	8	1.5	1.5	¥21,000
3DF175	175	225	200	91	75	200	7	12	1.5	2.1	¥24,900
3DF200	200	250	200	91	75	225	7	12	1.5	2.5	¥30,000

自動ダンパキット(P.13)対応品

3 両フランジ付D型ダンパ　SUS







(mm)

型　式	φD1	φD2	A	C	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3DFF 38	38	80	100	75	68	5	4	1.5	0.45	¥16,800
3DFF 50	50	80	100	75	68	5	4	1.5	0.48	¥16,800
3DFF 65	65	110	100	75	90	6	4	1.5	0.65	¥16,800
3DFF 75	75	130	120	75	108	6	8	1.5	0.84	¥16,800
3DFF100	100	160	120	75	138	7	8	1.5	1.1	¥16,800
3DFF125	125	175	150	75	150	7	8	1.5	1.5	¥24,800
3DFF150	150	200	150	75	175	7	8	1.5	1.7	¥27,900
3DFF175	175	225	200	75	200	7	12	1.5	2.4	¥33,100
3DFF200	200	250	200	75	225	7	12	1.5	2.7	¥39,700

自動ダンパキット(P.13)対応品

竹綱製作所の純正部品の証であるシールを貼付しています。

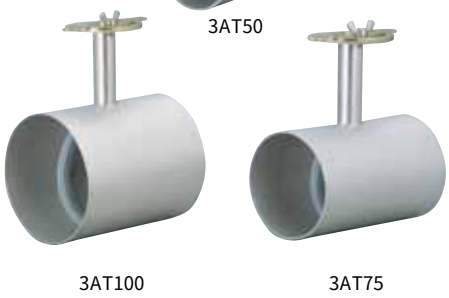
業界初　性能　全閉時に980Pa（100mmAq）加圧で漏気は無し
全閉時に漏気が無い小形の空調用丸形ダンパです。
羽根板にシリコンシールを組み込んでいます。

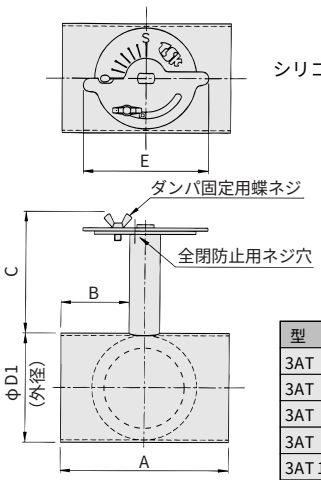
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

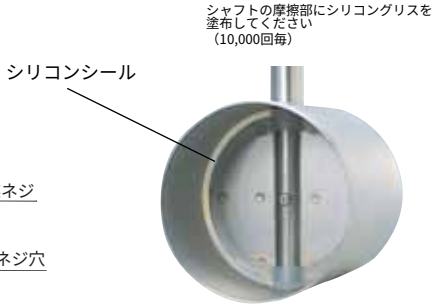
4 エアダンパ（気密ダンパ） SUS

●耐熱温度　接気部　180℃
●グリスアップが必要です









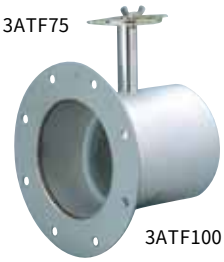
(mm)

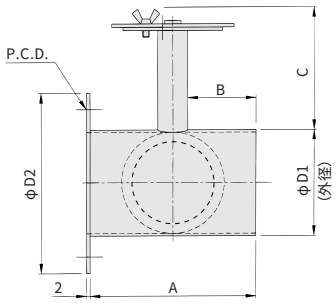
型　式	φD1	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価　格
3AT 38	38	100	41	75	74	1.5	0.35	¥18,500
3AT 50	50	100	41	75	74	1.5	0.40	¥18,500
3AT 65	65	100	41	75	88	1.5	0.50	¥20,600
3AT 75	75	120	51	75	88	1.5	0.56	¥21,600
3AT 100	100	120	51	75	100	1.5	0.84	¥28,300
3AT 125	125	150	66	75	120	1.5	1.2	¥33,600
3AT 150	150	150	66	75	120	1.5	1.4	¥37,000
3AT 175	175	200	91	75	160	1.5	1.8	¥49,800
3AT 200	200	200	91	75	160	1.5	2.2	¥50,400

自動ダンパキット（P.13）対応品

5 片フランジ付エアダンパ（気密ダンパ） SUS





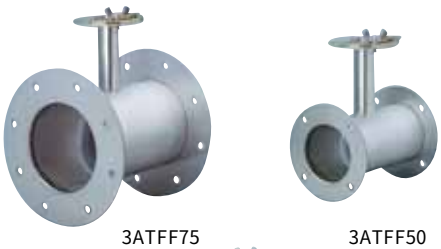


(mm)

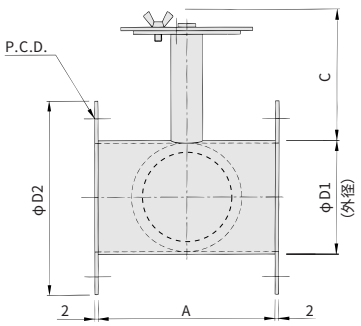
型　式	φD1	φD2	A	B	C	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3ATF 38	38	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.41	¥22,300
3ATF 50	50	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.45	¥22,300
3ATF 65	65	110	100	41	75	90	6	4	1.5	0.60	¥24,400
3ATF 75	75	130	120	51	75	108	6	8	1.5	0.70	¥25,200
3ATF100	100	160	120	51	75	138	7	8	1.5	1.0	¥32,000
3ATF125	125	175	150	66	75	150	7	8	1.5	1.4	¥39,400
3ATF150	150	200	150	66	75	175	7	8	1.5	1.6	¥43,700
3ATF175	175	225	200	91	75	200	7	12	1.5	2.0	¥57,800
3ATF200	200	250	200	91	75	225	7	12	1.5	2.5	¥60,200

自動ダンパキット（P.13）対応品

6 両フランジ付エアダンパ（気密ダンパ） SUS







(mm)

型　式	φD1	φD2	A	C	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3ATFF 38	38	80	100	75	68	5	4	1.5	0.47	¥26,000
3ATFF 50	50	80	100	75	68	5	4	1.5	0.50	¥26,000
3ATFF 65	65	110	100	75	90	6	4	1.5	0.70	¥28,200
3ATFF 75	75	130	120	75	108	6	8	1.5	0.85	¥29,000
3ATFF100	100	160	120	75	138	7	8	1.5	1.2	¥35,500
3ATFF125	125	175	150	75	150	7	8	1.5	1.6	¥45,000
3ATFF150	150	200	150	75	175	7	8	1.5	1.8	¥50,400
3ATFF175	175	225	200	75	200	7	12	1.5	2.3	¥65,900
3ATFF200	200	250	200	75	225	7	12	1.5	2.7	¥69,900

自動ダンパキット（P.13）対応品

新エンドキャップ付ダンパ

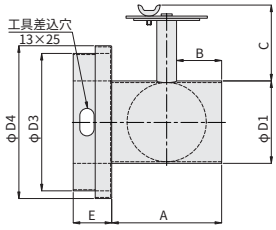
●色々な組み合わせを短納期で対応する製作システムを開発いたしました。
●口径寸法は外径(mm)を表示します。 新エンドキャップはP.5のT管、Y管、90°エルボ、45°エルボへの取付も可能です。

7 片側新エンドキャップ付D型ダンパ SUS



3D100H

自動ダンパキット(P.13)対応品



●耐熱温度 接気部250℃※
※ハンドル部を水平より下向きにして350℃まで可能

●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください(10,000回毎)

(mm)

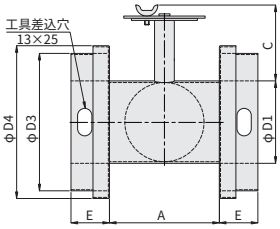
型 式	φD1	φD3	φD4	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価 格
3D 50H	50	100	114	100	41	75	35	1.5	0.57	\20,100
3D 65H	65	125	139	100	41	75	35	1.5	0.71	\20,600
3D 75H	75	125	139	120	51	75	35	1.5	0.83	\20,800
3D100H	100	150	164	120	51	75	45	1.5	1.1	\22,300
3D125H	125	175	189	150	66	75	45	1.5	1.5	\29,100
3D150H	150	200	214	150	66	75	45	1.5	1.8	\31,600

8 両側新エンドキャップ付D型ダンパ SUS



3D100HH

自動ダンパキット(P.13)対応品



(mm)

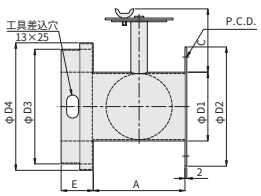
型 式	φD1	φD3	φD4	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価 格
3D 50HH	50	100	114	100	41	75	35	1.5	0.75	\30,700
3D 65HH	65	125	139	100	41	75	35	1.5	0.94	\31,700
3D 75HH	75	125	139	120	51	75	35	1.5	1.1	\31,900
3D100HH	100	150	164	120	51	75	45	1.5	1.5	\34,800
3D125HH	125	175	189	150	66	75	45	1.5	2.0	\44,800
3D150HH	150	200	214	150	66	75	45	1.5	2.3	\48,900

9 新エンドキャップ付片フランジ付D型ダンパ SUS



3DF100H

自動ダンパキット(P.13)対応品



(mm)

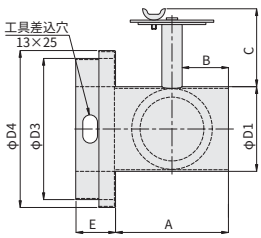
型 式	φD1	φD2	φD3	φD4	A	B	C	E	P.C.D.	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価 格
3DF 50H	50	80	100	114	100	41	75	35	68	5	4	1.5	0.62	\23,200
3DF 65H	65	110	125	139	100	41	75	35	90	6	4	1.5	0.80	\23,700
3DF 75H	75	130	125	139	120	51	75	35	108	6	8	1.5	0.97	\24,500
3DF100H	100	160	150	164	120	51	75	45	138	7	8	1.5	1.3	\26,000
3DF125H	125	175	175	189	150	66	75	45	150	7	8	1.5	1.7	\35,200
3DF150H	150	200	200	214	150	66	75	45	175	7	8	1.5	2.0	\38,300

10 片側新エンドキャップ付エアダンパ SUS



3AT100H

自動ダンパキット(P.13)対応品



●耐熱温度 接気部180℃

●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください(10,000回毎)

(mm)

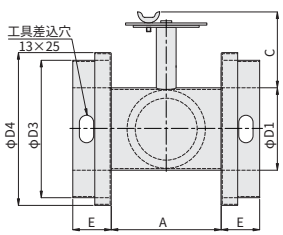
型 式	φD1	φD3	φD4	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価 格
3AT 50H	50	100	114	100	41	75	35	1.5	0.58	\29,100
3AT 65H	65	125	139	100	41	75	35	1.5	0.74	\31,700
3AT 75H	75	125	139	120	51	75	35	1.5	0.83	\32,700
3AT100H	100	150	164	120	51	75	45	1.5	1.2	\40,800
3AT125H	125	175	189	150	66	75	45	1.5	1.6	\49,300
3AT150H	150	200	214	150	66	75	45	1.5	1.9	\54,300

11 両側新エンドキャップ付エアダンパ SUS



3AT100HH

自動ダンパキット(P.13)対応品



(mm)

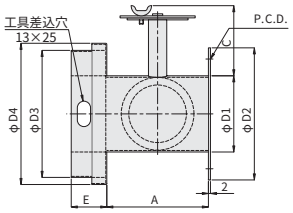
型 式	φD1	φD3	φD4	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価 格
3AT 50HH	50	100	114	100	41	75	35	1.5	0.76	\39,700
3AT 65HH	65	125	139	100	41	75	35	1.5	0.97	\42,800
3AT 75HH	75	125	139	120	51	75	35	1.5	1.1	\43,800
3AT100HH	100	150	164	120	51	75	45	1.5	1.6	\53,300
3AT125HH	125	175	189	150	66	75	45	1.5	2.1	\65,000
3AT150HH	150	200	214	150	66	75	45	1.5	2.4	\71,600

12 新エンドキャップ付片フランジ付エアダンパ SUS



3ATF100H

自動ダンパキット(P.13)対応品



(mm)

型 式	φD1	φD2	φD3	φD4	A	B	C	E	P.C.D	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価 格
3ATF 50H	50	80	100	114	100	41	75	35	68	5	4	1.5	0.63	\32,900
3ATF 65H	65	110	125	139	100	41	75	35	90	6	4	1.5	0.83	\35,500
3ATF 75H	75	130	125	139	120	51	75	35	108	6	8	1.5	0.97	\36,300
3ATF100H	100	160	150	164	120	51	75	45	138	7	8	1.5	1.4	\44,500
3ATF125H	125	175	175	189	150	66	75	45	150	7	8	1.5	1.8	\55,100
3ATF150H	150	200	200	214	150	66	75	45	175	7	8	1.5	2.1	\61,000

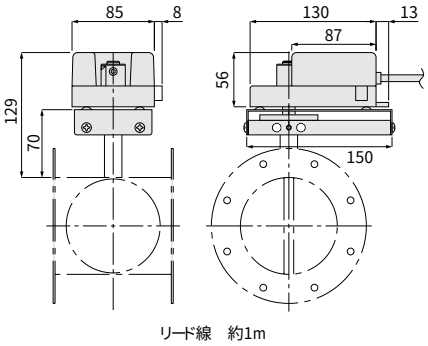
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

13 自動ダンパキット（後付けタイプ） PAT PEND.



使用工具（お客様用意）
⊕ドライバ、8mmスパナ
3.5mm六角レンチ

JD-05T



リード線　約1m

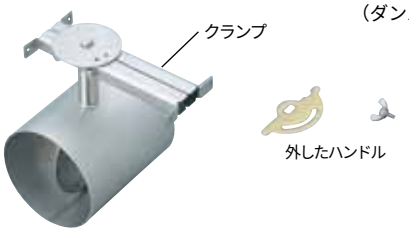
●P.8～12、16の吸排気4方向ダンパ・D型ダンパ・エアダンパ・K型ダンパに後付けして自動ダンパになります。
●全開・全閉で開閉するように調整して出荷します。開閉角度は0～90 °で変更可能。
●ダンパの寸法はP.8～12、16をご参照ください。
●２位置タイプと比例制御があります。

●定 格 電 圧　AC24V 50/60HzまたはDC24V
●消 費 電 力　JD-05T 5VA（AC）/ 2.4W（DC）
　　JD-05M 5.4VA（AC）/ 2.7W（DC）
●回 転 時 間　約30s/90 °
●駆動部質量　0.5kg
●耐 熱 温 度　0～＋40°C（駆動部）
●材　　質　SUS（駆動部を除く）

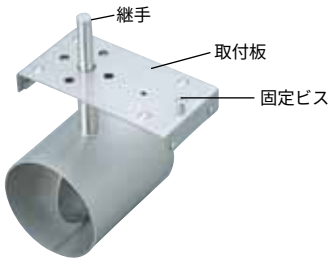
JD-05 T
T：2位置タイプ
M：比例制御タイプ
自動ダンパキット（後付けタイプ）

取 付 方 法

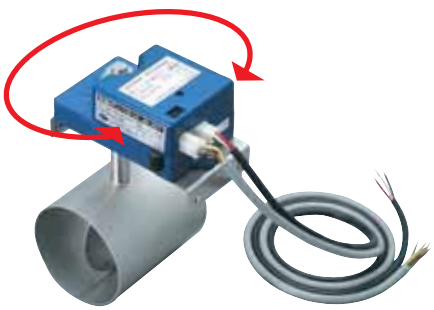
①ダンパのハンドルを外してクランプを組み付けます。
（ダンパは全開位置）



②継手と取付板を組み付けます。

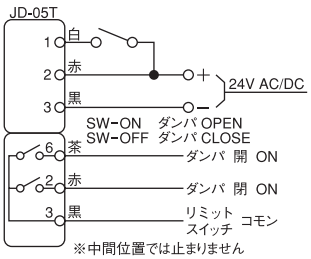


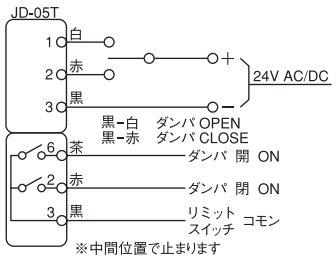
③固定ビスを外して駆動部に継手を通して組み付けます。
継手を固定して、駆動部を固定ビスで固定します。
駆動部の角度はフランジ等の干渉が無ければ360 °フリーです（クランプで調整）。



ダンパの固定はフランジ付が便利です。
配線はダンパの近くに中継BOXを設けてその中で接続してください。

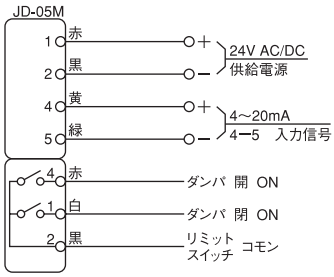
●2位置タイプ〈接続例〉





型　式	価格（¥）	適合ダンパ
JD-05T	51,000	吸排気4方向ダンパ・D型ダンパ・エアダンパ・K型ダンパ

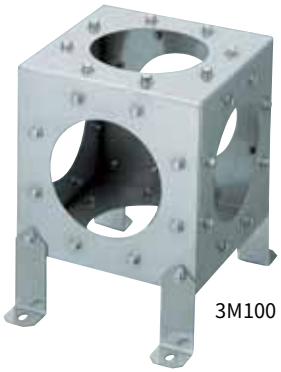
●比例制御タイプ〈接続例〉



型　式	価格（¥）	適合ダンパ
JD-05M	53,000	吸排気4方向ダンパ・D型ダンパ・エアダンパ・K型ダンパ

●配管口が6面にあるので多数分岐に最適です。また、配管後の増配管も可能です。
●乾燥炉やコンベア炉の分岐配管に便利です。

1 マルチBOX　SUS

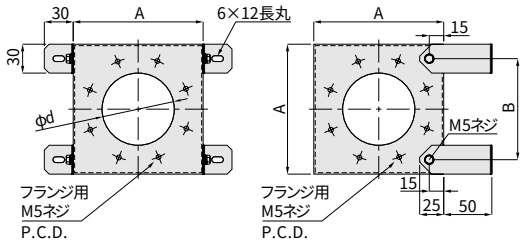


3M100

固定金具付



ホールカバー4枚付



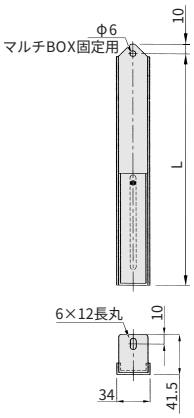
(mm)

型　式	φd	A	B	P.C.D.	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3M 75	75	135	105	108	8	1.0	0.75	¥16,800
3M100	100	165	135	138	8		0.8	¥22,100
3M125	125	180	150	150	8		0.9	¥23,600
3M150	150	205	175	175	8	1.5	1.3	¥26,900
3M200	200	255	225	225	12		2.2	¥30,300

2 アジャスト式固定スタンド　SUS



MS2

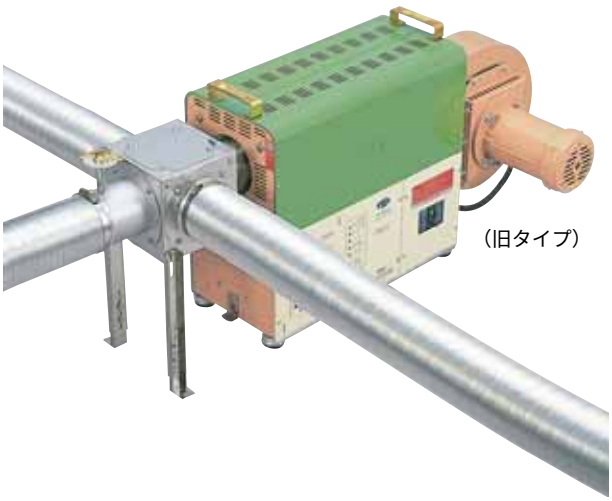


(mm)

型　式	調整範囲L	質量(g)	価　格
MS 1	138～232	0.1	¥2,700
MS 2	244～338	0.5	¥2,900
MS 3	340～434	0.9	¥3,100

●調整範囲内で設定できます。
●板　　厚　1.5mm
●販売単位　2ヶ1組

使 用 例



（旧タイプ）

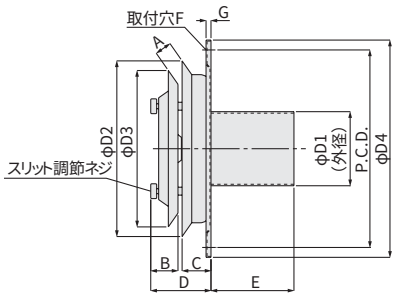
熱風発生機TSK-42の吐出側にマルチBOXを取り付けた例。
※TSK-23～56の吐出口はフランジ付が必要です。

●乾燥炉等に取り付けて使用すると拡散効率がたいへん良くなります。
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

1 吐出口ディフューザ（熱風吐出側） SUS



2ODZ75



(mm)

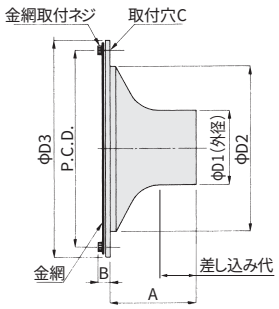
型　式	φD1	φD2	φD3	φD4	A 調節巾	B	C	D
2ODZ 75	75	175	150	220	8～16	28	28	50～60
2ODZ 100	100	215	180	255	10～21	28	30	50～60
2ODZ 125	125	275	230	320	9～26	35	35	60～80

型　式	E	F	G	P.C.D.	質量(kg)	価　格	適合機種
2ODZ 75	85	6ーϕ5	5	200	1.0	¥16,800	TSK-18～33
2ODZ 100	85	6ーϕ5	5	235	1.2	¥18,900	TSK-42・52
2ODZ 125	85	6ーϕ5	5	300	1.8	¥22,100	TSK-56～72

