カタログNo. OP
第2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。

フレキホース関連
配管用部材関連
フィルタ関連
送風機関連・その他

平成18～19年度版
2006 Printed

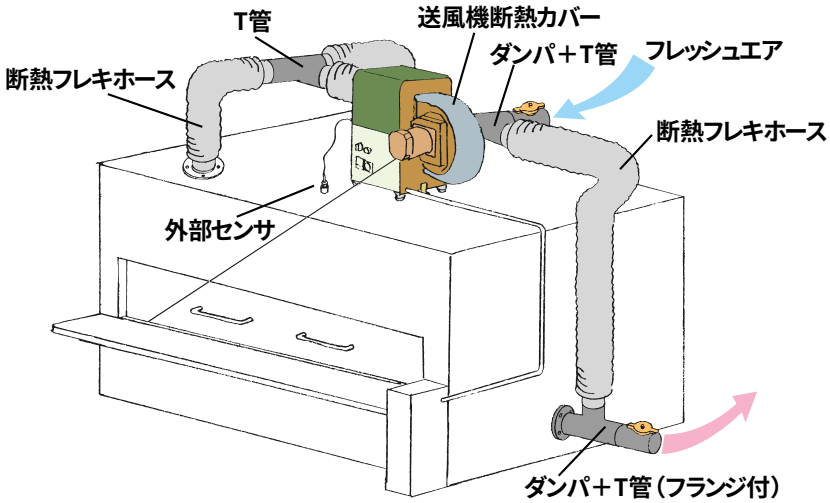
新規格のフランジに適応しています。

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

熱風発生機

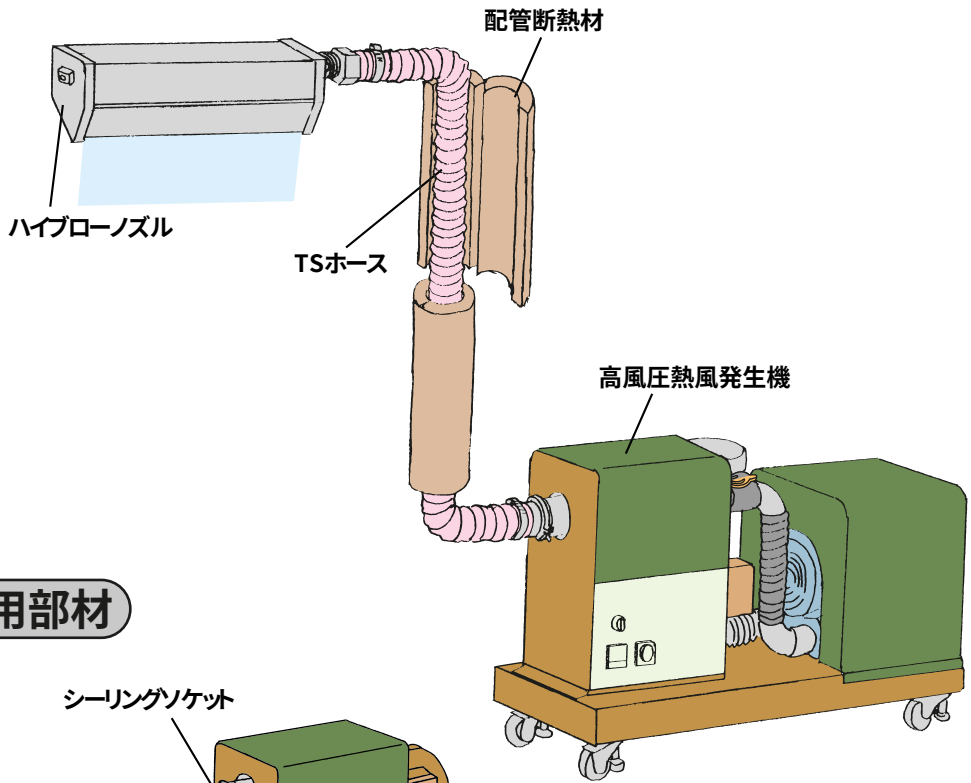
配 管 取 付 例

●熱風循環式乾燥炉配管例

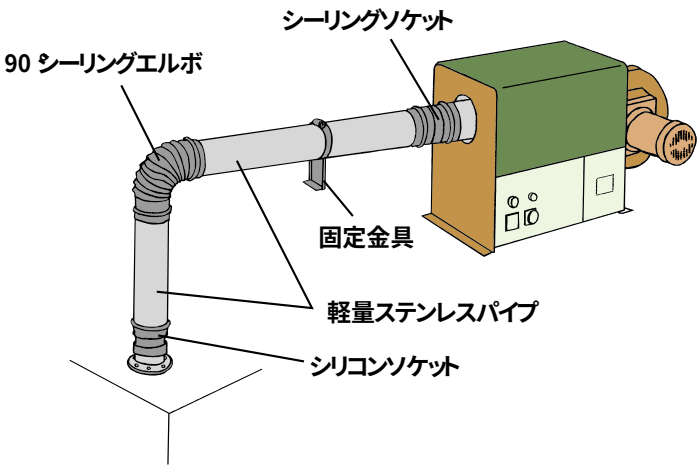


※ 水分乾燥等には、一部排気およびフレッシュエアの
取り入れをおこなうと効率的です。

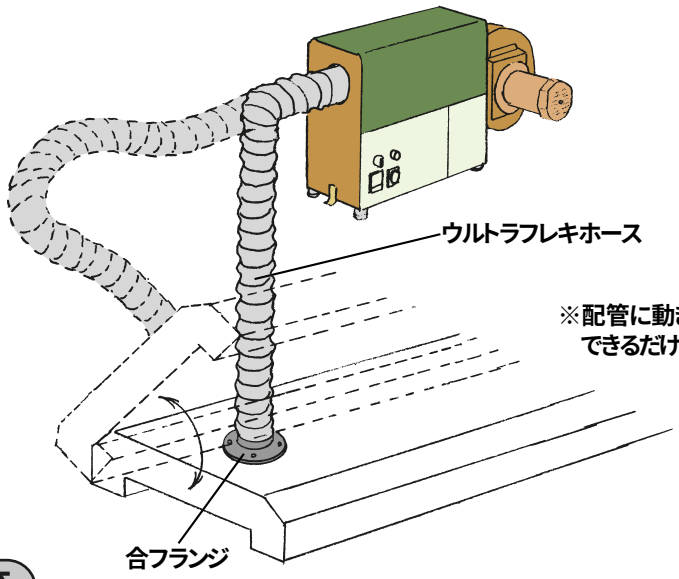
●高風圧熱風発生機＋ハイブローノズル配管例



●簡易配管用部材

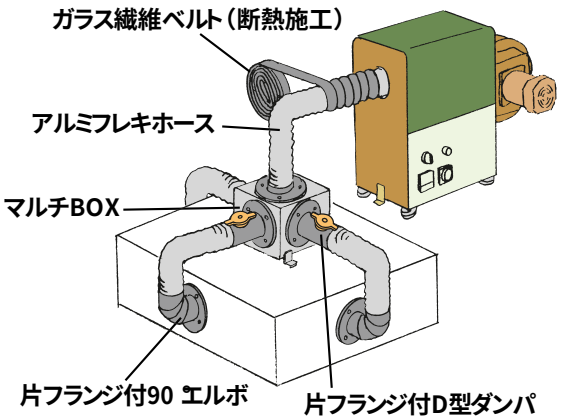


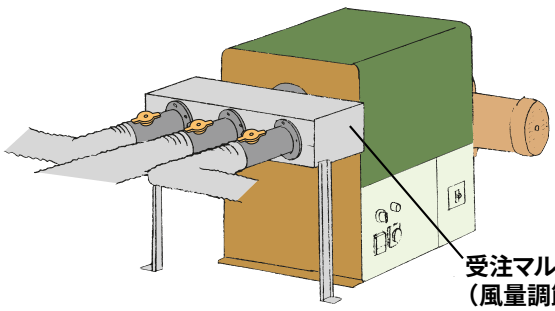
●動きの多い配管例



※配管に動きがある場合、断熱施工ができないので
できるだけ短い配管にしてください。

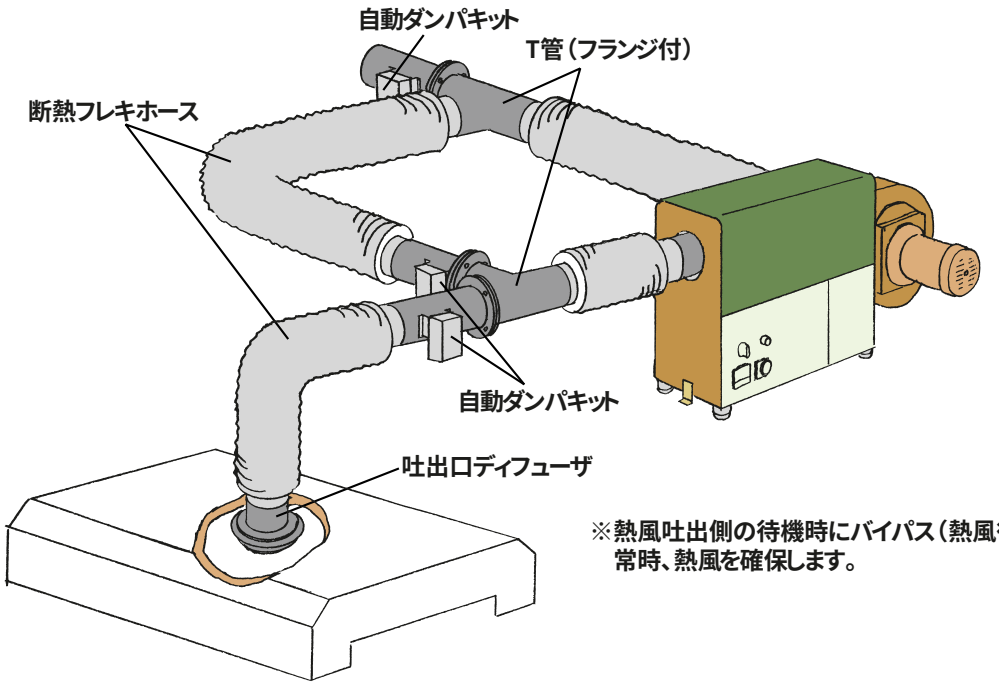
●分岐配管





※受注マルチBOXの応用により多分岐およびあらゆる方向に
熱風を吐出できます。

●自動ダンパを利用したバイパス配管例



※熱風吐出側の待機時にバイパス（熱風循環）にて