2 吸入口ディフューザ（熱風回収側） SUS



IDZ75

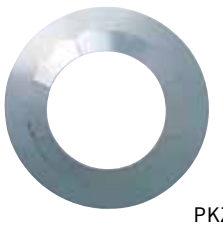


(mm)

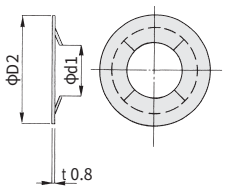
型　式	φD1	φD2	φD3	P.C.D.	A	B
IDZ 75	75	158	210	190	83	16
IDZ100	100	204	255	234	85	16
IDZ125	125	274	335	315	93	16

型　式	C	差し込み代	質量（kg）	価　格	適合機種
IDZ 75	3ーϕ5	35	0.4	¥ 8,400	TSK-18～33
IDZ100	3ーϕ5	42	0.6	¥12,100	TSK-42・52
IDZ125	4ーϕ5	40	0.9	¥16,800	TSK-56～72

3 プッシュカバー SUS



PKZ75

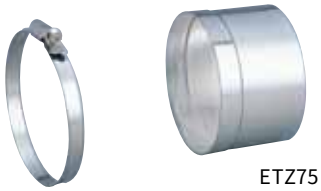


(mm)

型　式	φd1	φD2	質量(kg)	価　格
PKZ 75	74.7	150	0.1	¥1,300
PKZ100	99.7	175	0.13	¥1,700
PKZ125	124.7	200	0.15	¥2,100

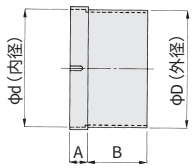
●吐出口、吸入口ディフューザに取り付け、
炉壁開口部をすっきり仕上げます。
ワンタッチで取り付けできます。

4 延長ソケット SUS



ETZ75

ホースバンド1ケ付

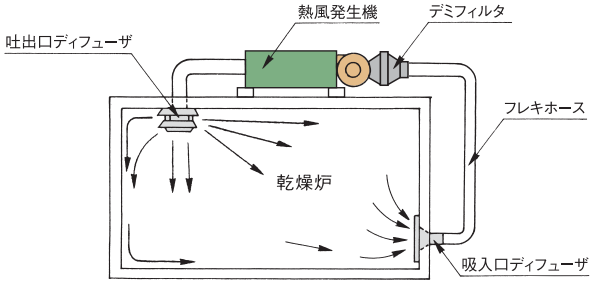


(mm)

型　式	φD φd	A	B	質量(kg)	価　格
ETZ 75	75	15	50	0.07	¥3,300
ETZ100	100	15	50	0.1	¥4,200
ETZ125	125	15	50	0.12	¥4,800

●吐出口、吸入口ディフューザに取り付け、
ホース差込口を延長できます。
炉壁の厚さが大きい時に便利です。

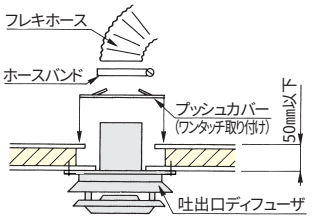
使 用 例

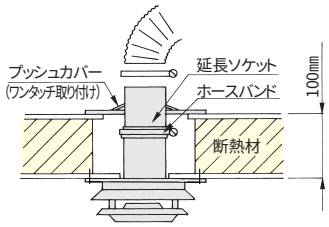


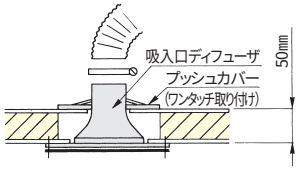
●乾燥炉の吐出口・吸入口に取り付け、効率よく拡散・収集ができます。

注意：熱風発生機を乾燥炉等の上部に設置する場合は、熱風発生機が乾燥炉等の熱の影響を受けないように充分注意してください。

取 付 例







●炉壁の厚さが100mmの時に延長ソケットを利用することにより、配管接続を容易にできます。
注意：炉壁の厚さによってはプッシュカバーは使用できないことがあります。

業界初　シャフトから外部へのエア漏れ0（ゼロ）

●口径寸法は外径（mm）を表示します。

1 K型ダンパ　SUS



K75S

●耐熱温度　接気部250℃※
※ハンドル部を水平より下向きにして350℃まで可能

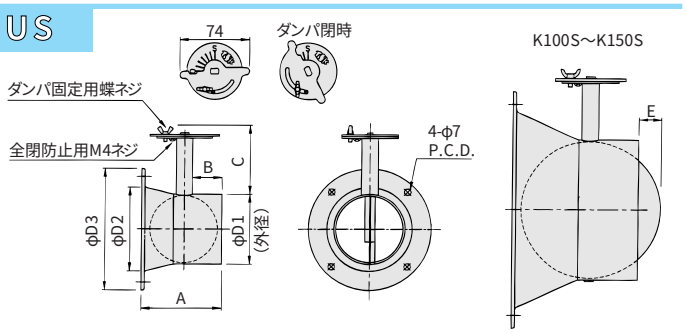
●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください（10,000回毎）

乾燥BOXの熱風に取り付けると便利です。
注意：P.7の 9 シリコンパッキンと
10 フランジパッキンは使用できません。



異物混入防止用
SUS金網付

自動ダンパキット（P.13）対応品



(mm)

型　式	φD1	φD2	φD3	A	B	C	E	P.C.D.	質量(kg)	価　格
K 75S	75	84	130	85	30	74		113	0.49	¥13,500
K100S	100	110	154	95	30	74	8	138	0.59	¥14,300
K125S	125	169	220	110	35	75	16	200	0.79	¥15,300
K150S	150	192	252	132	40	75	23	225	0.94	¥16,300

●板厚1.2mm（ホースフランジ部）

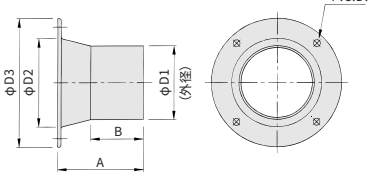
2 ホースフランジ　SUS



HF75



異物混入防止用
SUS金網付



注意：P.7の 9 シリコンパッキンと
10 フランジパッキンは使用できません。

(mm)

型　式	φD1	φD2	φD3	A	B	P.C.D.	板厚	質量(kg)	価　格
HF 75	75	84	130	85	52	113	1.2	0.23	¥ 4,500
HF100	100	110	154	95	52	138	1.2	0.29	¥ 5,500
HF125	125	169	220	110	55	200	1.2	0.43	¥ 7,900
HF150	150	192	252	132	62	225	1.2	0.56	¥10,100

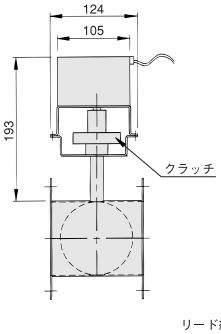
3 自動ダンパ

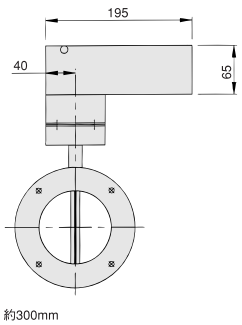


3AD100



3AD125





リード線　約300mm

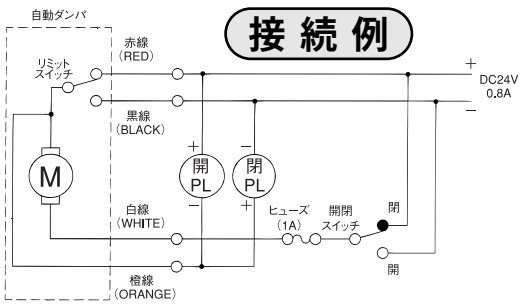
●定格電圧　DC24V
●消費電流　1A以下
●回転時間　0.7s/90°
●駆動部質量　1.4kg
●耐熱温度　駆動部 0～＋40℃
接気部 250℃※
※駆動部を水平より下向きにして350℃まで可能

●グリスアップが必要です
シャフトの摩擦部にシリコングリスを塗布してください（10,000回毎）

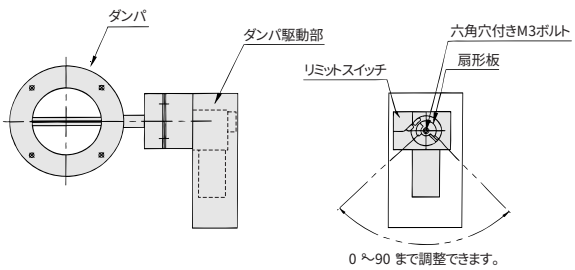
型　式	価　格
3AD 50	¥ 76,700
3AD 65	¥ 80,700
3AD 75	¥ 84,000
3AD100	¥ 90,300
3AD125	¥ 93,500
3AD150	¥ 96,600
3AD175	¥100,800
3AD200	¥104,000

●P.10の両フランジ付D型ダンパに駆動部を取り付けています。
●食い込み防止のクラッチ付きです。
●全開、全閉で開閉するよう調整して出荷します。
●ダンパの寸法はP.10の両フランジ付D型ダンパをご参照ください。
●配線は自動ダンパの近くに中継BOXを設けてその中で接続してください。

接続例



自動ダンパ駆動部（モータの説明）



0 ～90 まで調整できます。

注意：ダンパ角度を変更する場合は、扇形板を0 ～90 の範囲で調整してください。
詳しくは取扱説明書をお読みください。



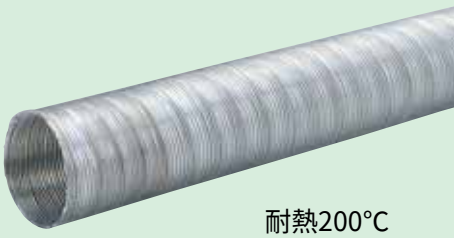
P.13の自動ダンパキットも
ぜひご検討ください。

熱風発生機配管用

フレキホースセレクションガイド

《ご使用状況に応じて、フレキホースを選択してください》
弊社のフレキホースは全て耐熱性です。

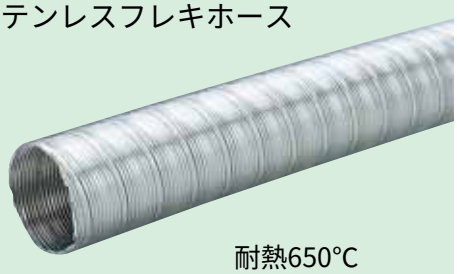
◆安価！簡単施工！汎用タイプ
1 アルミフレキホース



耐熱200℃

P.18

◆高温配管に…高強度！
2 ステンレスフレキホース



耐熱650℃

P.18

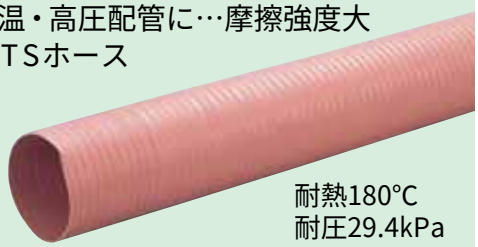
◆自動機等の組み込みに最適！
◆伸縮自在！動きの多い配管に…
3 ウルトラフレキホース



耐熱250℃

P.18

◆鋳物工場必須！
◆高温・高圧配管に…摩擦強度大
4 TSホース

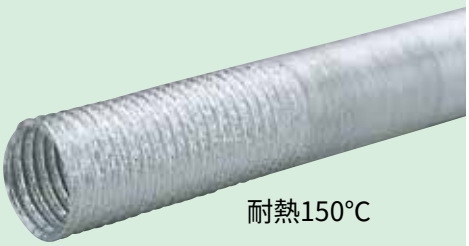


耐熱180℃
耐圧29.4kPa

高風圧熱風発生機対応品

P.18

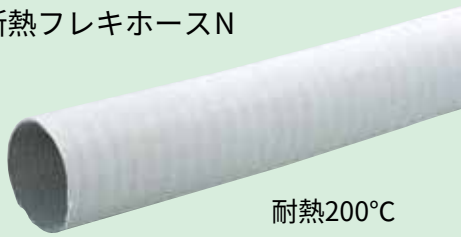
◆伸縮自在・安価版
5 アルミ伸縮フレキホース



耐熱150℃

P.18

◆断熱ペーパ素材タイプ
（ノンアスベスト製）
6 断熱フレキホースN



耐熱200℃

P.19

◆断熱施工不要！二重構造タイプ
10 11 12 断熱フレキホース



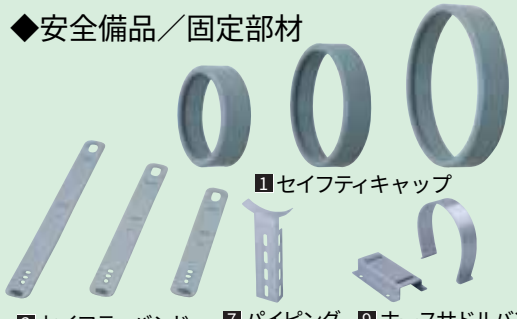
断熱材

耐熱200℃ 450℃の2種類

13 新エンドキャップ

P.20

◆安全備品／固定部材



1 セイフティキャップ
2 セイフティバンド
7 パイピングブラケット
9 ホースサドルバンド

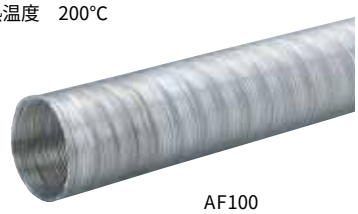
P.19・23

フレキホース

●フレキホースの口径寸法は内径(mm)を表示します。

1 アルミフレキホース

●耐熱温度　200℃



AF100

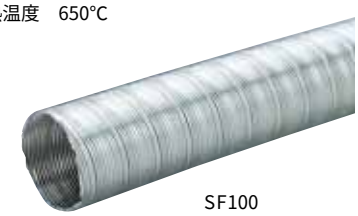
■特　長

アルミ板スパイラル状巻締め
適合バンド　ホースバンド
簡単な固定配管にも多く使用されているホースです。
配管後ガラス繊維ベルト、配管断熱材で保温ができます。
(口径＋約8mmが外径です)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式		AF 38	AF 50	AF 65	AF 75	AF 100	AF 125	AF 150	AF 175	AF 200
口　径(内径φ)		38	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別		㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊞	㊞	㊞	㊞
価格(¥)	定　尺　4m	5,000	5,600	7,200	8,200	10,500	10,500	13,200	15,800	17,900
	定　尺　1m	—	1,400	1,800	—	—	—	—	—	—
納　期(受注日数)		T	T	T	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)		0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
圧力損失係数(at 20℃)		11.95	2.565	0.701	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径		1.5〜3×d(口径)								

2 ステンレスフレキホース　SUS

●耐熱温度　650℃



SF100

■特　長

ステンレス板スパイラル状巻締め
適合バンド　ハイトルクバンド
簡単な固定配管にも多く使用されているホースです。
配管後ガラス繊維ベルト、配管断熱材で保温ができます。
(口径＋約8mmが外径です)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	SF 38	SF 50	SF 65	SF 75	SF 100	SF 125	SF 150	SF 175	SF 200
口　径(内径φ)	38	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊞	㊞	㊞	㊞
価格(¥)/定尺4m	9,700	10,000	11,900	13,300	16,600	21,000	25,200	29,400	33,100
納　期(受注日数)	T	S	S	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)	0.24	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0
圧力損失係数(at 20℃)	11.95	2.565	0.701	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	1.5〜3×d(口径)								

3 ウルトラフレキホース

●耐熱温度　250℃



UF100

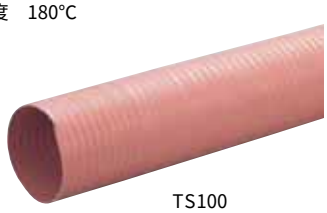
■特　長

ガラス繊維＋特殊合成シリコンゴム2重構造＋SUSスパイラルワイヤ
適合バンド　ホースバンド
自在性、伸縮性に優れ振動に強いが、ひっぱりとこすれ摩擦に弱いので、このような場所では使用できません。取り外しや動きの多い場所の配管に適しています(縮み比1/3程度)。
(口径＋約6mmが外径です)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式		UF 50	UF 65	UF 75	UF 100	UF 125	UF 150	UF 175	UF 200
口　径(内径φ)		50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別		㊟	㊟	㊟	㊟	㊞	㊞	㊞	㊞
価格(¥)	定　尺　5m	27,300	35,700	48,300	51,500	64,100	73,500	80,900	97,700
	定　尺　1m	6,900	9,000	—	—	—	—	—	—
納　期(受注日数)		S	S	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)		0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.4
圧力損失係数(at 20℃)		3.94	1.173	0.534	0.131	0.041	0.017	0.008	0.004
最小曲げ半径		1〜1.2×d(口径)							

4 TSホース

●耐熱温度　180℃



TS100

■特　長

ガラス繊維＋特殊合成シリコンゴム5重構造＋SSスパイラルワイヤ
適合バンド　ハイトルクバンド
摩擦に強く取り外しや動きの多い場所、または高圧熱風の配管に適しています。
(口径＋約6mmが外径です)
最大使用圧力　29.4kPa以下
自在性小、伸縮性無

型　式	TS 38	TS 50	TS 65	TS 75	TS 100	TS 125	TS 150	TS 175	TS 200
口　径(内径φ)	38	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別	㊟	㊟	㊟	㊟	㊟	㊞	㊞	㊞	㊞
価格(¥)/定尺2m	30,200	23,100	29,400	35,700	45,200	58,300	69,300	90,300	99,800
納　期(受注日数)	V	V	V	V	V	V	V	V	V
質　量(kg/m)	0.23	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3
圧力損失係数(at 20℃)	9.26	2.07	0.537	0.213	0.043	0.011	0.003	0.001	0.0005
最小曲げ半径	4×d(口径)								

5 アルミ伸縮フレキホース

●耐熱温度　150℃



AK100

■特　長

アルミ箔4重張り＋SSスパイラルワイヤ
適合バンド　ホースバンド
自在性が優れています(縮み比1/4〜1/5)。
最大使用圧力　2.9kPa以下
繰り返し伸縮に弱い

型　式	AK 50	AK 75	AK 100	AK 125	AK 150	AK 200
口　径(内径φ)	54	79	108	133	158	208
受注品または在庫品の区別	㊞	㊞	㊞	㊞	㊞	㊞
価格(¥)/定尺5m	7,200	8,400	9,500	11,600	14,700	20,000
納　期(受注日数)	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7
圧力損失係数(at 20℃)	3.04	0.347	0.081	0.023	0.008	0.002
最小曲げ半径	1〜1.2×d(口径)					

φ65とφ175は製造しておりません

納期欄の説明

S：在庫切れでも3〜4日間で発送可。
T：毎週(月)(火)のご注文は、翌週の(水)または(木)の出荷です。
　毎週(水)〜(金)のご注文は、翌々週の(水)または(木)の出荷です。
V：20日間で発送可。

フレキホース選定の目安

管内風速が、風速15m/s以下になるようにホース径を選定すると管内の圧力損失が小さくなります。
フレキホースの圧力損失は次の計算式より算出できます。

圧力損失(kPa)＝(管内通過風量(m^3/min))^2×配管長さ(m)
×圧力損失係数×9.80665／1000

〔管内通過風量の算出方法〕
管内通過風量(m^3/min)＝管内風速(m/s)×管内断面積(m^2)×60(s)
注)風量はヒータで加熱すると膨張します。
kPa＝mmAq×0.0098

●フレキホースの口径寸法は内径(mm)を表示します。

6 断熱フレキホースN

●耐熱温度　200℃



DN100

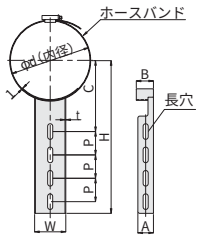
■特　長
ノンアスベスト製
適合バンド　ホースバンド
アルミ材と断熱材をスパイラル状に巻締め、アルミ箔、断熱ペーパ、ガラスクロスの三重構造です。
自在性大で、手軽に使用でき、熱遮断性に優れています。
(口径＋約5mmが外径です)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	DN 50	DN 65	DN 75	DN 100
口　径(内径φ)	50	65	75	100
受注品または在庫品の区別	㊊	㊊	㊋	㊋
価格(¥) 定　尺　4m	14,400	18,000	20,400	26,800
価格(¥) 定　尺　1m	3,600	4,500	5,100	―
納　期(受注日数)	S	T	T	T
質　量(kg/m)	0.3	0.4	0.5	0.8
圧力損失係数(at 20℃)	2.8	0.783	0.362	0.088
最小曲げ半径	2×d(口径)			

7 パイピングブラケット　(フレキホース保持用)　SUS



PPB100



■特　長
●フレキホースの保持ができます。
●断熱フレキホース・新エンドキャップにも使用できます。
●ホース中心からの目盛り付きです。
●吊り下げにも使用できます。

(mm)

型　式	φd	H	A	B	C	P(長丸)	t	W	適合フレキホース	適合断熱フレキホース	質量(g)	価　格
PPB100	108	200	20	22	94	30 (12-6.5×20)	1.5	40	AF100・SF100	WA50・WS50・WSA50	120	\ 9,300
PPB125	133	241	20	22	107	30 (15-6.5×20)	1.5	50	AF125・SF125	WA65・WS65・WSA65 WA75・WS75・WSA75	164	\10,800
PPB150	158	261	25	27	129	30 (12-8.5×25)	2	60	AF150・SF150	WA100・WS100・WSA100	210	\11,600
PPB175	183	301	25	27	138	30 (12-8.5×30)	2	70	AF175・SF175	WA125・WS125・WSA125	272	\12,300
PPB200	208	350	25	27	148	30 (15-8.5×30)	2	80	AF200・SF200	WA150・WS150・WSA150	340	\13,100

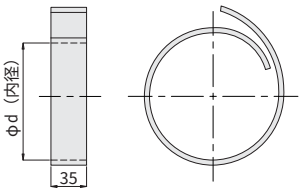
※ホースバンドは別売です

8 ホース固定用バンド　(パイピングブラケット用)　SUS

■特　長
●ホースの保護に使用します。バンドの食い込みを防止して、確実な固定が可能になります。



HPB100

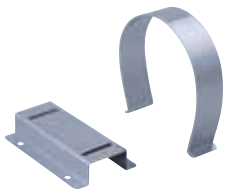


(mm)

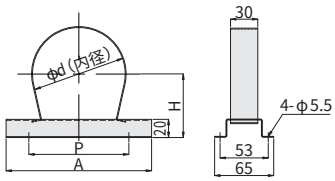
型　式	φd	板厚	適合フレキホース	適合断熱フレキホース	質量(g)	価　格
HPB100	108	0.5	AF100・SF100	WA50・WS50・WSA50	50	\2,700
HPB125	133	0.5	AF125・SF125	WA65・WS65・WSA65 WA75・WS75・WSA75	60	\3,400
HPB150	158	0.5	AF150・SF150	WA100・WS100・WSA100	71	\3,900
HPB175	183	0.5	AF175・SF175	WA125・WS125・WSA125	82	\4,400
HPB200	208	0.5	AF200・SF200	WA150・WS150・WSA150	92	\5,000

9 ホースサドルバンド　ワンタッチ脱着式　SUS

■特　長
●ホースを固定するバンド部分がワンタッチ脱着式です。
●断熱フレキホースにも使用できます。



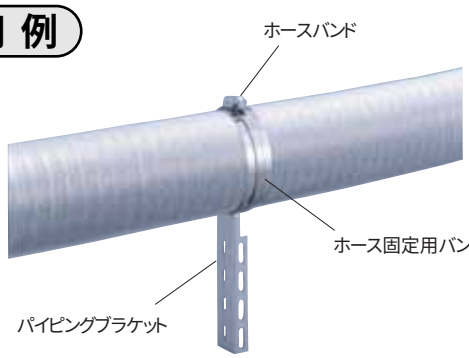
HSB100



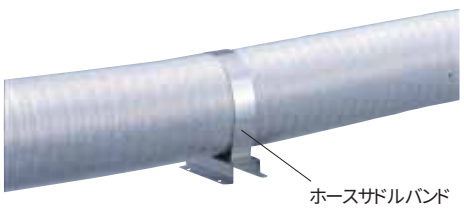
(mm)

型　式	φd	H	A	P	板厚	適合フレキホース	適合断熱フレキホース	質量(g)	価　格
HSB100	108	74	110	70	1	AF100・SF100	WA50・WS50・WSA50	150	\3,900
HSB125	133	87	140	80	1	AF125・SF125	WA65・WS65・WSA65 WA75・WS75・WSA75	189	\4,600
HSB150	158	99	160	110	1	AF150・SF150	WA100・WS100・WSA100	220	\4,900
HSB175	183	112	190	130	1	AF175・SF175	WA125・WS125・WSA125	259	\5,200
HSB200	208	124	210	150	1	AF200・SF200	WA150・WS150・WSA150	290	\5,600

使用例



注意：ホース固定用バンドの部分でフレキホースを繰り返し曲げるとフレキホースが痛みます。



注意：過大な力が加わると外れることがありますので外れて危険となる場所へは使用しないでください。

断熱フレキホース

●フレキホースの口径寸法は内径(mm)を表示します。

10 断熱フレキホース 内外アルミ

●耐熱温度　200℃



WA100

■特　長
内外アルミ板スパイラル状巻締め
断熱材　グラスウール
適合バンド　ホースバンド
断熱材の熱伝導率は100℃の時、
λ：0.040kcal/m・h・℃。
(内部口径＋約58mmが外径です)
WA65のみ内部口径＋約68mmが外径です
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	WA 50	WA 65	WA 75	WA 100	WA 125	WA 150	WA 175	WA 200
口　径(内径φ)	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別	受注品							
価格(¥)/定尺4m	22,100	29,100	34,100	43,100	53,600	64,100	69,300	79,200
納　期(受注日数)	T(P.16参照)							
質　量(kg/m)	0.6	0.8	0.6	0.7	1.0	1.2	1.5	1.8
圧力損失係数(at 20℃)	2.565	0.701	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	約4×d(口径)							

11 断熱フレキホース 内外SUS　SUS

●耐熱温度　450℃



WS100

■特　長
内外SUS板スパイラル状巻締め
断熱材　グラスウール
適合バンド　ハイトルクバンド
断熱材の熱伝導率は100℃の時、
λ：0.040kcal/m・h・℃。
(内部口径＋約58mmが外径です)
WS65のみ内部口径＋約68mmが外径です
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	WS 50	WS 65	WS 75	WS 100	WS 125	WS 150	WS 175	WS 200
口　径(内径φ)	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別	受注品							
価格(¥)/定尺4m	35,700	48,900	48,900	59,600	73,500	87,200	101,400	115,500
納　期(受注日数)	T(P.16参照)							
質　量(kg/m)	0.9	1.1	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7
圧力損失係数(at 20℃)	2.565	0.701	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	約4×d(口径)							

12 断熱フレキホース　内SUS外アルミ

●耐熱温度　450℃

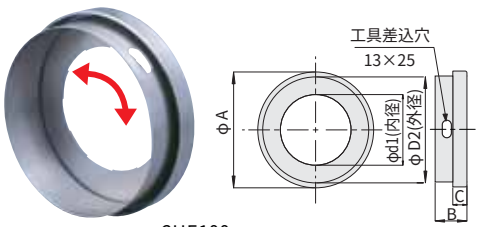


WSA100

■特　長
内SUS外アルミ板スパイラル状巻締め
断熱材　グラスウール
適合バンド　内ハイトルクバンド
外ホースバンド
断熱材の熱伝導率は100℃の時、
λ：0.040kcal/m・h・℃。
(内部口径＋約58mmが外径です)
WSA65のみ内部口径＋約68mmが外径です
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	WSA 50	WSA 65	WSA 75	WSA 100	WSA 125	WSA 150	WSA 175	WSA 200
口　径(内径φ)	50	65	75	100	125	150	175	200
受注品または在庫品の区別	受注品							
価格(¥)/定尺4m	25,900	34,200	38,600	47,700	59,600	71,400	83,500	95,600
納　期(受注日数)	T(P.16参照)							
質　量(kg/m)	0.6	0.9	0.9	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0
圧力損失係数(at 20℃)	2.565	0.701	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	約4×d(口径)							

13 新エンドキャップ　SUS



2HE100

工具差込穴のあるパイプ部が
回転するので便利です

■特　長
●断熱フレキホース端部の断熱材と外側ホースを同時に仕上げることができます。
●配管からの熱伝達ロスを小さくする形状を採用しました。

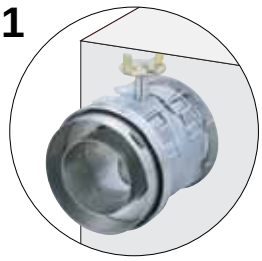
(mm)

型　式	φd1	φD2	φA	B	C	質量(g)	価　格
2HE 50	50	100	114	35	15	140	\5,200
2HE 65	65	125	139	35	15	180	\5,700
2HE 75	75	125	139	35	15	180	\5,700
2HE100	100	150	164	45	20	250	\6,700
2HE125	125	175	189	45	20	310	\7,400
2HE150	150	200	214	45	20	360	\8,300

バンドは別売です

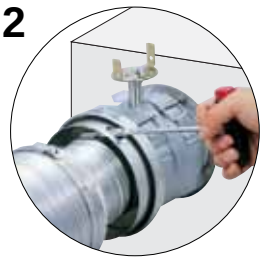
使 用 例

1



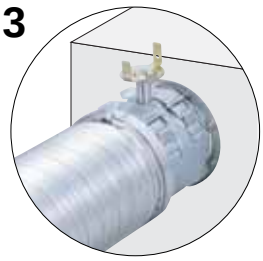
●新エンドキャップを取り付けます。

2

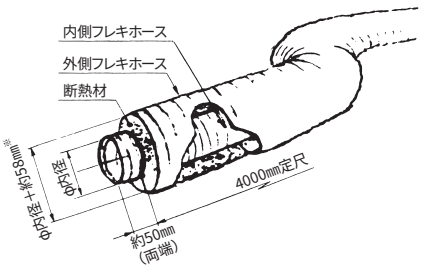


●内側ホースを少し伸ばしてしっかり奥まで差し込みバンドを締め付けます。
工具差込穴が回転するので便利です。

3



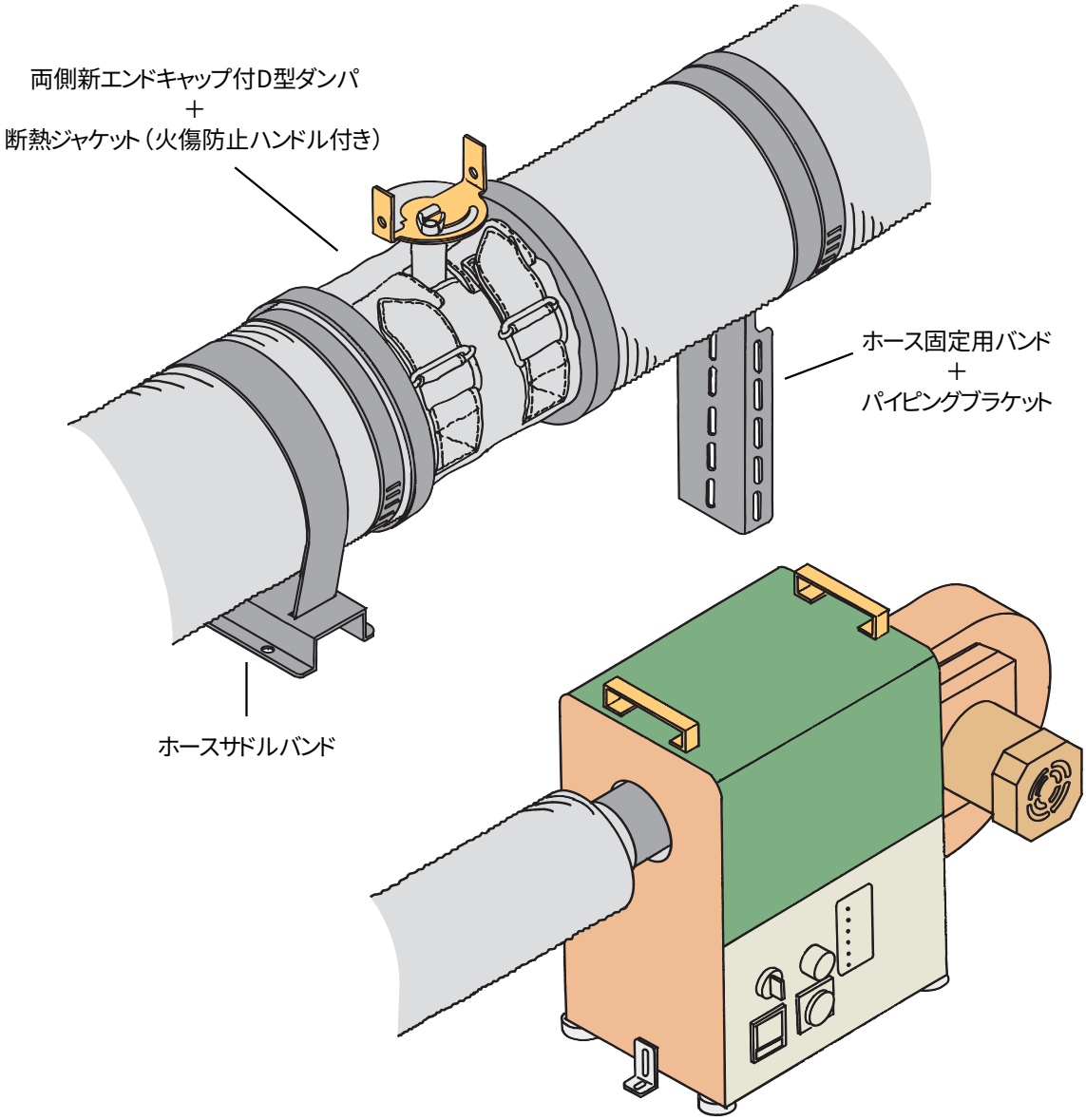
●外側ホースを引っぱり外周の溝に差し込みバンドを締め付けして完成です。外側ホースの仕上げがすっきりします。



※内部口径が65mmの場合＋約68mm

P.12のD型ダンパ・エアダンパとの組み合せもあります。

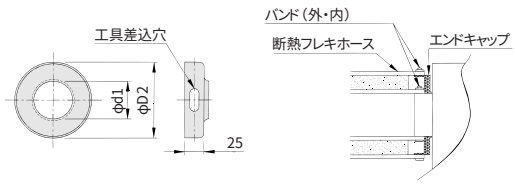
使 用 例



14 エンドキャップ　SUS


HE100

■特　長
- ●断熱フレキホースの端部の仕上がりがすっきりします。
- ●断熱フレキホースに使用するステンレス製のエンドキャップです。



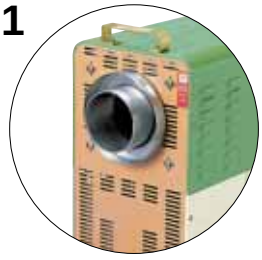
(mm)

型　式	φd1× φD2	工具差込穴	質量(g)	価　格
HE 50	50 × 100	13 × 22	84	¥2,100
HE 75	75 × 125	13 × 22	110	¥2,500
HE100	100 × 150	13 × 25	135	¥2,700
HE125	125 × 175	13 × 25	168	¥3,300
HE150	150 × 200	13 × 25	191	¥3,300

φ65は製造しておりません　　バンドは別売です

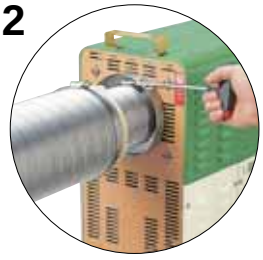
使 用 例

1



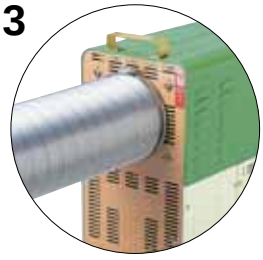
●断熱フレキホースを取り付ける相手側にエンドキャップを差し込んでください。

2



●断熱フレキホースの内側ホースを工具差込穴を利用してホースバンドでしっかりと固定してください。

3



●断熱フレキホースの外側ホースを引っぱり、エンドキャップを外側ホースの内側に差し込み、外側ホースの上からホースバンドで固定してください。

1 ホースバンド（材質SUS 締付ネジはSS）


B100


B75


B50

適合フレキホース

- 断熱フレキホースN
- アルミフレキホース
- ウルトラフレキホース
- アルミ伸縮フレキホース
- 断熱フレキホース 内アルミ

※ステンレスフレキホースには使用できません。

●締付トルク5.0～5.5N・m　圧力4.7～6.8MPa（サイズによる）
●バンド巾　12mm

(mm)

型　式	適合径	締付巾	質量(g)	価　格
B 38	φ 38	φ 35～ 50	28	¥ 150
B 50	φ 50	φ 40～ 60	30	¥ 160
B 65	φ 65	φ 50～ 70	33	¥ 170
B 75	φ 75	φ 60～ 80	36	¥ 180
B100	φ 100	φ 90～110	46	¥ 240
B125	φ 125	φ 120～140	53	¥ 290
B150	φ 150	φ 140～160	59	¥ 320
B175	φ 175	φ 150～180	77	¥1,200
B200	φ 200	φ 190～220	84	¥1,400

2 ハイトルクバンド（材質SUS 締付ネジはSUS）


H100


H75


H50

適合フレキホース

- ステンレスフレキホース
- TSホース
- 断熱フレキホース 内SUS

●締付トルク12.7N・m　圧力29.4MPa
●バンド巾　16mm

(mm)

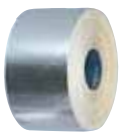
型　式	適合径	締付巾	質量(g)	価　格
H 38	φ 38	φ 30～ 50	45	¥1,300
H 50	φ 50	φ **40**～ **60**	48	¥1,050
H 65	φ 65	φ **50**～ **70**	50	¥1,200
H 75	φ 75	φ **60**～ **80**	54	¥1,300
H100	φ 100	φ **90**～120	66	¥1,400
H125	φ 125	φ **110**～140	71	¥1,450
H150	φ 150	φ 130～**160**	79	¥1,650
H175	φ 175	φ **150**～**180**	86	¥1,900
H200	φ 200	φ 190～220	97	¥2,050

3 アルミテープ



●シールとして使え断熱材の上から巻けば、仕上がりがよくなります。フレキホースの端末保護シールとして使用できます。
●耐熱温度　110℃（粘着剤）
●寸　　法　巾50mm×厚さ0.1mm×長さ50m
●質　　量　650g
●販売単位　1巻
●価　　格　￥3,600

4 アルミガラスクロステープ



●配管断熱材の仕上げ用に
●耐熱温度　110℃（粘着剤）
●寸　　法　巾50mm×厚さ0.18mm×長さ20m
●質　　量　310g
●販売単位　1巻
●価　　格　￥2,700

5 ソケットN（ホース接続用）　SUS

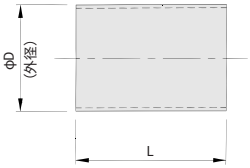

N100


N75


N50

使 用 例


ホースの延長に便利です



(mm)

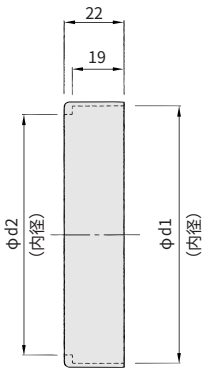
型　式	φD	L	板厚	質量(g)	価　格
N 38	38	70	1.5	96	¥1,350
N 50	50	70	1.5	119	¥1,350
N 65	65	70	1.5	168	¥1,350
N 75	75	70	1.5	190	¥1,350
N100	100	90	1.5	333	¥1,650
N125	125	90	1.5	420	¥4,100
N150	150	90	1.5	477	¥5,000

※バンドは別売です

1 セイフティーキャップ　安全備品



●フレキホースの**切断面でのけが防止**に役立ちます。
●フレキホースの端部用のシリコンゴム製安全キャップです。
●耐熱温度　180℃



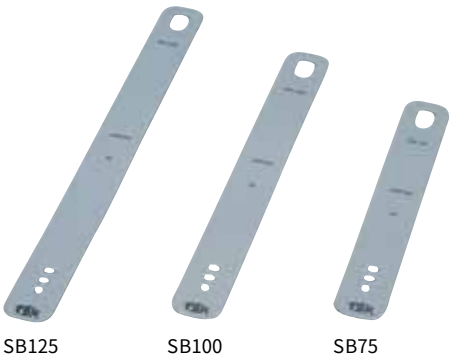
(mm)

型　式	φd1	φd2	質量(g)	価　格
SC 50	45	39	7	¥ 920
SC 65	60	54	9	¥ 970
SC 75	70	64	14	¥1,070
SC100	94	88	18	¥1,070
SC125	119	113	22	¥1,300

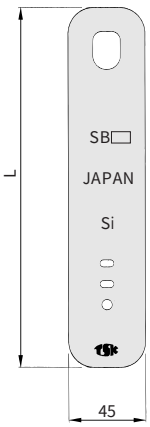
使 用 例



2 セイフティーバンド　安全備品



●ホースバンドの**先端でのけが防止**に役立ちます。
●ホースバンド、ハイトルクバンド用のシリコンスポンジ製安全カバーです。
●脱着が簡単にできます。
●耐熱温度　180℃



(mm)

型　式	L	厚さ	質量(g)	価　格
SB 50	210	2	8	¥1,120
SB 65	255	2	10	¥1,190
SB 75	285	2	11	¥1,300
SB100	360	2	14	¥1,430
SB125	437	2	17	¥1,650

使 用 例

1



セイフティーバンドの大きな穴をバンドの金具にはめます。

2



セイフティーバンドをひっぱりながら巻きつけて最後にバンドのネジ頭にセイフティバンドの丸穴をかけます。

環境改善シリーズ　フィルタ関連

New



1 DF-22S　P.26

New



2 DF-S22S　P.26

New



1 CR-17A



1 CR-41A　P.28

New



1 CR-81A　P.28

New



1 CR-17A + 1 17S



1 CR-41A + 1 41S　P.28・29

New



1 CR-41A + 2 41V　P.28・29



1 TVC1-K-50



1 TVC1-KF-50　P.30



2 TVC2-K-75



2 TVC2-KF-75　P.30

意匠登録・特許申請中



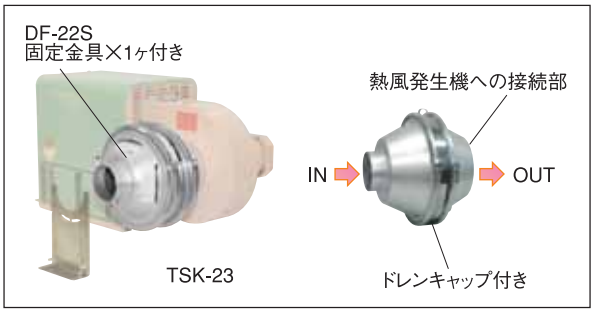
●空気に含まれる**油分などのミスト**を簡単に除去!
●洗浄して何度も繰り返し使用できる**省エネタイプ**です!
●配管したままでフィルタメンテナンス可能!
●熱風発生機の**メンテナンス時間・費用**を大幅に削減できます!