常時、熱風を確保します。

目　次
CONTENTS

分類	ページ	名称	品名
フレキホース関連	2	フレキホース	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
	3	断熱フレキホース	6断熱フレキホースN　7断熱フレキホース内外アルミ 8断熱フレキホース内外SUS　9断熱フレキホース内SUS外アルミ 10エンドキャップ
	4	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
	5	New 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
配管用部材関連	8・9	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 4K型ダンパ　5ホースフランジ　6自動ダンパ
	10・11	New エアダンパ（気密ダンパ）	7エアダンパ（気密ダンパ）　8片フランジ付エアダンパ（気密ダンパ） 9両フランジ付エアダンパ（気密ダンパ）　New 10自動ダンパキット（後付けタイプ）
	12〜14	配管用部材	1合フランジ　2フランジパッキン　3ソケットS（配管接続用） 4レジューサ　5T管　6Y管 790°エルボ　845°エルボ 9溶接用フランジ　10通しフランジ　配管部材を使用した製作例を掲載しております。
	15	マルチBOX	1マルチBOX　2アジャスト式固定スタンド
	16・17	New 簡易配管用部材	1シリコンソケット　290°シーリングエルボ　345°シーリングエルボ 4軽量ステンレスパイプ　5アジャストソケット　6シーリングソケット