工場内の雰囲気環境は、油分・ミスト・粉塵などが浮遊しており
加熱対象の加工製品や熱風発生機などに深刻な悪影響を及ぼします。

New 1 熱風発生機　装着型　デミフィルタ

TSK熱風発生機の吸入口側に直接取り付けするタイプです。

※熱風発生機　TSK-52HT、92、102、121、91B、101B、脱臭装置HJ-1.5には標準装備です。

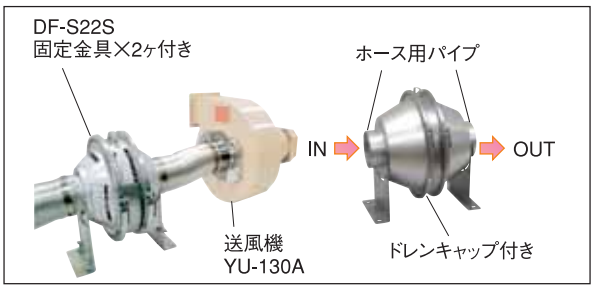


型　式	質量(kg)	価　格	適合熱風発生機
DF- 12S	0.85	¥35,280	TSK-12B
DF- 17S	1.6	¥40,000	TSK-18・17B
DF- 22S	1.8	¥41,500	TSK-23・33・21B・31B、脱臭装置HJ-1.5…標準装備
DF- 41S	3.0	¥50,000	TSK-42・52・41B・51B
			TSK-52HT…標準装備
DF- 55S	4.4	¥68,000	TSK-56・62・72・61B・71B
DF- 81S	6.5	¥99,500	TSK-82・81B
DF- 91S	約11	—	TSK-92・102・91B・101B…標準装備
DF-120S	約16	—	TSK-121…標準装備

注意:2008年12月17日以前に購入頂いた熱風発生機には専用アタッチメントが必要ですので、デミフィルタのご注文時にご指示ください。

New 2 自立型　デミフィルタ

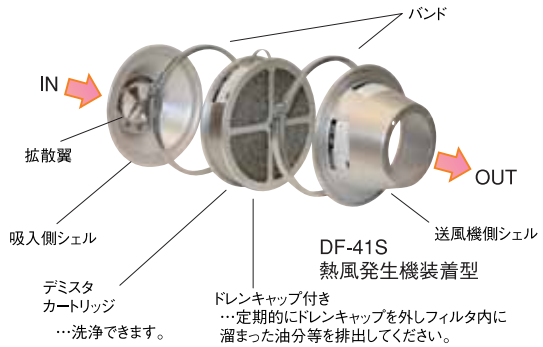
熱風発生機や産業機器、市販の送風機などと別置きで設置するタイプです。



型　式	質量(kg)	価　格	適合熱風発生機
DF-S 12S	1.1	¥ 42,500	TSK-12B
DF-S 17S	2.0	¥ 45,000	TSK-18・17B
DF-S 22S	2.3	¥ 47,000	TSK-23・33・21B・31B、脱臭装置HJ-1.5
DF-S 41S	3.8	¥ 56,000	TSK-42・52・52HT・41B・51B
DF-S 55S	5.6	¥ 71,000	TSK-56・62・72・61B・71B
DF-S 81S	8.3	¥103,000	TSK-82・81B
DF-S 91S	約13	¥155,000	TSK-92・102・91B・101B
DF-S120S	約19	¥210,000	TSK-121

注意:耐熱電動送風機YU-130A～YU-1500には自立型デミフィルタをご使用ください。適合熱風発生機以外の製品にご使用される場合はご相談ください。

構造と特徴



●デミスタカートリッジ(標準装備)は、何度でも洗浄することが可能です。洗浄による性能低下もなく繰り返してご使用いただけます。
●デミフィルタは油分などのミスト類に対応したフィルタです。熱風発生機のメンテナンス時間・費用を大幅に削減できます(社内テスト=オイルミスト75%以上除去)。
●デミフィルタのIN側に設けられた拡散翼は、油分などのミスト類を含んだ空気を回転させながらカートリッジ全面に拡散させるため、非常に効率が良く低圧損です。
●デミフィルタは、ご使用中の熱風発生機や市販の産業機器にもご使用いただけます。

ご使用になる雰囲気に粉塵が多い場合は、オプションの使い捨てフィルタカートリッジをデミスタカートリッジの手前に装着してください。





DF-S41S
自立型

●カートリッジをスライドさせて脱着できます。

IN側・OUT側の配管を固定したままの状態で、カートリッジを横にスライドさせることができます。
カートリッジのメンテナンスが簡単におこなえます。

3 カートリッジ（バンド1ヶ付き）・交換用フィルタ

デミスタ カートリッジ



フィルタ材質:SUS　バンド付き
カートリッジ枠材質:アルミ+アルスタ鋼板

使い捨てフィルタ カートリッジ



フィルタ材質:ポリアミド　バンド付き
カートリッジ枠材質:アルミ+アルスタ鋼板

交換用フィルタ

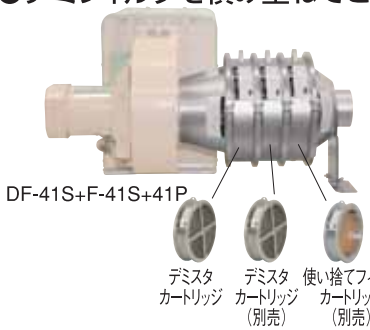


材質:ポリアミド　10枚=1セット

デミスタスカートリッジ	価　格	使い捨てフィルタカートリッジ	価　格	使い捨てフィルタカートリッジ交換用フィルタ	価　格	適合デミフィルタ
F- 12S	¥ 23,000	F-12P	¥ 14,000	12-P（10枚/1セット）	¥ 6,800	DF- 12S・S 12S
F- 17S	¥ 24,000	F-17P	¥ 15,000	17-P（10枚/1セット）	¥11,000	DF- 17S・S 17S
F- 22S	¥ 25,000	F-22P	¥ 15,000	22-P（10枚/1セット）	¥11,000	DF- 22S・S 22S
F- 41S	¥ 31,000	F-41P	¥ 18,000	41-P（10枚/1セット）	¥19,000	DF- 41S・S 41S
F- 55S	¥ 39,000	F-55P	¥ 21,000	55-P（10枚/1セット）	¥27,500	DF- 55S・S 55S
F- 81S	¥ 50,000	F-81P	¥ 33,000	81-P（10枚/1セット）	¥40,000	DF- 81S・S 81S
F- 91S	¥ 65,000	—	—	—	—	DF- 91S・S 91S
F-120S	¥100,000	—	—	—	—	DF-120S・S120S

※F-91S・F-120Sにはバンドは付属しません（構造上不要です）。
※交換用フィルタ12-P～81-Pには、バンドは付属しません。

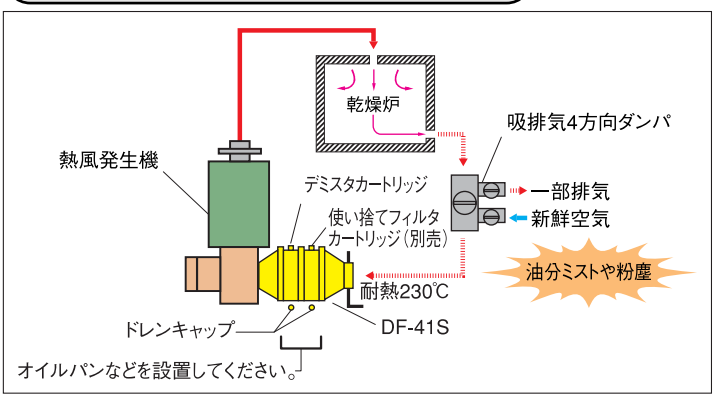
●デミフィルタを積み重ねてご使用できます ※DF-91S・DF-120S・DF-S91S・DF-S120Sは除きます。



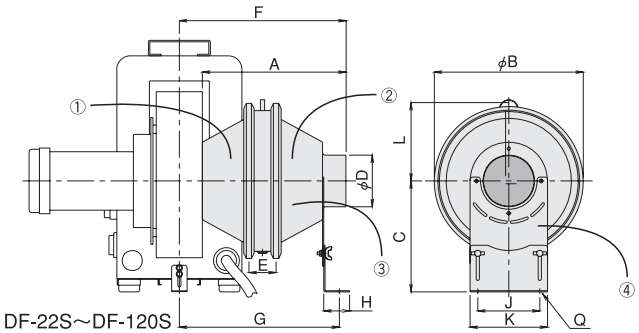
●カートリッジを積み重ねることにより、集塵効率および捕塵量がUPします。
●理論的にはカートリッジを何段にも積み重ねることも可能ですが、熱風発生機の風量・静圧を考慮し2～3段でご使用されることをおすすめいたします。
●デミフィルタに標準装備しているカートリッジはデミスタカートリッジ×1ヶですが、工場内の雰囲気環境に油分ミストが多い場合は、デミスタカートリッジを積み重ねてご使用ください。
●工場内雰囲気環境に粉塵が多い場合、使い捨てフィルタカートリッジをデミスタカートリッジの手前（エア吸入側）に積み重ねてご使用ください。
●カートリッジの積み重ねは簡単ですので、ご使用中のデミフィルタに後からカートリッジのみ取り付けができます。

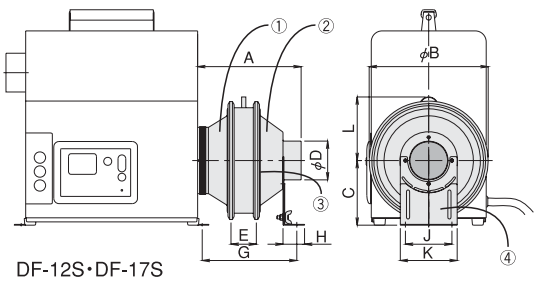
●デミフィルタを2～3段重ねでご注文いただく場合は、デミフィルタ本体(デミスタカートリッジ装着)とオプションパーツのカートリッジ（バンド付き）をご注文ください。

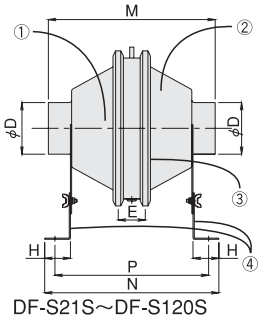
デミフィルタの詳細



●デミフィルタの初期圧力損失:約196～490pa程度
※各適合熱風発生機に取り付けて熱風80～100℃程度で使用した場合の風量時。
●デミフィルタの粉塵捕集効率:約45%程度（=デミスタカートリッジ）
※市販の粉体による当社テスト結果を重量法による数値と対比した値です。
●デミフィルタ本体は耐圧構造にはなっておりません。
●カートリッジとバンドの間には性能上問題のない微少なすき間があります。運転中や運転停止時に、デミフィルタ内に溜まった油分・水分などがにじみ出る場合があります。
●デミフィルタにはドレンキャップが付いていますので、フィルタ内に溜まった油分等を排出することができます。また、デミフィルタの下には必ずオイルパンなどを設置してください。







(mm)

型式（適合機種）	φD	A	φB	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
DF- 12S・S 12S	65	177	約180	99～129	52	—	160	40	90	110	95	202	215	185	6x14 長穴
DF- 17S・S 17S	75	196	約230	125～175	52	—	179	40	90	110	121	222	235	206	
DF- 22S・S 22S	75	232	約230	160～240	52	274	266	40	90	110	124	222	237	207	
DF- 41S・S 41S	100	277	約298	165～215	52	322	310	50	120	150	157	322	337	297	8x16 長穴
DF- 55S・S55S (TSK-56)	125	317	約372	224～265	52	433	420	50	160	205	197	362	377	377	
DF- 55S・S55S (TSK-62・72)						401	389								
DF- 81S・S 81S	150	358	約450	314～364	53	445	432	50	200	240	237	403	418	378	
DF- 91S・S 91S	200	433	約530	399～543	53	525	497	50	250	320	300	493	478	438	
DF-120S・S120S	200	493	約680	555～732	53	669	641	50	250	340	375	553	538	498	

上記パーツ①～④は、単体での部品販売をいたしません。

1 高性能CRフィルタ　一方通行専用

意匠登録・特許申請中

●耐熱温度:80℃（一方通行用）
●ろ材材質:ポリエステル
●対象粒子径:約3ミクロン以上
●洗浄してくり返しご使用いただけます。

●軽量・コンパクトで簡単脱着!
●約3ミクロン以上の粉塵を捕集できます!

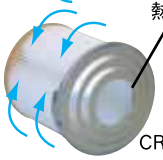


CR-17A　CR-22A　CR-41A　CR-55A

●当社従来タイプと比べてろ過面積が大きくなりましたので、メンテナンス期間を長くすることができます。
●熱風発生機に装着した際のスペースがコンパクトになり、またフィルタの脱着が容易におこなえます。



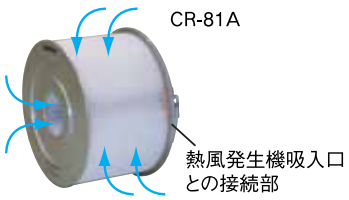
熱風発生機吸入口との接続部
→CR-12A・17Aは熱風発生機の吸入口に差し込むだけです。
CR-17A



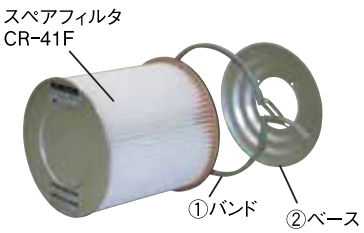
熱風発生機吸入口との接続部
→CR-22A～120Aは、ベースを熱風発生機の送風機に取り付けバンドで止めるだけです。
CR-41A

CRフィルタ型式	質量（kg）	価格	適合熱風発生機
CR- 12A	0.76	¥ 9,500	TSK-12B
CR- 17A	1.0	¥ 11,400	TSK-18・17B
CR- 22A	0.8	¥ 20,000	TSK-23・33・21B・31B
CR- 41A	1.3	¥ 25,000	TSK-42・52・41B・51B
CR- 55A	1.6	¥ 42,500	TSK-56
CR- 61A	2.7	¥ 52,000	TSK-62・72・61B・71B
CR- 81A	3.9	¥ 71,000	TSK-82・81B
CR- 91A	7.2	¥140,000	TSK-92・102・91B・101B
CR-120A	10.6	¥220,000	TSK-121

注意:2008年12月17日以前の熱風発生機には専用アタッチメントが必要ですので、CR-22A～120Aをご注文の際にご指示ください。



CR-81A
熱風発生機吸入口との接続部

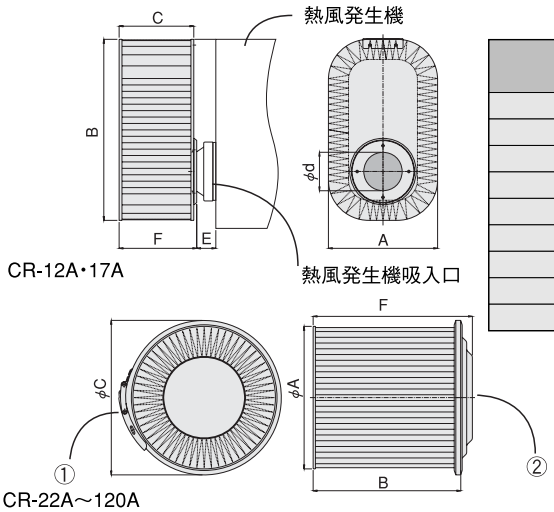


スペアフィルタ CR-41F
①バンド　②ベース
CR-41A

●CR-55A～CR-120Aは、フィルタ外側面の他にフィルタ内側面からも空気を吸入できるためメンテナンス期間を大幅に延長できます。

スペアフィルタ型式	価格	適合フィルタ
CR- 22F	¥ 14,000	CR- 22A
CR- 41F	¥ 19,500	CR- 41A
CR- 55F	¥ 31,000	CR- 55A
CR- 61F	¥ 43,000	CR- 61A
CR- 81F	¥ 56,000	CR- 81A
CR- 91F	¥100,000	CR- 91A
CR-120F	¥159,000	CR-120A

※CR-12A・17Aのスペアフィルタは一体型のため本体と同じです。



CR-12A・17A
CR-22A～120A

(mm)

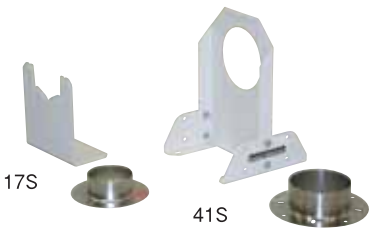
型式	φd	A	B	C	E	F
CR- 12A	65	190	315	130	38	135
CR- 17A	75	220	355	150	40	155
CR- 22A	—	188	257	209	—	277
CR- 41A	—	248	257	269	—	277
CR- 55A	—	268	257	289	—	277
CR- 61A	—	338	257	359	—	278
CR- 81A	—	409	258	430	—	284
CR- 91A	—	516	339	539	—	375
CR-120A	—	646	339	669	—	390

上記パーツ①②は、単体での部品販売をいたしません。

市販の送風機や熱風発生機などとホースで接続し、離れた場所に設置してご使用いただけます。

1 自立用スタンド　横置き型（S型）

CRフィルタに後付けするタイプです。



専用合フランジ付き　専用合フランジ付き

※材質:SS（静電粉体塗装22-90B ポリエステル系）

型式	接続口径	価格	適合フィルタ
12S	φ 65	￥ 5,100	CR- 12A
17S	φ 75	￥ 4,000	CR- 17A
22S	φ 75	￥ 7,000	CR- 22A
41S	φ100	￥ 8,200	CR- 41A
55S	φ125	¥14,200	CR- 55A
61S	φ125	¥14,200	CR- 61A
81S	φ150	¥16,400	CR- 81A
91S	φ200	¥23,700	CR- 91A
120S	φ200	¥25,200	CR-120A

※自立用スタンドにCRフィルタは含まれておりません。

取付例



CR-17A + 17S



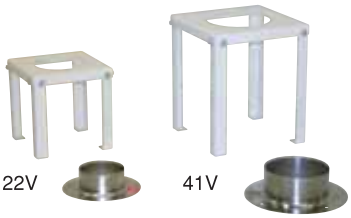
CR-22A + 22S



CR-41A + 41S

2 自立用スタンド　縦置き型（V型）

CRフィルタに後付けするタイプです。



専用合フランジ付き　専用合フランジ付き

材質:SS（静電粉体塗装22-90B ポリエステル系）

型式	接続口径	価格	適合フィルタ
22V	φ 75	￥ 8,400	CR- 22A
41V	φ100	¥10,100	CR- 41A
55V	φ125	¥15,800	CR- 55A
61V	φ125	¥15,800	CR- 61A
81V	φ150	¥18,900	CR- 81A
91V	φ200	¥25,200	CR- 91A
120V	φ200	¥31,500	CR-120A

※自立用スタンドにCRフィルタは含まれておりません。

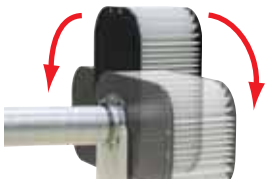
取付例



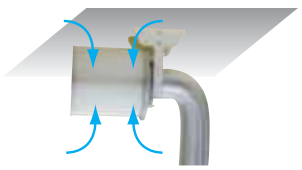
CR-22A + 22V　CR-41A + 41V

使　用　例

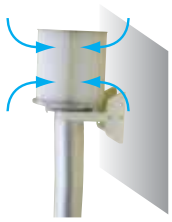
●市販の送風機にホース接続する場合
●上向き・下向きと自由に取付できるため、スペースが無い場所でも自由に設置できます。



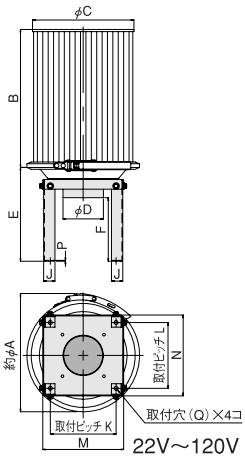
CR-17A + 17S



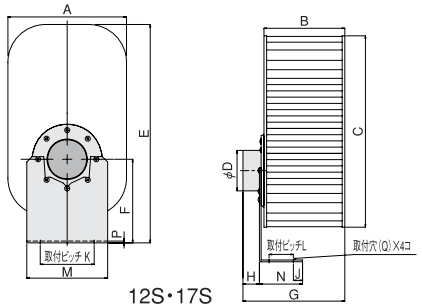
CR-41A + 41S



CR-41A + 41S



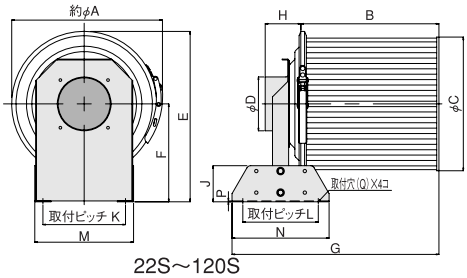
22V～120V



12S･17S

(mm)

型式	φD	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
CR- 12A + 12S	65	190	130	315	365	135	169	30.6	30.6	80	35	120	70	3.2	7X14長穴
CR- 17A + 17S	75	220	150	355	405	155	189	30.6	30.6	100	45	150	80	3.2	7X14長穴
CR- 22A + 22S	75	219	256	188	263	159	383	56	67	123.2	140	153.2	180	1.6	7X14長穴
CR- 41A + 41S	100	280	256	248	316	182	384	66	67	153.2	140	183.2	180	1.6	7X14長穴
CR- 55A + 55S	125	302	256	268	368	224	406	66	74	208.2	170	243.2	220	1.6	8X16長穴
CR- 61A + 61S	125	368	256	338	403	224	407	66	74	208.2	170	243.2	220	1.6	8X16長穴
CR- 81A + 81S	150	441	257	409	472	257	423	72	75	239.6	190	274.6	240	2.3	8X16長穴
CR- 91A + 91S	200	551	338	516	607	337	557	97	100	276.2	240	314.6	290	2.3	8X16長穴
CR-120A + 120S	200	681	338	646	765	430	602	112	120	293	290	336.4	340	3.2	10X20長穴



22S～120S

(mm)

型式	φD	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
CR- 22A + 22V	75	219	256	188	263	118	—	—	21	122	122	150	150	1.6	φ7.3
CR- 41A + 41V	100	280	256	248	316	168	—	—	21	152	152	180	180	1.6	φ7.3
CR- 55A + 55V	125	302	256	268	368	208	—	—	23	193	193	223	223	1.6	φ7.3
CR- 61A + 61V	125	368	256	338	403	208	—	—	23	193	193	223	223	1.6	φ7.3
CR- 81A + 81V	150	441	257	409	472	259	—	—	24	236	236	270	270	2.3	φ7.3
CR- 91A + 91V	200	551	338	516	607	414	—	—	30	295	295	340	340	2.3	φ9.0
CR-120A + 120V	200	681	338	646	765	414	—	—	30	295	295	340	340	2.3	φ9.0