	18	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
フィルタ関連	20・21	一方通行専用フィルタ	1FXシリーズ　2FX専用スペアフィルタ 3SVCシリーズ（高性能）
	22	熱風循環用フィルタ	1Fシリーズ　2FNシリーズ　3NPフィルタ
	23	高性能フィルタ	1TVC1-K　2TVC2-K　3TVC3-K　4TVC4-K
	24	耐熱HEPAフィルタ	1断熱材付HEPAフィルタBOX
送風機関連・その他	26・27	断熱材	1ガラス繊維ベルト　2ウェットフェルト　3セラミックフェルトン 4配管断熱材　5送風機断熱カバー　6スポンジテープ
	28・29	TSK熱交換器	HEX10　HEX20　HEX30
	30	耐熱電動送風機	1YU-130A　2YU-250　3YU-750　4YU-1500
	31	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　超省エネ
	32・33	カクハン扇	1YK50　2YK100　3YK250　4YK400
	34・35	渦流ブロワ	1VFC208A　2VFC308A　3VFC408A　4VFC508A 5VFC608A　6VFC708A　7VFC808A　8VFC908A
	36〜38	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サーモメータ 7デジタル温度調節計48□　8デジタル温度調節計72□ 9SSC　10K熱電対　11サーモスタット
	39		◆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）