高性能フィルタ

型式 TVC□ーK□ー□

- 口径サイズ
- フレッシュエアダクト付（F）
- フィルタサイズ（1〜4）

（参考）TVCシリーズを渦流ブロワに使用する場合は口径を確認後、指定してください。
循環でご使用される場合はフレッシュエアダクト付を選定してください。

共通仕様
- ●対象粒子径1ミクロン以上を捕集できます。
- ●洗浄再生が可能です
- ●最大使用可能圧力　29.4kPa
- ●フィルタ材質　ポリエステル
- ●最高使用温度　80°C、TVC4-Kのみ 120°C

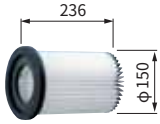
1 TVC1-K, TVC1-KF



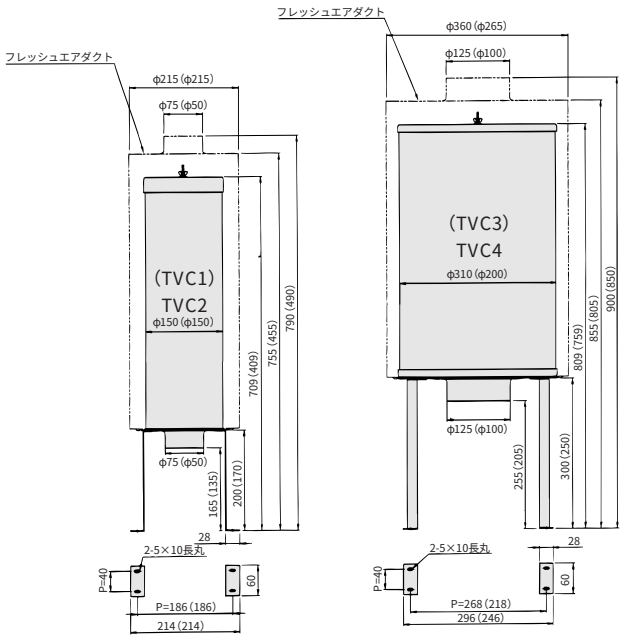
TVC1-K-50
価格￥36,000

TVC1-KF-50
価格￥69,500

- ●適合渦流ブロワ
  VFZ401A・VFZ501A・VFZ601A
- ●口径　φ50・φ65・φ75
- ●ろ過面積　0.55m²
- ●質量　TVC1-K　1.6kg
  TVC1-KF　3.8kg



スペアフィルタ VC1
価格￥9,000



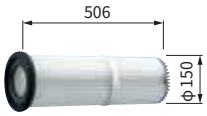
2 TVC2-K, TVC2-KF



TVC2-K-75
価格￥45,500

TVC2-KF-75
価格￥82,000

- ●適合渦流ブロワ　VFZ701A
- ●口径　φ50・φ65・φ75
- ●ろ過面積　1.2m²
- ●質量　TVC2-K　2.2kg
  TVC2-KF　5.7kg



スペアフィルタ VC2
価格￥9,800

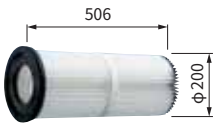
3 TVC3-K, TVC3-KF



TVC3-K-100
価格￥56,000

TVC3-KF-100
価格￥96,000

- ●適合渦流ブロワ　VFZ801A
- ●口径　φ50・φ65・φ75・φ100
- ●ろ過面積　2.4m²
- ●質量　TVC3-K　3.5kg
  TVC3-KF　8.1kg



スペアフィルタ VC3
価格￥17,400

4 TVC4-K, TVC4-KF



TVC4-K-125
価格￥103,000

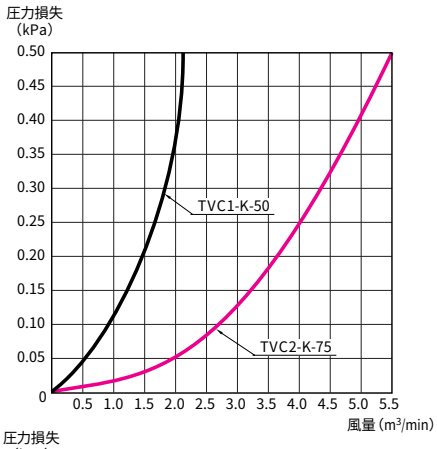
TVC4-KF-125
価格￥147,000

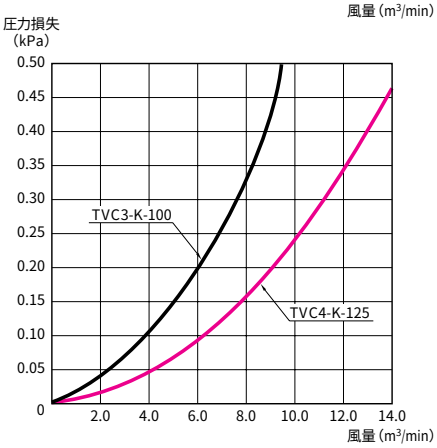
- ●適合渦流ブロワ　VFZ901A
- ●口径　φ50・φ65・φ75・φ100・φ125・φ150
- ●ろ過面積　4.8m²
- ●質量　TVC4-K　7.2kg
  TVC4-KF　13.6kg



スペアフィルタ VC4
価格￥73,500

性　能　曲　線（※標準時）

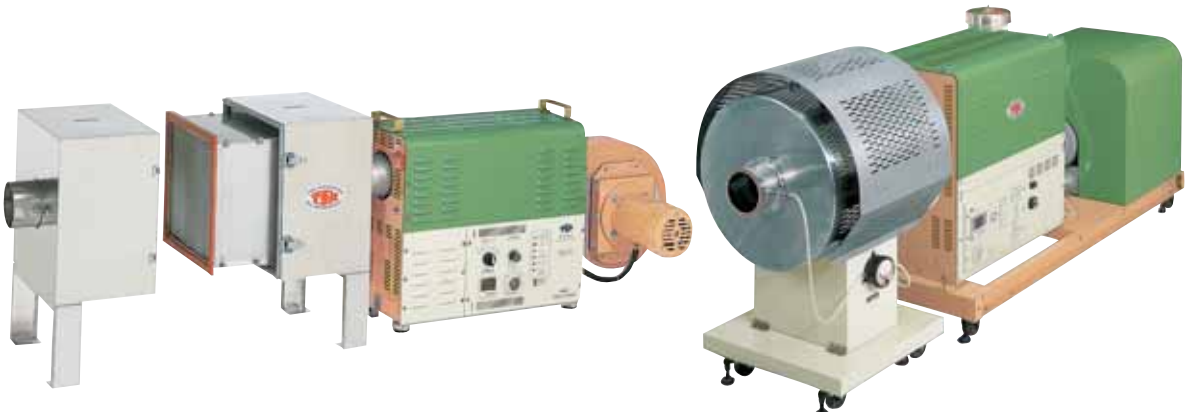




※標準時とは外形図記載の口径サイズでフレッシュエアダクト無しの場合です。

1 断熱材付HEPAフィルタBOX（クリーンルームクラス100～10,000対応）

●熱風発生機の吐出側に取り付けて使用することにより、クリーンルームへの熱風の供給が可能となります。
●断熱材付のため放熱ロスが少なく、熱風発生機の吐出口にそのまま取り付けができるので、
フィルタ吐出側で高温の熱風を得ることができます。
●フィルタBOXはオールステンレス製で電解研磨処理仕上げとなっています。



熱風発生機と断熱材付HEPAフィルタBOXの使用例

共通仕様

●捕集効率　計数法（0.3μm Test 99.97%以上）
●初期圧力損失　0.245kPa（定格風量において）
●最終取替時の圧力損失　0.49～0.98kPa
●圧力損失計　FU-1.5～31：オプション、FU-110U・200U：標準装備
●耐熱温度　250℃

型式		定格風量	吐出口口径	吸入口口径	質量(kg)	価格	適合機種	スペアフィルタの型式 形式	質量(kg)	価格
標準型	FU-1.5	1.5m³/min	φ50mmパイプまたは3F50フランジ	φ50mmパイプ	10.5	¥389,000	—	HEPA-1.5	3	¥ 77,000
標準型	FU-4	4m³/min	φ65mmパイプまたは3F65フランジ	φ65mmパイプ	16	¥399,000	TSK-12B	HEPA-4	4	¥ 83,000
			φ75mmパイプまたは3F75フランジ	φ75mmパイプ			TSK-18・17B			
標準型	FU-8	8m³/min	φ75mmパイプまたは3F75フランジ	3F75フランジ	21	¥441,000	TSK-23・33・21B・31B	HEPA-8	6	¥111,000
標準型	FU-13.5	13.5m³/min	φ100mmパイプまたは3F100フランジ	3F100フランジ	40	¥630,000	TSK-42・52・41B・51B	HEPA-13.5	12	¥131,000
標準型	FU-17	17m³/min	φ125mmパイプまたは3F125フランジ	3F125フランジ	47	¥788,000	TSK-56～72・61B・71B	HEPA-17	12	¥137,000
標準型	FU-31	31m³/min	φ150mmパイプまたは3F150フランジ	3F150フランジ	78	¥882,000	TSK-82・81B	HEPA-31	21	¥179,000
			φ200mmパイプまたは3F200フランジ	3F200フランジ		¥1,010,000	TSK-92・102・91B・101B			
耐圧型	FU-110U	4m³/min	65Aオン型フェルール（シリコンOリング1ヶ付）	65Aメン型フェルール（UCクランプ65A1ヶ付）	44	¥596,000	TSK-22H4～52H6	HEPA-4	4	¥ 83,000
耐圧型	FU-200U	8m³/min	100Aオン型フェルール（シリコンOリング1ヶ付）	100Aメン型フェルール（UCクランプ100A1ヶ付）	47	¥651,000	TSK-53H7	HEPA-8	6	¥111,000

※　ご注文の際は組み合せる熱風発生機の型式・品番を必ず指定してください（吸入口と吐出口の高さが異なる場合があります）。
※　耐熱HEPAフィルタのフィルタメントは焼成品のため使用初期に焼成時の臭気が出ることがあります。
※　全機種の吸入口高さは、適合熱風発生機の吐出口と同じ高さです。
※　FU-8～17とTSK-23～56を直接取り付ける場合は、TSK-23～56は吐出口フランジ付にて手配してください。
※　FU-4とTSK-18を組み合わせる場合はフレキホースでの接続となります（直接取り付けはできません）。
※　耐圧型FU-110U・200Uの耐圧は約20kPaです。

注意

●HEPAフィルタのフィルタエレメントは再生不可能品です。よって、早期の目詰まり防止のため、熱風発生機の吸入側には必ずプレフィルタ(P.26～30参照)を取り付けてください※1。

型式	プレフィルタの型式 一方通行使用時（外気導入時）	熱風循環使用時
FU-1.5	—	—
FU-4	2FX65・75またはCR-12・17	DF-12・17
FU-8	2FX75またはCR-17・22	DF-17・22
FU-13.5	2FX100またはCR-41	DF-41
FU-17	2FX125またはCR-55・61	DF-55
FU-31	2FX150またはCR-81・91	DF-81・91
FU-110U	TVC1-K※2	—
FU-200U	TVC2-K※2	—

※1　吸入エアがクリーンクラスのエアの場合はプレフィルタを取り付ける必要ありません。
※2　FU-110U・200UをTSK-22H4～53H7と使用する場合はTSK-22H4～53H7にプレフィルタが標準装備のため、新たにプレフィルタを取り付ける必要はありません。

●小さな表面積で、ろ過面積が大きい高性能フィルタです。
●圧力損失が少なく長時間使用できるので経済的です。
●消音効果も高く、現場の環境保全にも役立ちます。

一方通行専用サイレンサフィルタ（常温用）

※重量法とは

粗塵用フィルタの捕集率の測定に適しています。測定方法はテストダクト内に、フィルタを設置し、定格風量下で一定量の試験粉体を供給します。さらにテストフィルタ下流に通過粉塵捕集フィルタ（高性能フィルタ）を設置し、給塵量に対する粉塵捕集フィルタの重量増加量の比によって、捕集率を求めます。

$$重量法捕集率(\%)=\left(1-\frac{Wp}{Wt}\right)\times 100(JIS法)$$

Wt：供給した粉塵の質量(g)
Wp：通過粉塵捕集フィルタが捕集した粉塵質量(g)

1 2FXシリーズ　粗塵用

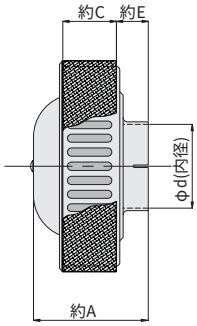
まもなく販売を終了いたします

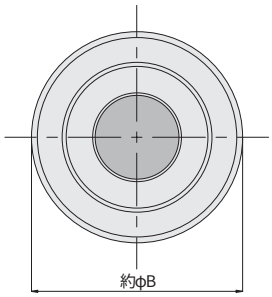


2FX75



ホースバンド1ヶ付



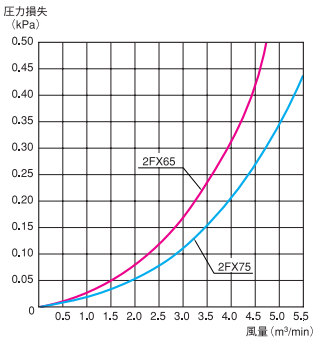


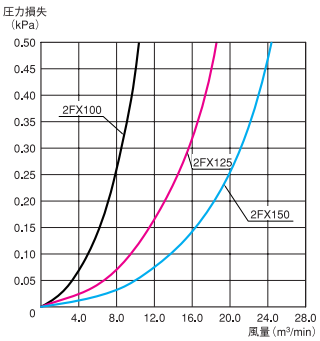
●11～16セル/25mm，捕集効率30%（※重量法）
●2FXサイレンサフィルタを使うことにより最大約4dBの消音効果があります。
●フィルタエレメントの取り外しが簡単にでき、洗浄再生ができます。
●材質は錆の発生が少ない、アルミを使用しています。
●安価です。
●最高使用温度 40℃

(mm)

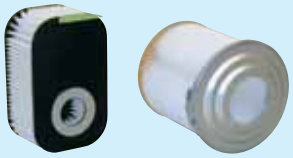
型　式	処理風量	φd	A	φB	C	E	質量(kg)	価　格
2FX 65	1.9m³/min	65	114	169	38	33	0.3	¥ 9,800
2FX 75	5m³/min	75	123	200	46	33	0.4	¥ 9,800
2FX100	10m³/min	100	137	252	71	34	0.5	¥16,200
2FX125	15m³/min	125	155	350	90	36	1.0	¥21,000
2FX150	30m³/min	150	205	350	138	41	1.1	¥31,500

性　能　曲　線

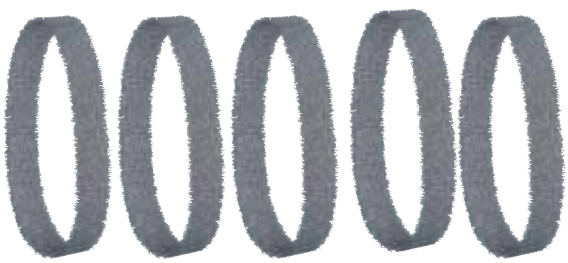




P.28・29の高性能CRフィルタへの切り替えをご検討ください。



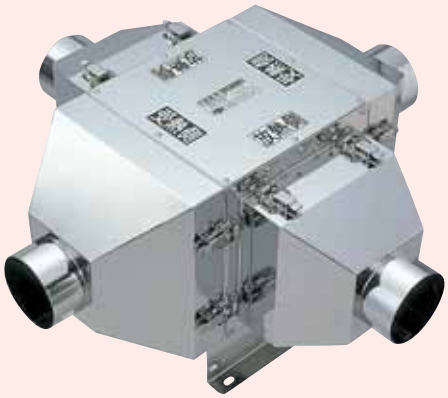
2 2FX専用スペアフィルタ



●2FXシリーズのスペアフィルタとしてご使用ください。
●材　　質　ポリエステル
●最高使用温度 40℃
●販売単位　5枚1組

型　式	2FXS65	2FXS75	2FXS100	2FXS125	2FXS150
価　格	¥4,200	¥4,200	\5,100	\5,500	\8,400

送風機・断熱材・他



HEX10

P.34



2 YU-250
3200-L-0 ⁰50/60

P.36



4 YU-750
3200-L-0 ⁰50/60

P.36



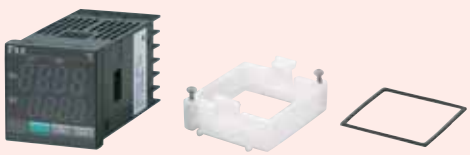
2 YK100

P.38



3 YK250

P.38



6 TIC48

P.47



7 TIC72

P.47

貴重なエネルギーを無駄なく回収!!



HEX 10

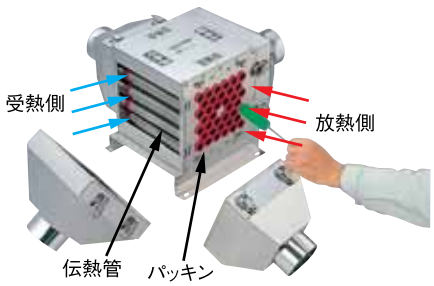
“ 排気ガスに爆発性溶剤・多量の水蒸気が含まれているので循環ができない ”
“ もう少し容量を上げたい ”などの問題を解決することができます。
業界初熱風発生機専用「TSK 熱交換器 HEXシリーズ」です。

型式	HEX 10	HEX 20	HEX 30
仕様	直交流型熱交換器		
最高使用温度	210℃		
※本体の耐圧	2.96kPa以下		
本体・伝熱管の材質	SUS		
パッキンの材質	耐熱シリコン		
パイプの口径	φ100	φ125	φ150
質量	10kg	26kg	42kg
適合熱風発生機(C・Bタイプ共通)	TSK-18～33	TSK-42・52	TSK-56～72
価格	¥196,000	¥263,000	¥468,000

※使用圧力9.8kPaにおいても熱交換器としては使用できますが、受熱・放熱間において若干のリークが発生します。

特　長

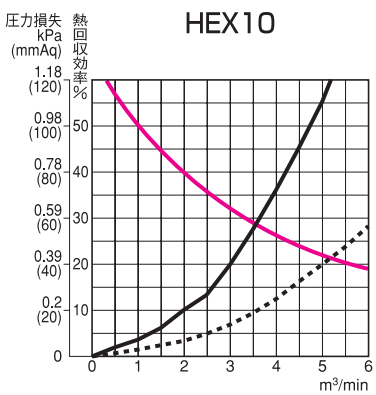
●乾燥炉等より排気される熱風を、熱交換器放熱側の伝熱管に通すことによって熱交換し、受熱側に流れるエアを最高60%の高効率で熱回収することができる熱交換器です(HEX20・30は最高40%)。
●従来の熱交換器に比べ、コンパクトですので取付場所を選びません。
●本体・伝熱管にはSUS、パッキンには耐熱シリコンを使用していますので適応流体は非常に広範囲です。
●本体は分解可能ですので、洗浄を簡単にすることができます。

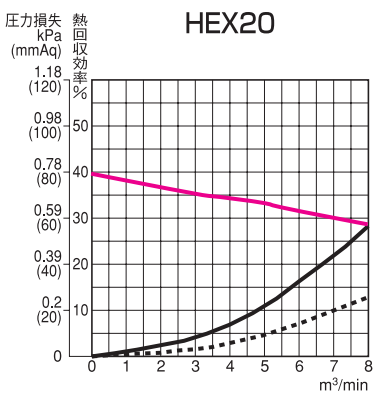


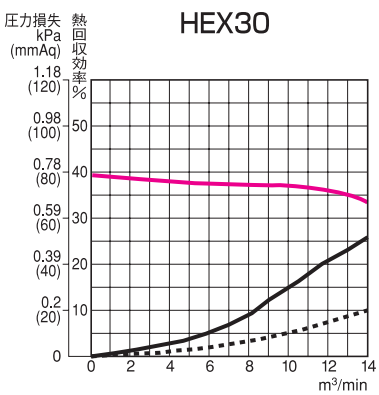
性能曲線

放熱側入口200℃に於ける受熱側性能です。

●赤曲線は熱回収率(%)曲線です。
●黒実線は放熱側、黒点線は受熱側の圧力損失曲線です。



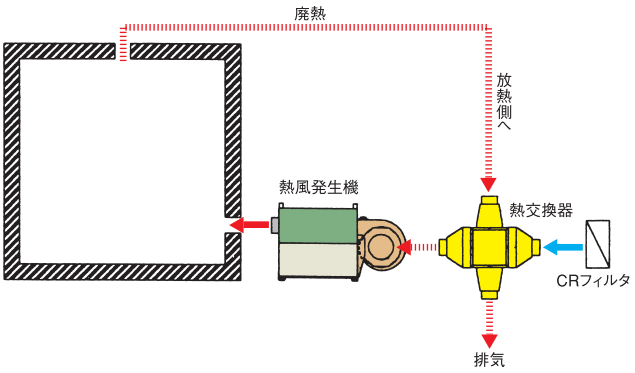




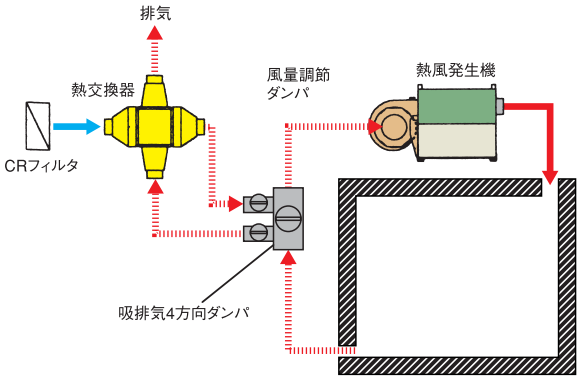
使用例

注意：熱風発生機を乾燥炉等の上部に設置する場合は、熱風発生機が乾燥炉等の熱の影響を受けないように充分注意してください。

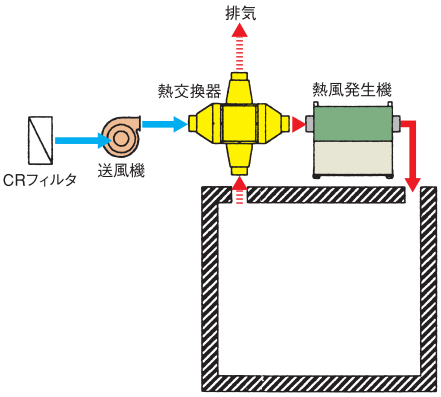
●熱風発生機と使用した場合（一方通行）



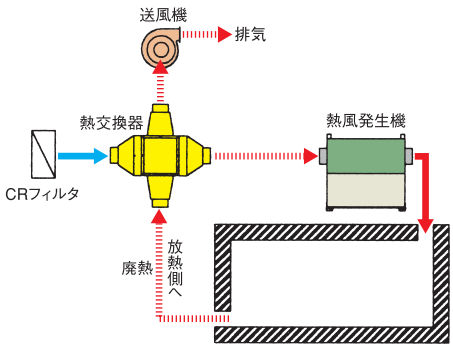
●熱風発生機と使用した場合（循環式一部排気）



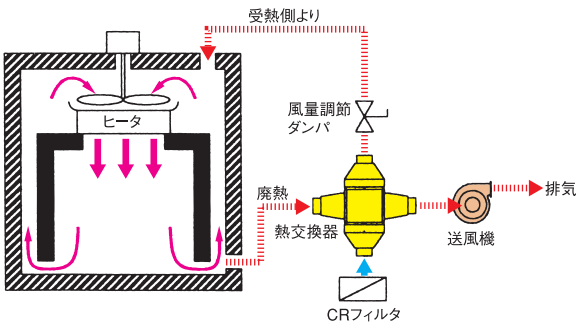
●ヒータ単体と使用した場合



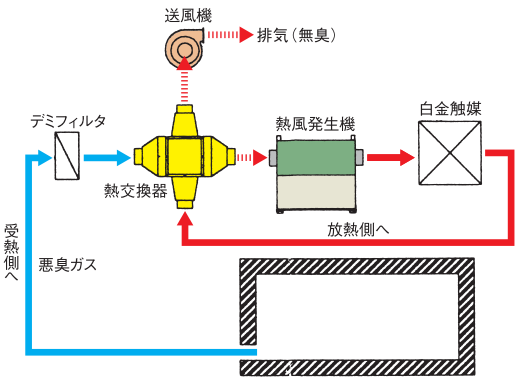
●ヒータ単体と使用した場合（負圧式）



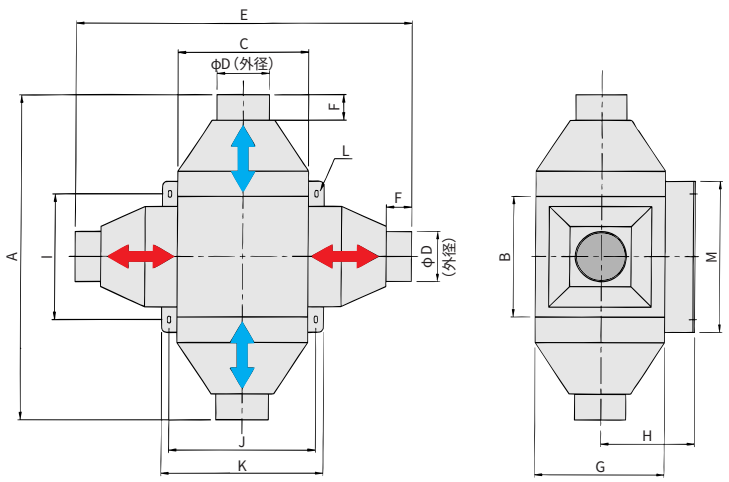
●ダクトヒータと使用した場合



●脱臭（白金触媒式）に使用した場合



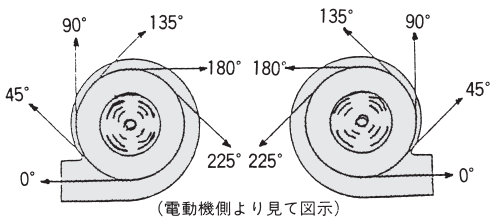
外形図



(mm)

型　式	φD	A	B	C	E	F
HEX 10	100	640	240	254	655	50
HEX 20	125	750	310	350	748	50
HEX 30	150	1040	458	405	965	50

型　式	G	H	I	J	K	L	M
HEX 10	254	187	250	285	315	14×7	300
HEX 20	270	195	300	387	427	14×7	350
HEX 30	418	269	450	462	522	16×8	520



（電動機側より見て図示）

図1　R（時計まわり）　　**図2　L（反時計まわり）**

●YU-□の据え付け姿勢は、図1・図2に示すような角度の変更が可能です。
YU-750、YU-1500の吐出口の角度の変更は0°、90°、180°が可能です。
YU-2200は180°のみです
●特殊構造により耐熱性（吸入温度に対して）が、従来に比べ著しく向上しました。
●ご注文の際には型式と図1・図2いずれかの回転方向、吐出口の角度、周波数を指定してください。
●断熱、火傷防止に送風機断熱カバー（P.45）を用意しています。
●配線は送風機の近くに中継BOXを設けてその中で接続してください。

注文の例：YU−130A

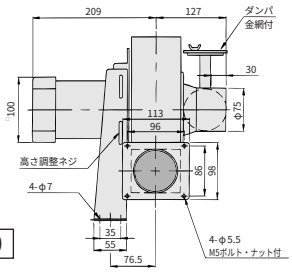
3200	L	0°	50/60
電源3相200V	LまたはR	吐出口の角度	周波数

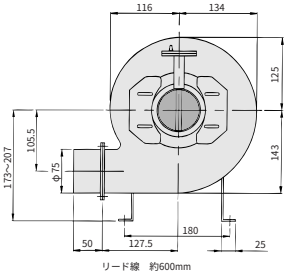
1 YU-130A

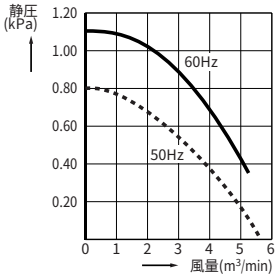
※ネジの突起は含んでいません。



3200 — L — 0° — 50/60



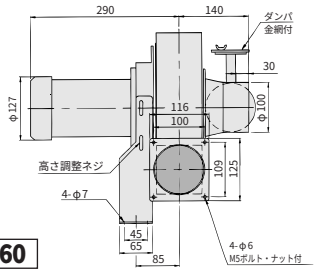


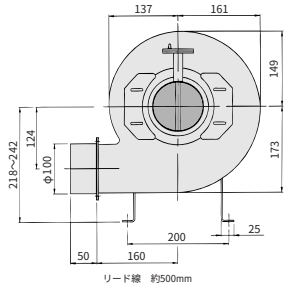


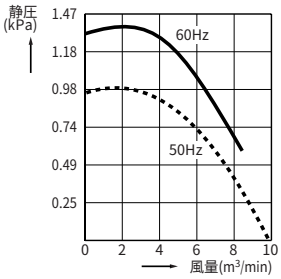
2 YU-250



3200 — L — 0° — 50/60



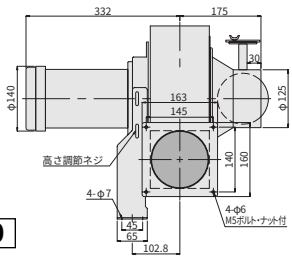


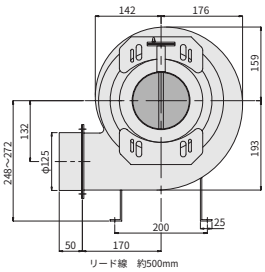


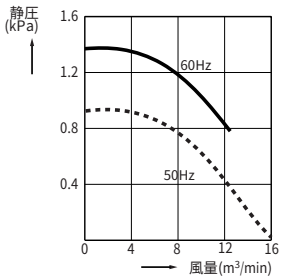
3 YU-400



3200 — L — 0° — 50/60



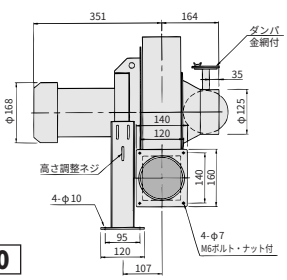


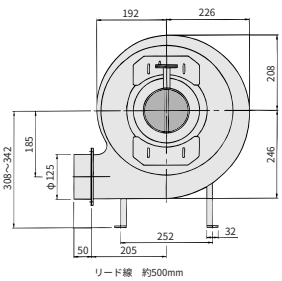


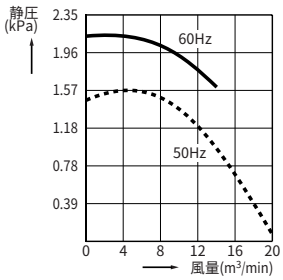
4 YU-750



3200 — L — 0° — 50/60



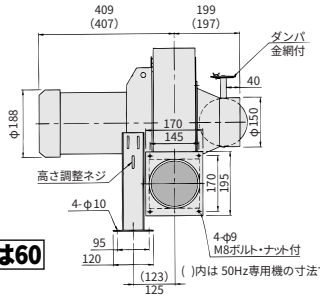


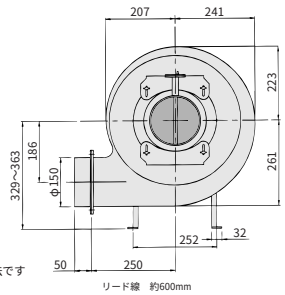


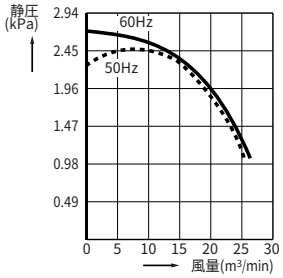
5 YU-1500



3200 — L — 0° — 50または60



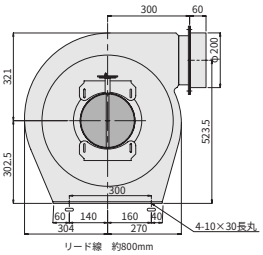


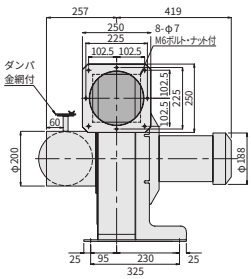


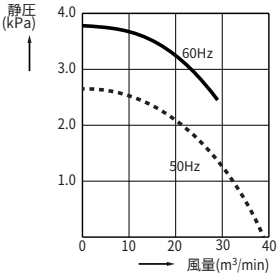
6 YU-2200



3200 — L — 180° — 50/60







■仕様

屋内仕様、型式YU-1500は50Hz、60Hz専用機がありますので、必ず周波数を指定してください。

型　式	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	相	極数	電動機 容量(W)	電　流 (A)	最高静圧 (kPa)	最大風量 (m³/min)	吸入耐熱 温度(℃)	電動機 周囲温度(℃)	ベアリング 翼車側	ベアリング 反翼車側	回転方向 吐出方向	質　量 (kg)	価　格
YU- 130A	200／200 (220)	50／60	3	2	130	0.68/0.61 (0.60)	0.80/1.10	5.7/5.1	230	0～+40	6201ZZ	6201ZZ	指示により図1・2のいずれかの方向に組み立てます。	8.1	¥ 87,500
YU- 250			3	2	250	1.27/1.17 (1.12)	1.03/1.44	9.8/8.5	230	0～+40	6202ZZ	6202ZZ		14.5	¥103,000
YU- 400			3	2	400	1.95/1.71 (1.71)	0.93/1.37	16.1/12.4	230	0～+40	6203ZZ	6202ZZ		17.1	¥143,000
YU- 750			3	2	750	3.1/3.0 (2.7)	1.53/2.21	20/14	230	0～+40	6204ZZ	6203ZZ		29.5	¥189,000
YU-1500			3	2	1500	6.1/5.8 (5.5)	2.51/2.76	26/26	230	0～+40	6205ZZ	6205ZZ		46/44.5	¥294,000
YU-2200			3	2	2200	8.7/8.3 (7.8)	2.65/3.78	38.7/29.0	230	0～+40	6206ZZ	6205ZZ		61	¥428,000

●材質　ケーシング・翼車：SS、吸入口フランジ・吐出口フランジ：SUS

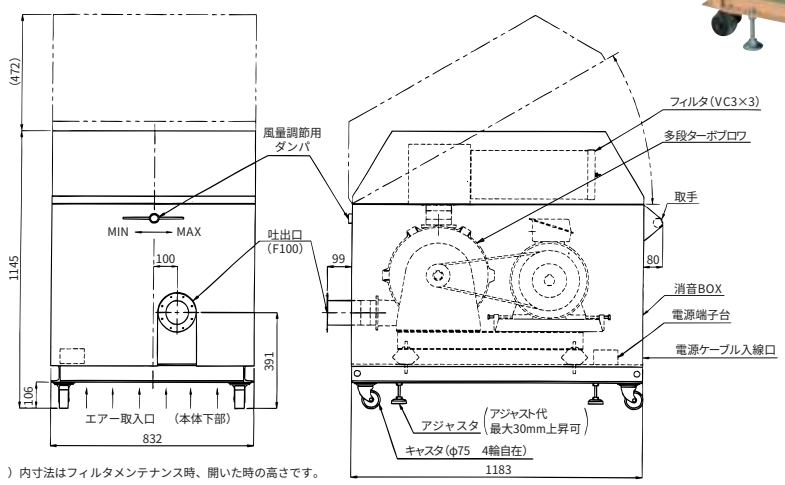
1 H10　多段ターボブロワユニット



高性能フィルタ標準装備



合成写真



( ) 内寸法はフィルタメンテナンス時、開いた時の高さです。

H10 多段ターボブロワユニット仕様

電源	三相200/200・220V　50/60Hz
電動機容量	11kW
最大風量	17/21m³/min　50/60Hz
最高静圧	17/24kPa　50/60Hz
価格	¥2,100,000

炉内の温度分布を均等にする炉内カクハン用ファンです。

図1 TSKカクハン扇のエアの流れ

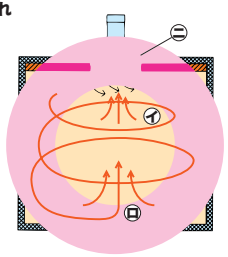
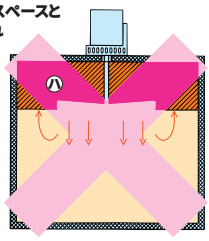


図2 従来の換気扇の炉内設置スペースとエアの流れ



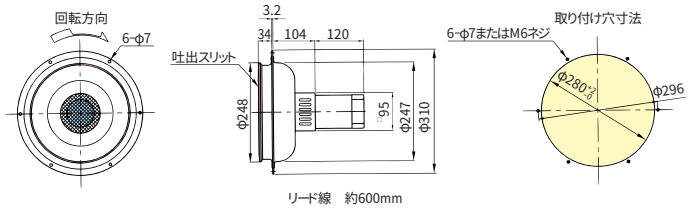
●熱風乾燥炉（電気・ガス・蒸気）、工業炉（エージング・シュリンク炉）などあらゆる炉に取付が可能です。
●加熱された炉内エアをTSKカクハン扇中央部（図1㋑）から吸入し、そのエアを吐出スリットよりTSKカクハン扇の外周に沿って渦巻き状に横下方向へ吐出されます（図1㋺）。吐出されたエアは炉内を強制的にカクハンし、それにより炉内の温度は均一になり、ワークに極めて有効に熱風が注がれますので、乾燥（加熱）時間を短縮し乾燥（加熱）効率を飛躍的に向上させることができる画期的なTSKカクハン扇です。
●取り付けの方向は横向き・下向きに取り付けることが可能です。
●従来の換気扇はシャフト・羽根部分の炉内設置スペースが必要でした（図2㋥）。それに対してTSKカクハン扇は炉壁に取り付けます（図1㋩）ので、炉全体が小さくなり（イニシャルコストの削減）、熱源の消費電力をおさえることができます（ランニングコストの削減）。

1 YK50



<断熱カバー付>

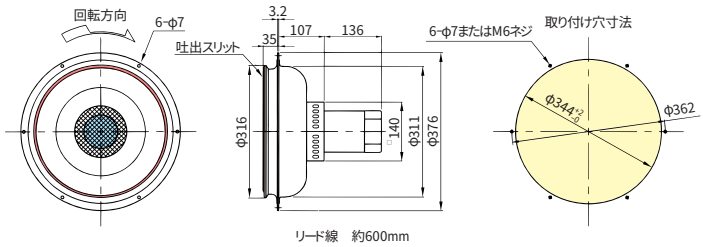
●有効炉内高さ　50/60Hz　0.8/1.0m
●有効炉内容積　50/60Hz　0.8/1.0m³



2 YK100



●有効炉内高さ　50/60Hz　1.2/1.5m
●有効炉内容積　50/60Hz　1.2/1.5m³

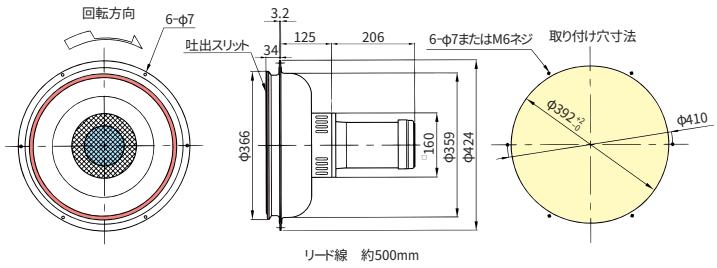


3 YK250



<断熱カバー付>

●有効炉内高さ　50/60Hz　1.6/2.0m
●有効炉内容積　50/60Hz　1.6/2.0m³

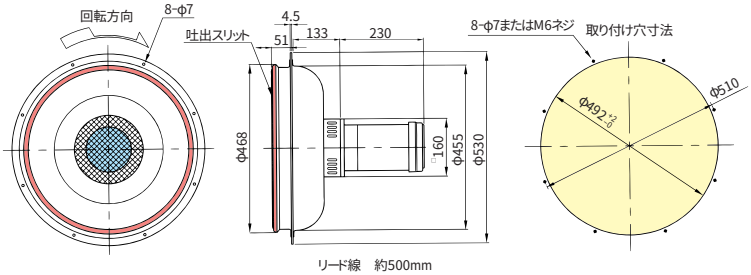


4 YK400



<断熱カバー付>

●有効炉内高さ　50/60Hz 2.5m
●有効炉内容積　50/60Hz 4.0m³



■仕様

屋内仕様、型式YK400は50Hz、60Hz専用機がありますので、必ず周波数を指定してください。

型　式	電　圧（V）	周波数（Hz）	相	極数	電動機容量(W)	電　流（A）	カクハン風量 at20℃(m³/min)	吐出風速 at20℃(m/s)	吸入耐熱温度(℃)	電動機 周囲温度(℃)	ベアリング 翼車側	ベアリング 反翼車側	取付方向	質　量（kg）	価　格
YK 50	200／200（220）	50／60	3	2	50	0.32/0.29 (0.29)	1.9/2.2	21/24	210	0～+40	608ZZ	608ZZ	吸・吐出側横向きまたは下向き	5	¥ 79,000
YK100			3	2	130	0.68/0.61 (0.60)	3.8/4.4	33/38	210	0～+40	6201ZZ	6201ZZ		7	¥107,500
YK250			3	2	250	1.27/1.17 (1.12)	6.2/7.3	33/39	210	0～+40	6202ZZ	6202ZZ		11	¥125,000
YK400			3	2	400	1.95/1.71 (1.71)	15	26.5	210	0～+40	6203ZZ	6202ZZ		15.5	¥179,000

●材質　ケーシング：アルミ、翼車：SS

実 施 例

カクハン無しの乾燥炉の水分除去効率47%→TSKカクハン扇を取り付けると87%にUP（社内実験値）
カクハン無しの乾燥炉の炉内温度分布±7℃→TSKカクハン扇を取り付けると±1℃も可能（社内実験値）



炉内の温度分布を飛躍的に向上!!

業界初!!
ビルトイン・インペラ方式
吐出スリット採用により
危険性ゼロ!!