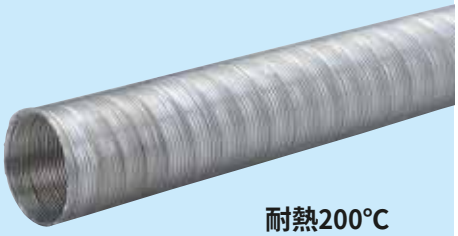
熱風発生機配管用

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。》

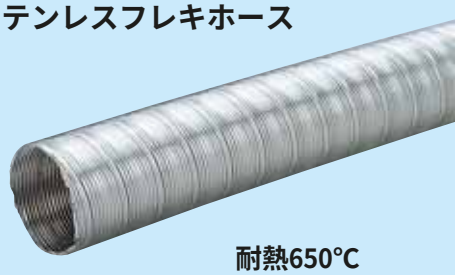
弊社のフレキホースは全て耐熱性です。

◆安価！簡単施工！汎用タイプ
1 アルミフレキホース



耐熱200℃

◆高温配管に…高強度！
2 ステンレスフレキホース



耐熱650℃

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℃

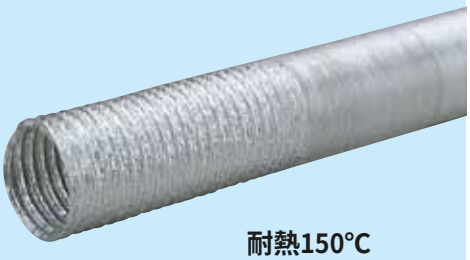
鋳物工場必須！
◆高温・高圧配管に…摩擦強度大
4 TSホース



耐熱180℃
耐圧29.4kPa

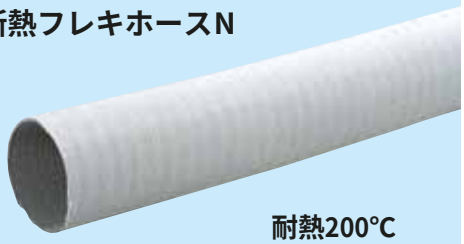
高風圧熱風発生機対応品

◆伸縮自在・安価版
5 アルミ伸縮フレキホース



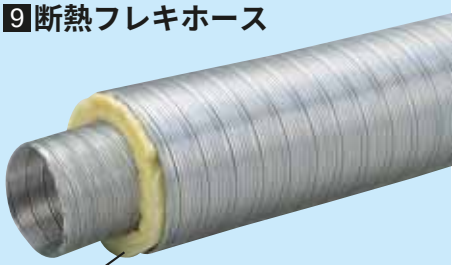
耐熱150℃

◆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℃

◆断熱施工不要！二重構造タイプ
7 8 9 断熱フレキホース



断熱材

耐熱 200℃ / 450℃ の2種類

◆安全備品
セイフティキャップ



セイフティバンド

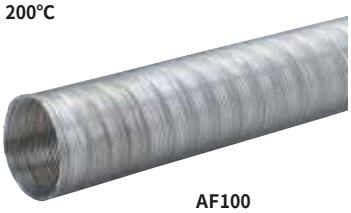


フレキホース

●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℃



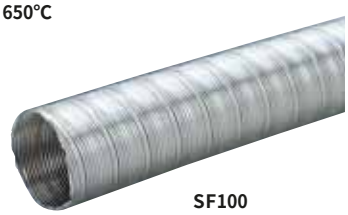
AF100

■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 50	AF 65	AF 75	AF 100	AF 125	AF 150	AF 175	AF 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　4m	5,600	7,200	8,200	10,500	10,500	13,200	15,800	17,900
価格(¥) 定　尺　1m	1,400	1,800	—	—	—	—	—	—
納　期(受注日数)	T	T	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
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	1.5～3×D(口径)							

2 ステンレスフレキホース

●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 50	SF 65	SF 75	SF 100	SF 125	SF 150	SF 175	SF 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4m	10,000	11,900	13,300	16,600	21,000	25,200	29,400	33,100
納　期(受注日数)	S	S	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0
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	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
価格(¥) 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 50	TS 65	TS 75	TS 100	TS 125	TS 150	TS 175	TS 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2m	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
質　量(kg/m)	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.7	2.0	2.3
圧力損失係数(at 20℃)	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 175	AK 200
口　径(内径φ)	50	75	100	125	150	175	200
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	16,800	20,000
納　期(受注日数)	S	S	S	S	S	S	S
質　量(kg/m)	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7
圧力損失係数(at 20℃)	3.04	0.347	0.081	0.023	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	1～1.2×D(口径)						

φ65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

●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		(在)	(受)	(受)	(受)
価格(¥)	定　尺　4m	14,400	18,000	20,400	26,800
	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 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)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	WA 50	WA 75	WA 100	WA 125	WA 150	WA 175	WA 200
口　径(内径φ)	50	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	34,100	43,100	53,600	64,100	69,300	79,200
納　期(受注日数)	T						
質　量(kg/m)	0.6	0.6	0.7	1.0	1.2	1.5	1.8
圧力損失係数(at 20℃)	2.565	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	約4×D(口径)						

φ65は製造しておりません

8 断熱フレキホース 内外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53mm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	38,400	48,900	59,600	73,500	87,200	101,400	115,500
納　期(受注日数)	T							
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)							

9 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)
最大使用圧力　4.9kPa以下

型　式	WSA 50	WSA 75	WSA 100	WSA 125	WSA 150	WSA 175	WSA 200
口　径(内径φ)	50	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	38,600	47,700	59,600	71,400	83,500	95,600
納　期(受注日数)	T						
質　量(kg/m)	0.6	0.9	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0
圧力損失係数(at 20℃)	2.565	0.303	0.069	0.022	0.008	0.004	0.002
最小曲げ半径	約4×D(口径)						