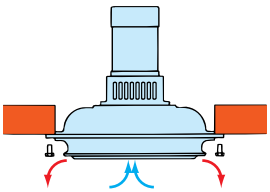


取付方法

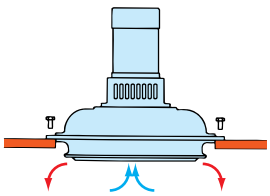
炉体への取付は取付穴寸法をもとに取付穴を開け、
しっかりと固定してください。

注意:取付用ネジは本体に付属しておりません。取付状況に見合ったネジをご用意ください。

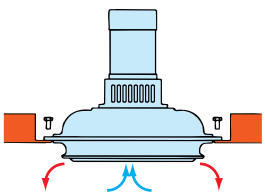
● 炉内からの取付例



● 炉外からの取付例



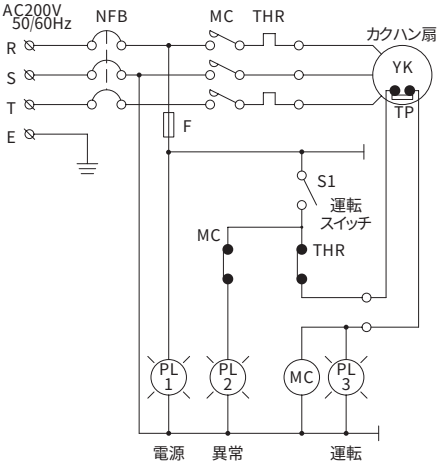
炉壁厚みが30㎜以下の場合



炉壁厚みが30㎜以上の場合

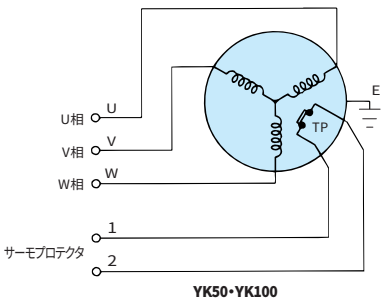
注意:カクハン性能を確保するため、吐出スリットは炉内壁面より内部となるようにしてください。

結 線 図

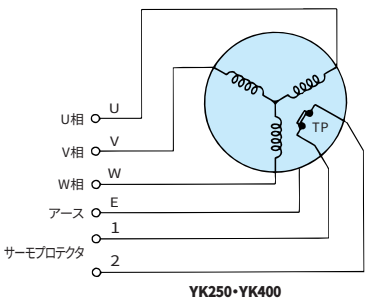


配 線 図

電源を接続後、カクハン扇の回転方向を確認してください。
逆回転で使用するとオーバーロードになります（YK50を除く）。
配線はカクハン扇の近くに中継BOXを設けてその中で
接続してください。



YK50・YK100

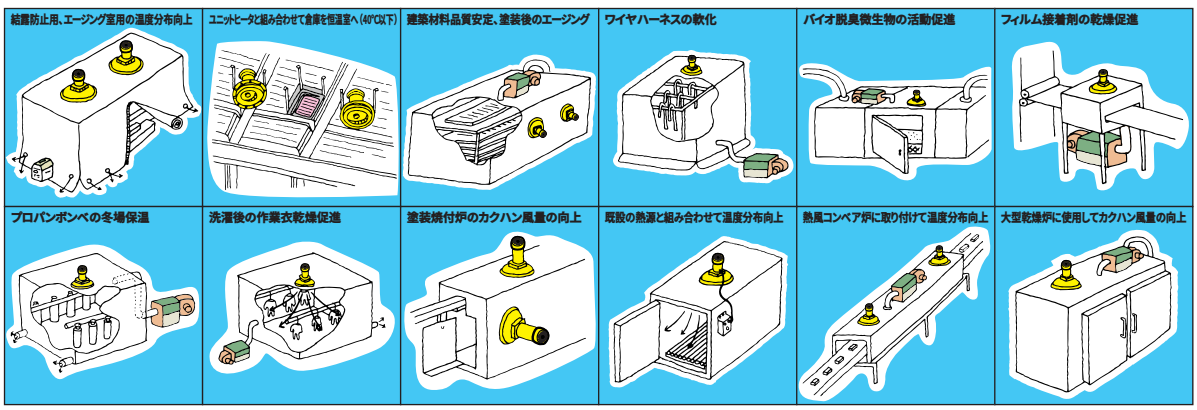


YK250・YK400

結線図を参考にして用途に応じた回路を設計してください。

使 用 例

注意：熱風発生機を乾燥炉等の上部に設置する場合は、熱風発生機が乾燥炉等の熱の影響を受けないように充分注意してください。



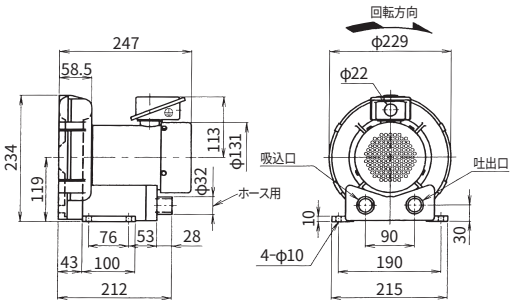
渦流ブロワ（接気部材質 アルミ）

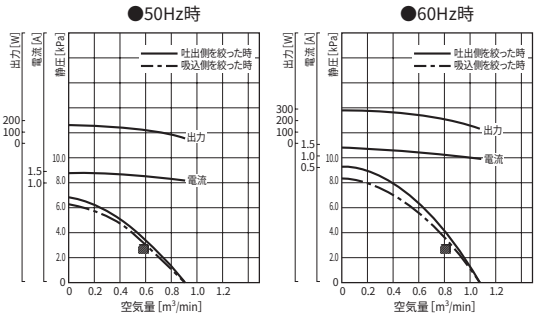


型　式	電　圧（V）	周波数（Hz）	電動機所要最大出力(kW)	定格電流（A）	最大吐出圧力 kPa(mmAq)	最大吐出空気量(m³/min)	定格値 静圧kPa(mmAq)	定格値 空気量(m³/min)	騒音値（dB）	質量（kg）	価　格
VFZ201A	3相 200/200（220）	50/60（60）	0.17/0.28	1.4/1.4（1.4）	6.67/9.02	0.90/1.09	2.94	0.64/0.84	57.5/62.0	9.0	¥ 51,000
VFZ301A			0.28/0.42	1.8/1.9（1.8）	9.32/12.4	1.28/1.40	3.92	0.9/1.1	58.0/62.0	11	¥ 60,000
VFZ401A			0.55/0.85	3.1/3.7（3.6）	10.4/14.1	2.0/2.5	4.90	1.45/1.95	65.5/69.5	19	¥ 77,000
VFZ501A			1.3/1.9	5.4/7.4（6.8）	14.7/19.6	3.4/4.0	6.86	2.4/3.0	70.5/74.5	27.5	¥102,000
VFZ601A			2.3/3.4	11.5/13（12.5）	21.1/27.5	4.2/5.5	9.81	3.2/4.4	70.0/74.5	43	¥125,000
VFZ701A			3.3/5.0	15/21（19）	21.6/28.4（2200/2900）	6.2/7.2	9.81（1000）	4.4/5.7	75.0/79.5	84	¥189,000
VFZ801A			5.5/7.5	20/28（26）	25.5/33.3（2600/3400）	8.7/10.3	9.81（1000）	6.3/8.5	78.0/81.0	132	¥303,000
VFZ901A			11/15	30/45（41）	25.5/31.4（2600/3200）	13/15.5	14.7（1500）	7.5/10.8	79.5/83.0	200	¥416,000

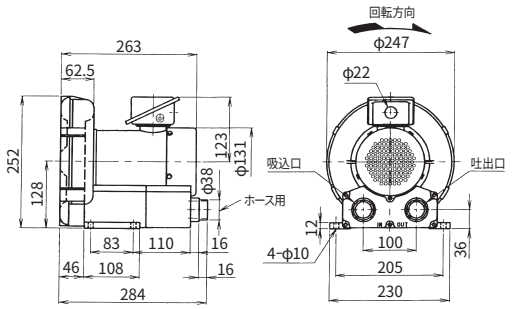
●最高使用温度　40℃（密閉した雰囲気では使用できません）　　騒音は開放時、1.5m位置での値です。

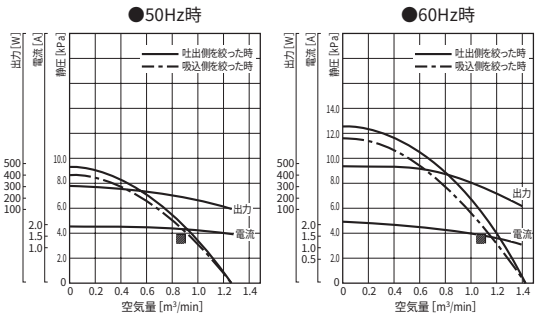
1 VFZ201A



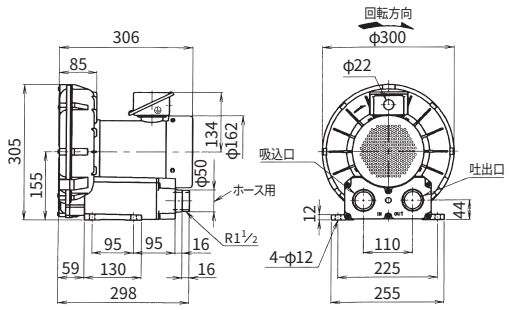


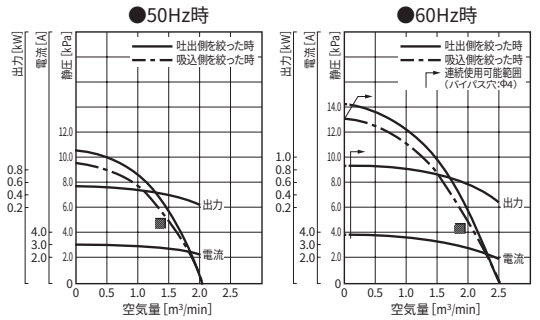
2 VFZ301A



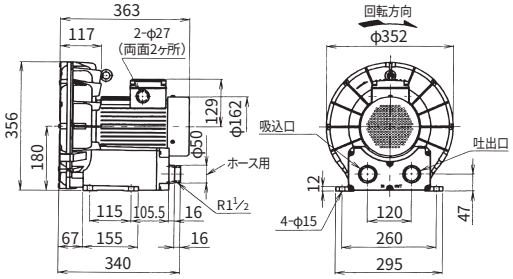


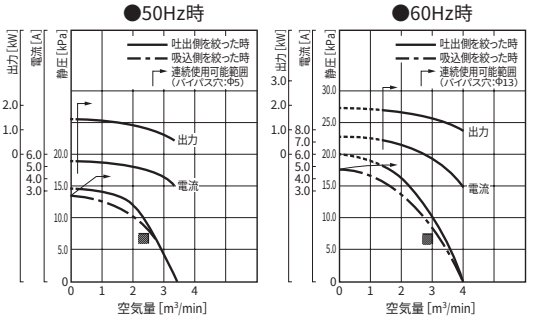
3 VFZ401A





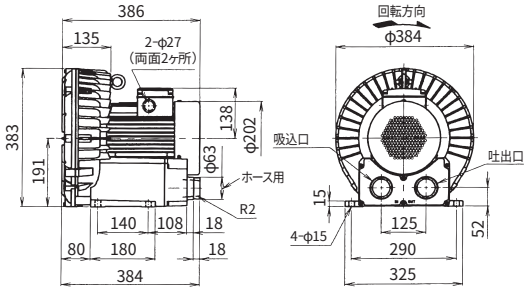
4 VFZ501A

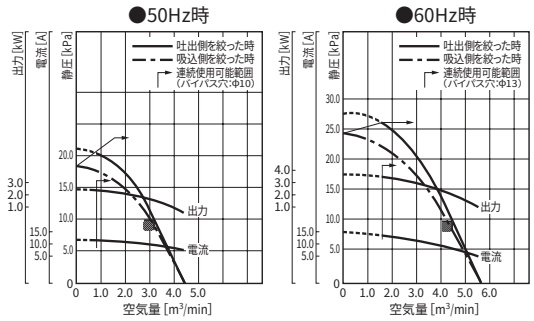




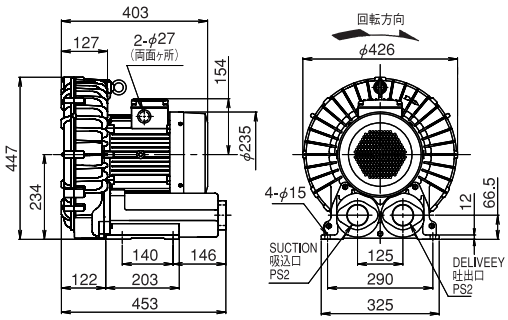
送風機・断熱材・他

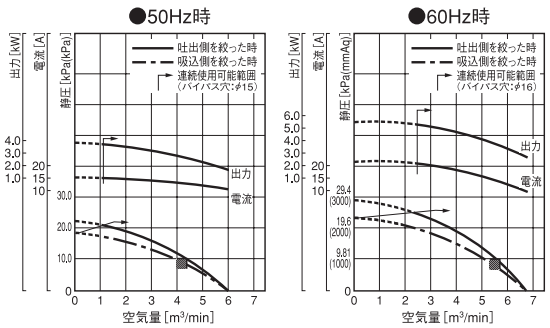
5 VFZ601A



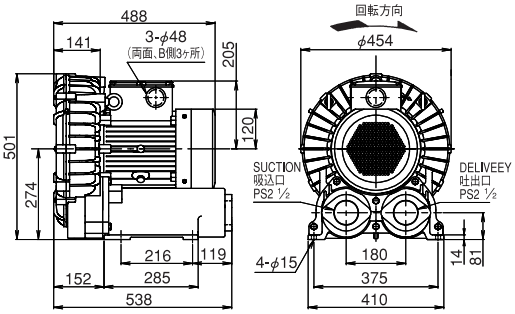


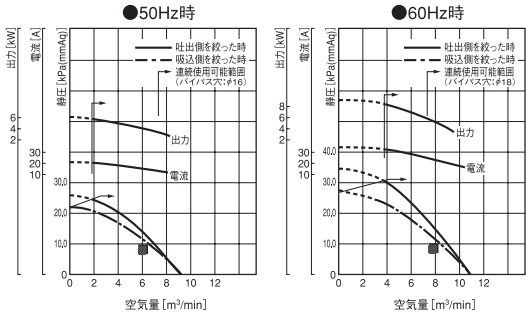
6 VFZ701A



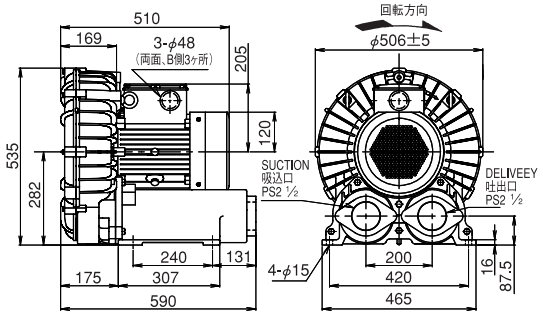


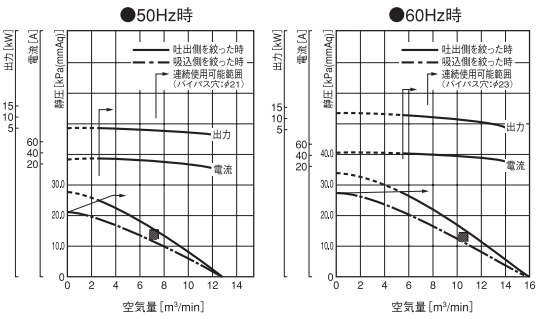
7 VFZ801A





8 VFZ901A

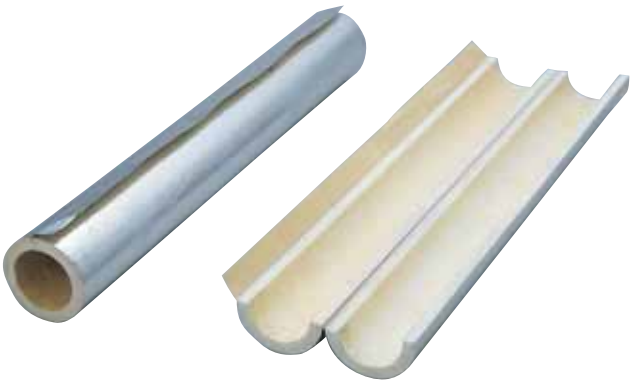




1 軽量ステンレスパイプ専用断熱材

無公害

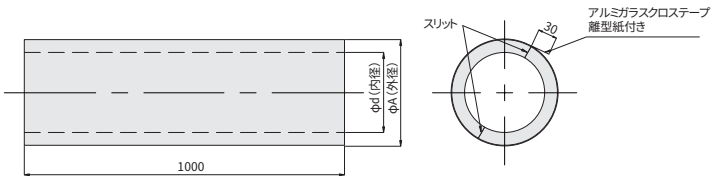
熱風温度350℃で軽量ステンレスパイプの表面温度が210℃の時、断熱材の表面温度が61℃になります（社内実験値）。
熱風温度257℃で軽量ステンレスパイプの表面温度が191℃の時、断熱材の表面温度が54℃になります（社内実験値）。



PDC100

軽量ステンレスパイプの断熱と火傷防止に

●耐熱温度　100℃（粘着剤）
●材　　質　グラスウール＋アルミガラスクロステープ
●厚　　さ　20mm
●定　　尺　1m
●販売単位　1本



(mm)

型　式	適合軽量ステンレスパイプ	φd	φA	質量(kg)	価　格
PDC 50	LSP 50-05〜2	50	90	0.86	¥4,450
PDC 65	LSP 65-05〜2	65	105	0.98	¥4,800
PDC 75	LSP 75-05〜2	75	115	1.1	¥5,150
PDC100	LSP100-05〜2	100	140	1.3	¥7,600
PDC125	LSP125-05〜2	125	165	1.6	¥8,900

注意：軽量ステンレスパイプ以外には使用できません。

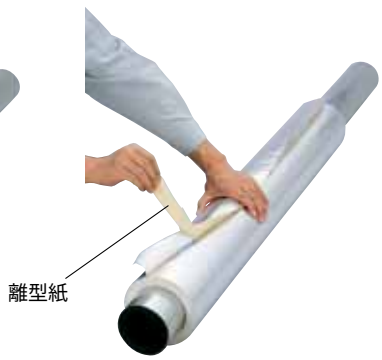
使 用 例

1



軽量ステンレスパイプ専用断熱材を広げて取り付けます。カッターナイフで簡単に切断できます。

2



しっかりと固定しながら離型紙をはがして貼り付けます。

3



完成です。端部の仕上げにはアルミガラスクロステープが便利です。

これまでのダンパ部分は配管断熱がされておらず、エネルギーが浪費されていたことへの改善提案です。竹綱製作所のオリジナルダンパだからできる、省エネによる環境破壊防止の取り組みです。お客様各位におかれましても、地球環境保全にご尽力されておられることと存じます。竹綱製作所からもご採用をお願いし、地球環境保全の一端となれば幸いです。

新製品情報

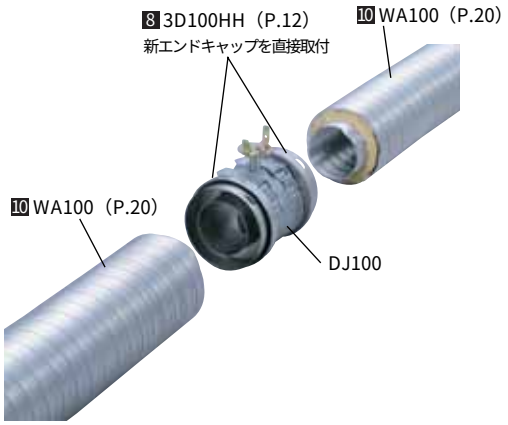
D型ダンパ・エアダンパを断熱フレキホース（2重構造）に使用すると配管断熱ができませんでした。

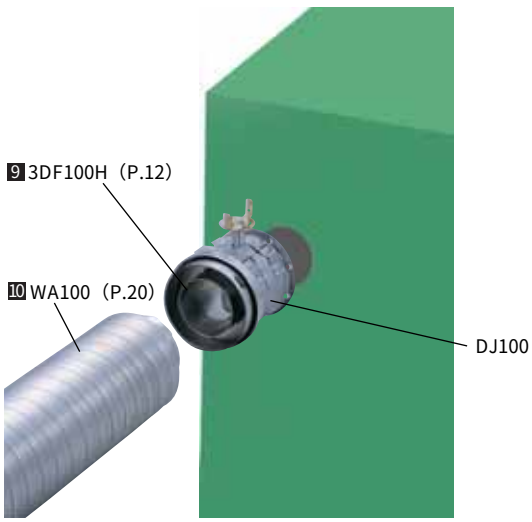
D型ダンパ・エアダンパのホース接続部を延長し断熱フレキホース（2重構造）用の新エンドキャップをダイレクトに取付可能な製作システムを開発いたしました。合せて断熱ジャケットを追加販売いたします。

2 断熱ジャケット　D型ダンパ・エアダンパ専用

無公害

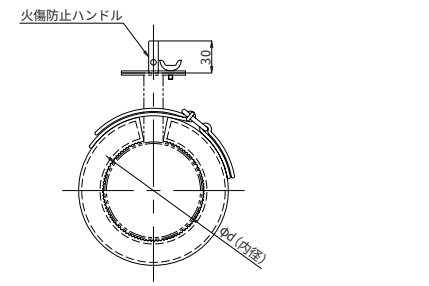
使 用 例





●ベルト締めのための着脱が容易です
●耐熱温度　200℃（表皮のシリコンコーティング）





(mm)

型　式	適合ダンパ	φd1	A	B	質量(g)	価　格
DJ 50	3D 50･3AT 50	50	110	260	120	\ 8,700
DJ 65	3D 65･3AT 65	65	110	305	170	\ 9,700
DJ 75	3D 75･3AT 75	75	130	355	180	\10,900
DJ100	3D100･3AT100	100	130	420	210	\12,100
DJ125	3D125･3AT125	125	160	500	290	\13,200
DJ150	3D150･3AT150	150	160	600	340	\14,400

3 ガラス繊維ベルト（ガラス繊維）

無公害



30m×2巻

●耐熱温度　550℃
●材　　質　グラスウール
●寸　　法　巾50mm×厚さ1.6mm×長さ60m（30m×2巻）
●質　　量　3.5kg
●販売単位　60m（30m×2巻）
●価　　格　￥13,700

4 ウェットフェルト

無公害





●耐熱温度　1200℃
●材　　質　セラミックファイバー
（主な成分　アルミナ、シリカ）
水分を含ませて袋に入れてあります。
●寸　　法　300mm×600mm×厚さ3mm
●質　　量　190g（乾燥後）
●販売単位　1枚
●価　　格　￥1,600

袋から取り出してパイプ、フランジ等に
巻きつけて自然乾燥すると硬化します。

5 セラミックフェルトン

無公害



●耐熱温度　700℃
●材　　質　セラミックファイバー＋グラスファイバー
●寸　　法　1,000mm×1,000mm×厚さ10mm
●質　　量　1.7kg
●販売単位　1枚
●価　　格　￥3,400

6 配管断熱材

無公害



ED100

配管の断熱と火傷防止に

●耐熱温度　400℃
●材　　質　ロックウール（JIS A9504）
●厚　　さ　25mm
●定　　尺　1m
●販売単位　1本

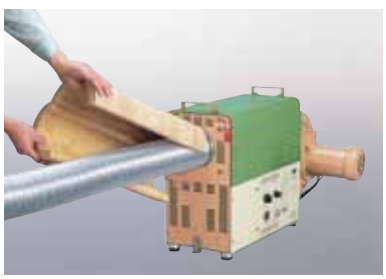
(mm)