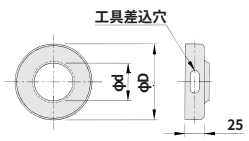
φ65は製造しておりません

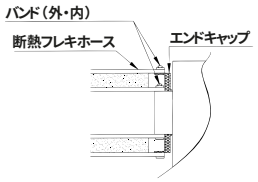
10 エンドキャップ　SUS



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。





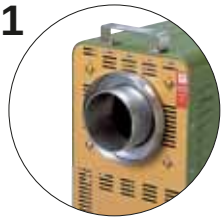
バンドは別売です

(mm)

型　式	適合径	φd × φD	価　格
HE 50	φ 50	50 × 100	¥2,100
HE 75	φ 75	75 × 125	¥2,500
HE100	φ 100	100 × 150	¥2,700
HE125	φ 125	125 × 175	¥3,300
HE150	φ 150	150 × 200	¥3,300

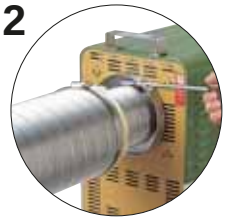
φ65は製造しておりません

1



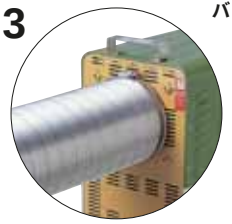
●断熱フレキホースを取り付ける相手側にエンドキャップを差し込んでください。

2

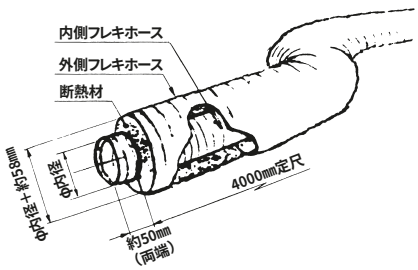


●断熱フレキホースの内側ホースを工具差込穴を利用してホースバンドでしっかりと固定してください。

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

型　式	適合径	締付巾	価　格
B 50	φ 50	φ 40～ 60	¥ 160
B 65	φ 65	φ 50～ 70	¥ 170
B 75	φ 75	φ 60～ 80	¥ 180
B100	φ 100	φ 90～110	¥ 240
B125	φ 125	φ 110～130	¥ 290
B150	φ 150	φ 140～160	¥ 320
B175	φ 175	φ 150～180	¥1,200
B200	φ 200	φ 190～220	¥1,400

2 ハイトルクバンド（材質SUS 締付ネジはSUS）



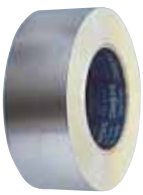
H100　H75　H50

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

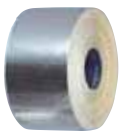
型　式	適合径	締付巾	価　格
H 38	φ 38	φ 30～ 50	¥1,400
H 50	φ 50	φ 40～ 60	¥1,050
H 65	φ 65	φ 50～ 70	¥1,200
H 75	φ 75	φ 60～ 80	¥1,300
H100	φ 100	φ 90～120	¥1,400
H125	φ 125	φ 110～140	¥1,450
H150	φ 150	φ 130～160	¥1,650
H175	φ 175	φ 150～180	¥1,900
H200	φ 200	φ 190～220	¥2,050

3 アルミテープ



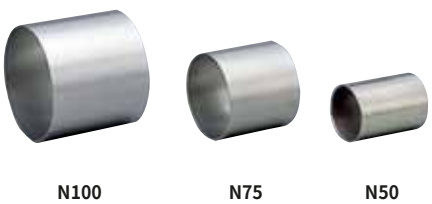
●シールとして使え断熱材の上から巻けば、仕上がりがよくなります。フレキホースの端末保護シールとして使用できます。
●耐熱温度　110℃
●寸　　法　巾50mm×厚さ0.1mm×長さ50m　質量650g
●販売単位　1巻
●価格　￥3,600

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℃
●寸　　法　巾50mm×厚さ0.18mm×長さ20m　質量310g
●販売単位　1巻
●価格　￥2,700

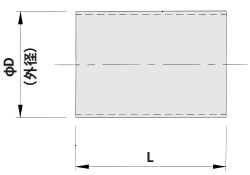
5 ソケットN（ホース接続用）　SUS



N100　N75　N50

＜接続例＞



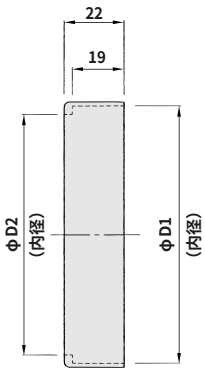


(mm)

型　式	φD	L	板厚	質量(g)	価　格
N 38	38	70	1.5	096	¥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

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℃

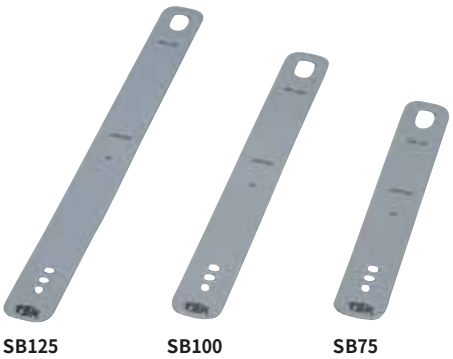
(mm)

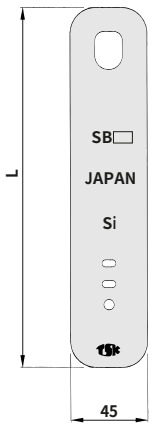
型　式	φD1	φD2	質量(g)	価　格
SC 50	45	39	7	¥ 920
SC 65	60	54	9	¥ 970
SC 75	70	64	14	¥1,070
SC100	94	88	18	¥1,070
SC125	119	113	22	¥1,300