型　式	ED50	ED65	ED75	ED100	ED125	ED150	ED175	ED200
適　合 ホース	AF50 SF50	AF65 SF65	AF75 SF75	AF100 SF100	AF125 SF125	AF150 SF150	AF175 SF175	AF200 SF200
口　径 (内径)	60.5	76.3	89.1	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3
質　量 kg/1本	0.56	0.71	0.82	1.0	1.25	1.35	1.5	2.0
価　格	¥1,350	¥1,550	¥1,650	¥2,100	¥2,550	¥3,050	¥3,750	¥4,600

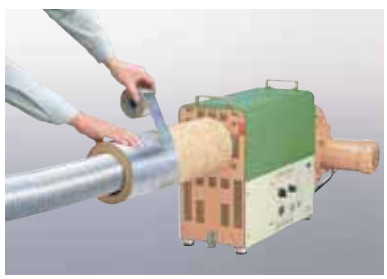
使 用 例



カッターナイフで簡単に切断できます。



フレキホース、配管部材に簡単に取り付けられます。



アルミガラスクロステープを巻き仕上げをします。

7 送風機断熱カバー（火傷防止）

無公害

耐熱送風機の表面温度160℃のとき断熱カバーを使用するとその表面温度は60℃以下になります（社内実験値）。



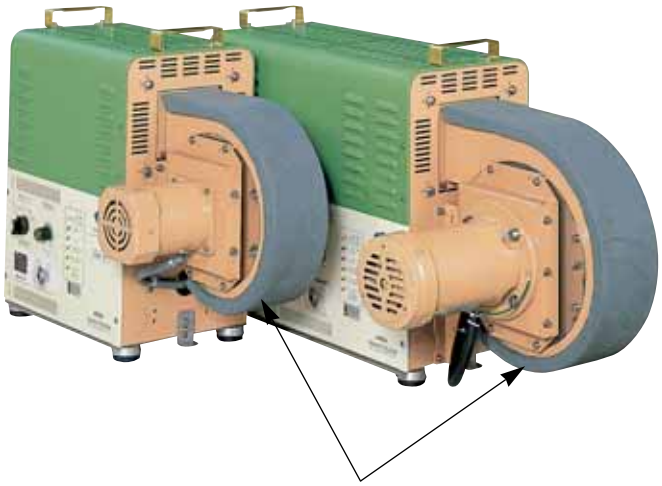
SD13　　SD25

耐熱送風機に簡単に取り付けられ、
約3%以上のエネルギーの節約が可能で、
火傷防止にも役立ちます。
●耐熱温度　230℃（シリコンコーティング剤）
●材　　質　グラスウール＋シリコンコーティング
●厚　　さ　約10mm
●販売単位　1個

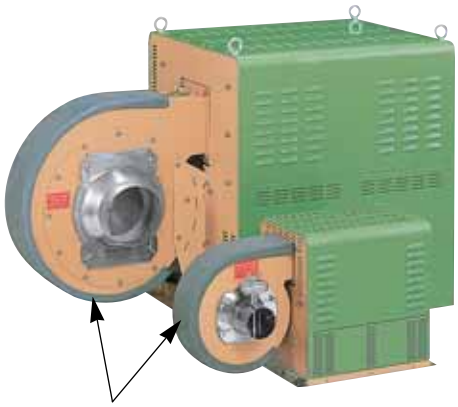
型　式	質量(kg)	価　格	適 合 機 種
SD 13	0.2	¥11,800	TSK-23·33　YU-130A
SD 13B	0.2	¥11,800	TSK-21B·32B
SD 25	0.2	¥13,500	TSK-42·52　YU-250
SD 25B	0.2	¥13,500	TSK-41B·51B
SD 40	0.2	¥14,300	TSK-56　YU-400
SD 75	0.3	¥15,200	TSK-62·72　YU-750
SD 75B	0.3	¥15,200	TSK-61B·71B
SD 150	0.3	¥16,500	TSK-82　YU-1500
SD 150B	0.3	¥16,500	TSK-81B
SD 220	—	¥43,700	TSK-92·102·91B·101B YU-2200

注意：SD150BはTSK-81Bの電源周波数を指定してください。
注意：SD150とYU-1500の時は電源周波数を指定してください。

使 用 例



送風機断熱カバー



送風機断熱カバー

8 スポンジテープ

配管の表面温度　138℃→83℃（社内実験値）
114℃→67℃
78℃→49℃



●耐熱温度　180℃
●シリコンスポンジ製のテープです。
●現場での簡易的な断熱加工に。
（火傷防止になります）
●寸　　法　巾50mm×厚さ3mm×長さ3m
●質　　量　270g
●販売単位　1巻
●価　　格　￥6,800

使 用 例



シリコン接着剤等で接着してください。

1 防振ゴム

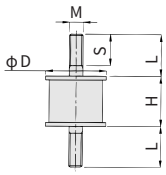
KA型

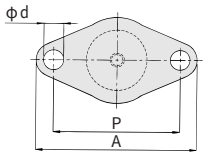


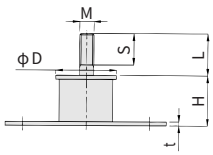
KB型



●丸形防振ゴムは最も基本的な防振ゴムです。構造が簡単で各種機械・機器に取り付け振動・衝撃・騒音の防止に大きい効果があり、広範囲に使用できます。
●使用状況に合わせKA型、KB型を選定してください。
●材　　質　天然ゴム＋SS
●耐熱温度　50℃
●販売単位　4ヶ1組







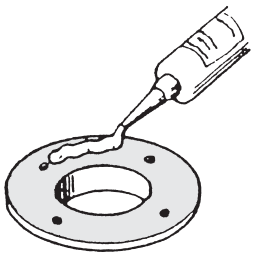
(mm)

型　式	φD	H	t	M	L	S	A	P	φd	適応荷重(kg)	質量(kg)	価格(4ヶ)
KA-25·KB-25	25	18	2.3	M 6	18	18	56	42	7	13～25	0.038	¥3,450
KA-30·KB-30	30	18	2.3	M 8	24	20	62	48	7	25～50	0.065	¥5,880
KA-40·KB-40	40	25	2.3	M 8	30	25	76	60	9	37～95	0.1	¥5,930
KA-50·KB-50	50	27	3.2	M 10	30	25	93	73	11.5	60～125	0.2	¥7,400

●KA型は六角ナット、スプリングワッシャ各2ヶ付です。
●KB型は六角ナット、スプリングワッシャ各1ヶ付です。
●適応荷重と質量は1ヶ当りです。

2 ホワイトシール（充填剤）



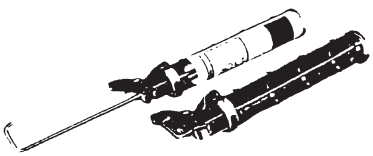


●耐熱温度　1000℃
●主な成分　珪酸ソーダ、エードプラス、カオリン、ベントナイト
●P H　　10～12（アルカリ性）
●内 容 量　500g
●高温部のエアもれ防止に使用できます。
●通電部分には使用できません。
●接着剤としての効果はありません。
●ペースト状
●乾燥時間4～6時間
●乾燥後はセメント(石化)状になります。
●硬化後も水溶性あり
●価　　格　5本以上の時　1本当たり￥420
　　4本以下の時　1本当たり￥760

3 シリコン接着剤（工業用）

脱オキシムRTVゴム
空気中の水分と反応しメチルエチルケトオキシムを放出しながら表面から硬化します。





●耐熱温度　200℃
●内 容 量　330ml
●通電部分には使用できません。
●白色(半透明)
●ペースト状、流動性なし
●指触乾燥時間6分
　約1～3日で内部まで硬化します。
●硬化後はゴム状になります。
●価　　格　￥2,100
注意：硬化中にメチルエチルケトオキシムを放出するので充分な換気が必要です。

市販のコーキングガンを使用すると作業効率が上がります。

4 超耐熱シリコン接着剤

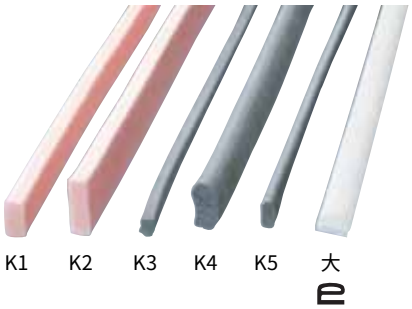
脱アセトンRTVゴム
空気中の水分と反応しアセトンを放出しながら表面から硬化します。

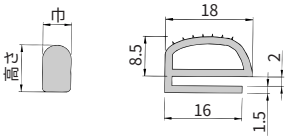


エアもれ防止、配管のガスケットなどにご使用できます。

●耐熱温度　300℃
●内 容 量　100g
●通電部分には使用できません。
●黒色
●粘　　度　450P/20℃（ドロドロ状）
●指触乾燥時間20分
　約1～3日で内部まで硬化します。
●硬化後はゴム状になります。
●価　　格　￥5,100
注意：硬化中にアセトンを放出するので充分な換気が必要です。

5 トビラ用パッキン

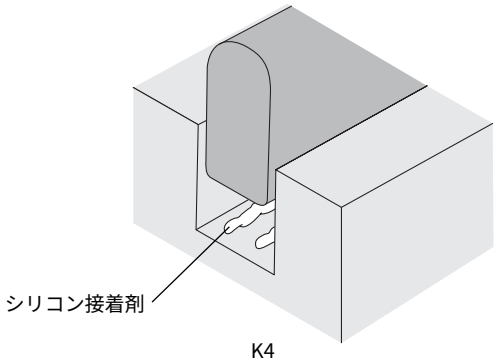




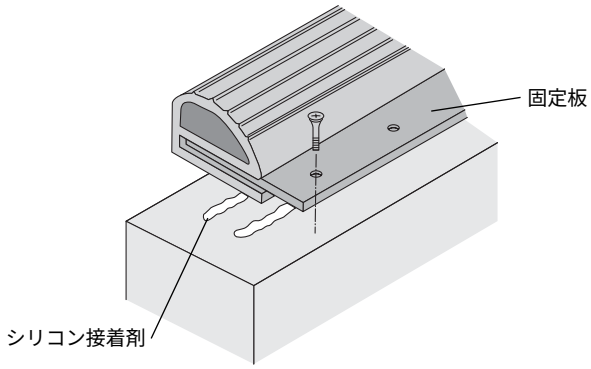
●耐熱温度　180℃～200℃
●販売単位　1mより

(mm)

型　式	高さ	巾	材　質	色	質量(g/m)	価　格
大	12	18	シリコンゴム	白	125	￥ 2,250
K1	10	20	シリコンスポンジ	ピンク	75	￥ 2,940
K2	10	30	シリコンスポンジ	ピンク	106	￥ 3,780
K3	7	9	シリコンスポンジ	グレー	14	￥ 1,030
K4	25	11	シリコンスポンジ	グレー	64	￥ 1,850
K5	18	8	シリコンスポンジ	グレー	30	￥ 1,350



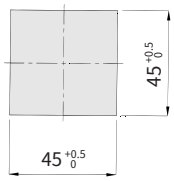
K4



大

6 デジタル温度調節計 48□



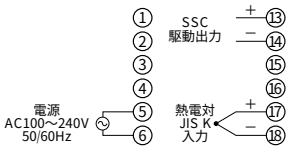


パネル加工図

●温度センサ（K熱電対）とSSCを組み合わせて1回路のヒータが制御できます。
●ヒータ負荷専用（1回路）　温度精度±0.5%FS
●使用周囲温度　0～50℃ 85%R.H.以下（非結露）
●質　　量　120g
●価　　格　￥13,450

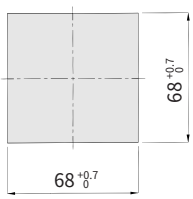
型　式	TIC 48
入　力	K熱電対
設定範囲	0～350℃または0～450℃
調節動作	TSK熱風発生機の特性を100%発揮できるように設定済
調節出力	SSC駆動出力
出力周期	1秒

端子図



7 デジタル温度調節計 72□（自動出力コントロール機能付）



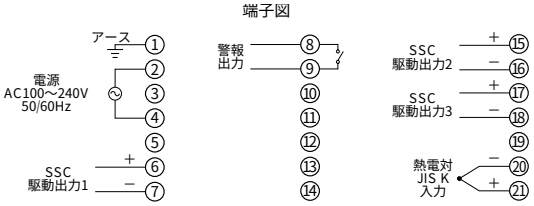


パネル加工図

●温度センサ（K熱電対）とSSCを組み合わせて2または3回路のヒータを出力変動が小さくなるように制御できる自動コントロール機能付です。
●ヒータ負荷専用（2または3回路）
温度精度±0.5%FS
●使用周囲温度　0～50℃ 85%R.H.以下（非結露）
●質　　量　290g
●価　　格　￥47,100

型　式	TIC 72
入　力	K熱電対
設定範囲	0～350℃
調節動作	TSK熱風発生機の特性を100%発揮できるように設定済
調節出力	SSC駆動出力
出力周期	3秒

端子図



8 SSC（無接点コンタクタ）3相2素子

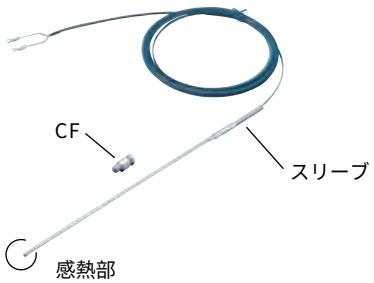


●長寿命メンテナンスフリー
●ノイズレスなヒータの制御ができます。
●使用周囲温度　−10〜60℃
●発熱しますので充分な換気をしてください。

竹綱製作所の設計基準は冷却フィンの⊿t(温度上昇)が40℃以下になるように定めています。

型　式	定格負荷電流（AC 200V）	定格負荷時の発熱量	質量（kg）	価　格
SS202-3Z-D3/F（D10）	20A	約40W	0.77	¥23,600
SS302-3Z-D3/F（D10）	30A	約60W	0.77	¥24,300
SS402-3Z-D3/F（E12）	40A	約80W	1.1	¥30,500
SS502-3Z-D3/F（E12）	50A	約100W	1.1	¥37,700

9 温度センサ（K熱電対）



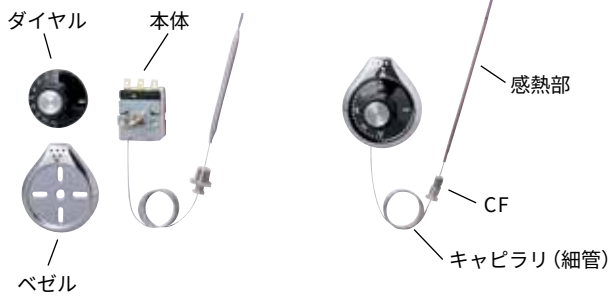
●取付方法　感熱部を測温目的の場所へ差し込みCFで固定してください。
注意：耐熱タイプの補償導線を使用していますが、スリーブの温度が120℃を越えないようにしてください。

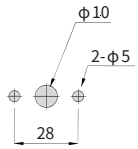
(mm)

型　式	K 350A	K 600A	K 800
タ　イ　プ	シース型	シース型	シース型
使用最高温度（℃）	350	600	800
サ　イ　ズ	φ3.2×200×5m	φ3.2×200×5m	φ4.8×300×5m
CF R1/8	付（BsBM）	付（SUS）	付（SUS）
質　量（g）	140	160	160
適　合　機　種	TSK-18〜121用外部センサ	TSK-52HT用外部センサ	—
価　格	¥5,600	¥6,750	¥7,800

10 サーモスタット

ダイヤル・ベゼル付　単極
過熱防止にも利用できます





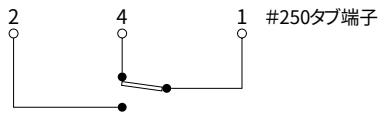
パネル加工図

(mm)

型　式	TC110	TC200	TC320	TC600
温度設定範囲（℃）	30〜110	60〜200	50〜320	200〜600
接点容量（250V AC）	8A	8A	8A	8A
キャピラリ（細管）長さ	830	830	830	830
感熱部サイズ	φ6×115	φ6×77	φ4×91	φ4×163
CF	R¼	R¼	R¼	R¼
入／切温度差	3℃	5℃	7℃	15℃
感熱部の耐熱	120℃	230℃	370℃	650℃
本体の耐熱	120℃	120℃	120℃	120℃
質　量（g）	135	115	135	140
価　格	¥3,200	¥3,500	¥3,500	¥4,200

注意：本体の耐熱は120℃ですが、配線の条件を考慮してください。
危険：TC600の封入液は水分と反応すると発熱・発火します。
絶対に分解しないでください。

接点構成と端子サイズ

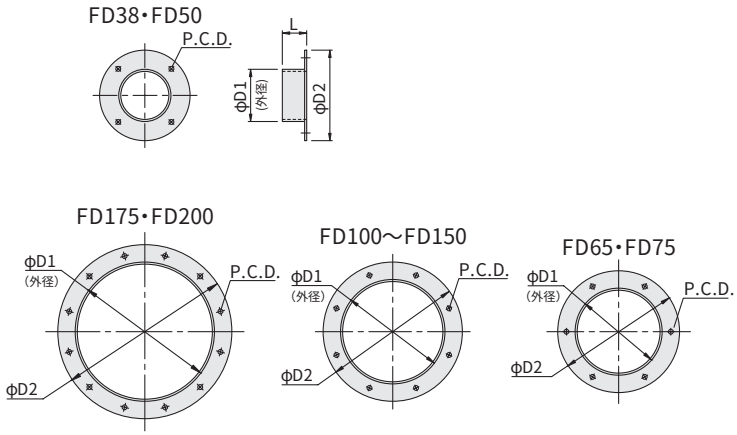


注意：TC110・TC200・TC320は「OFF」位置と設定温度より感熱部の温度が高い場合は反転した状態となります。

◆配管用部材のお手入れについて

当社配管用部材はステンレスを使用しています（一部を除く）が汚れや錆が発生した場合は、できるだけ早期に水拭き後、中性洗剤水溶液（約30倍希釈）を布に含ませ拭き取ってください。その後、充分に水拭きをおこなってください。特に塩分の付着は錆の発生の原因となるので充分に注意してください。

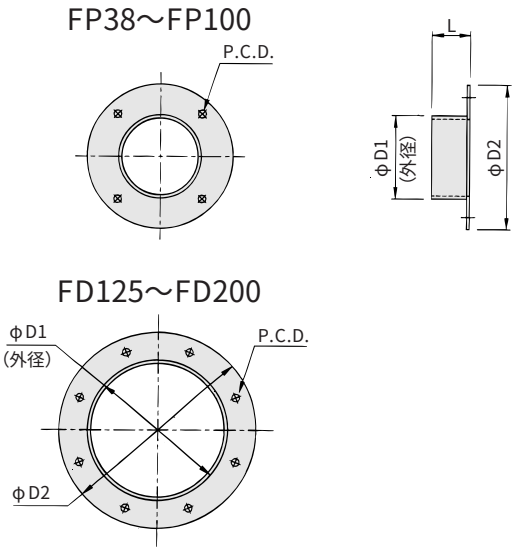
◆旧タイプの合フランジ寸法（参考）



(mm)

型　式	φD1	φD2	L	P.C.D.	穴径	穴数	板厚
FD 38	38	80	35	68	5	4	1.0
FD 50	50	80	35	68	5	4	1.0
FD 65	65	110	35	90	6	6	1.2
FD 75	75	130	35	108	6	6	1.2
FD100	100	160	45	138	7	8	1.5
FD125	125	175	45	150	7	8	1.5
FD150	150	200	45	175	7	8	2.0
FD175	175	225	60	200	7	12	2.0
FD200	200	250	60	225	7	12	2.0

◆旧々タイプの合フランジ寸法（参考）



(mm)

型　式	φD1	φD2	L	P.C.D.	穴径	穴数	板厚
FP 38	38	80	35	68	6	4	1.0
FP 50	50	80	35	68	7	4	1.0
FP 65	65	110	35	90	7	4	1.2
FP 75	75	130	35	108	7	4	1.2
FP 100	100	160	45	138	7	4	1.5
FD 125	125	175	45	150	7	8	1.5
FD 150	150	200	45	175	7	8	2.0
FD 175	175	225	60	200	7	8	2.0
FD 200	200	250	60	225	7	8	2.0

◆取り扱い上の注意

配管部品の端部には鋭利なカドがあります。糸面取りなどの仕上げをしていますが
取り扱い作業中に当たったり、強く擦るとケガをすることがあります。取り扱い作業をする場合は必ず手袋などの適切な保護具を使用しておこなってください。

余った不要部品や取り外した不要部品は地域の条例などに従って適切な処置をした上で産業廃棄物処理をしてください。

自社開発商品の一部

No1



No2



No3



No4



No4-1



No4-2



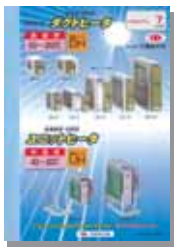
No5



No6



No7



No8



No9



No10



No10-1



No10-2



No10-3



No11



No12



No12別紙



◆ホームページからもご注文いただけます。
http://www.taketsuna.co.jp

竹綱製作所の専門店 Online Shopping へ アクセス!

熱風発生機

製造販売元

株式会社 竹綱製作所（タケツナ）

本　社　〒577-8566 東大阪市高井田西5丁目4番18号
☎(06)6785-6001㈹ FAX(06)6785-6002
東京支社　〒144-0035 東京都大田区南蒲田2丁目4番4号
☎(03)5710-2001㈹ FAX(03)5710-2005
ホームページ www.taketsuna.co.jp

2009.09.10,000①（藤原）

この印刷物を無断転載、無断使用することはお断りします。

交流電動機等応用機器類製造事業　電気工事業・機械器具設置工事業
通商産業登録番号　大第1659号 大阪府知事許可　般-18　第93127号

製品写真と現物は塗装色も含め、多少異なる場合があります。
また、性能向上のためお断りなしに仕様を変更する場合があります。
最新の情報は当社ホームページをご覧ください。

PRINTED WITH SOY INK