＜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。
●耐熱温度　180℃
●脱着が簡単にできます。

(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

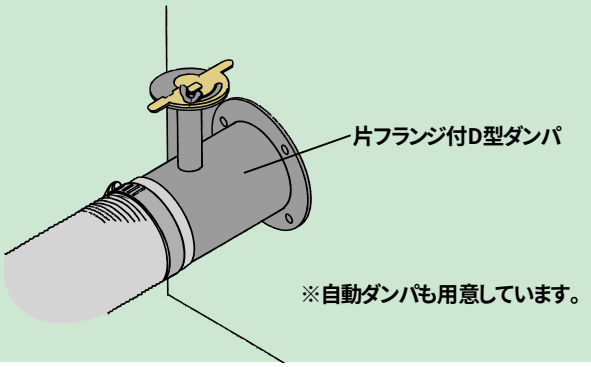


セイフティーバンドをひっぱりながら巻きつけて最後にバンドのネジ頭にセイフティバンドの丸穴をかけます。

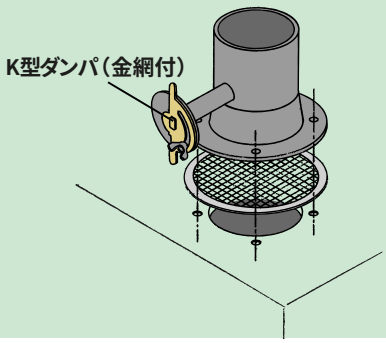
配管用部材セレクションガイド

《ご使用状況に応じて、配管用部材を選択してください》

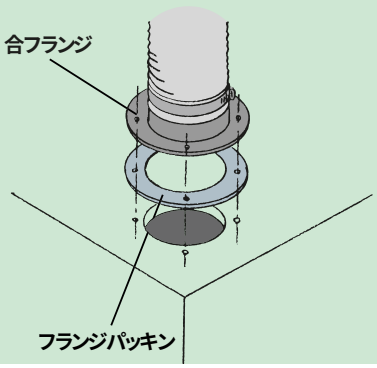
◆排気口、分岐等の風量調節を必要とする配管に…



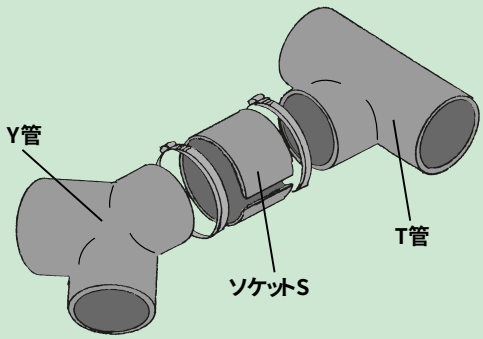
◆乾燥BOXの熱風の取り入れ口に…



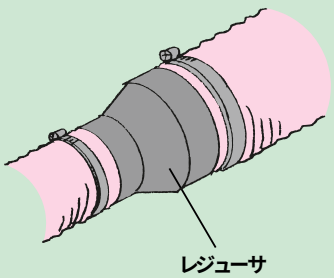
◆乾燥BOXの熱風の取り入れ口、吸い込み口に…



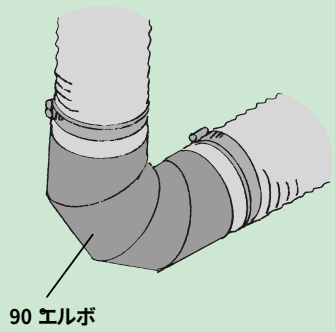
◆分岐、配管部材どうしの接続に…



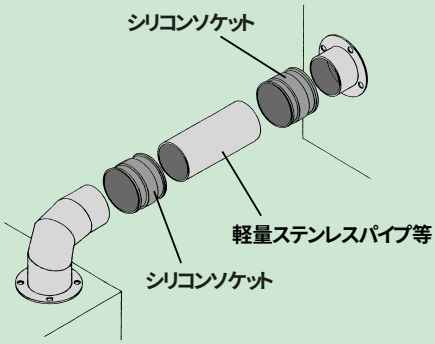
◆異径フレキホースの接続に…



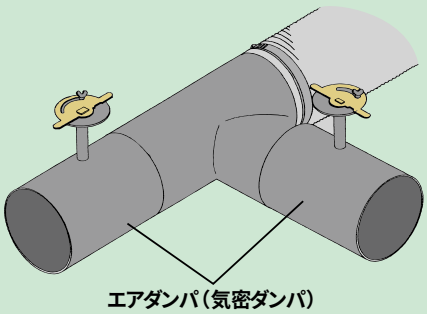
◆曲り部をすっきりとコンパクトに…



◆若干の芯ズレのある配管どうしの延長に…



◆全閉時の気密性を必要とする分岐部等に…

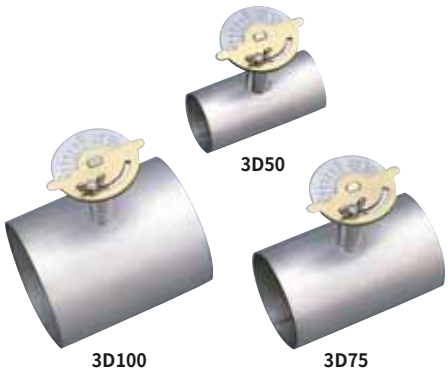


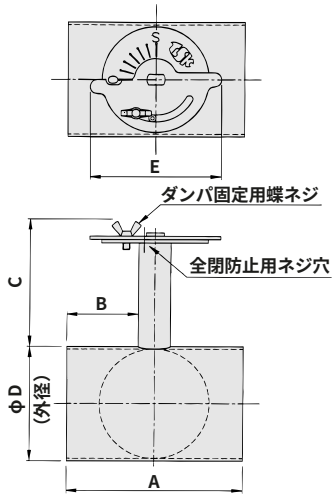
業界初　シャフトから外部へのエア漏れ0（ゼロ） オールSUS

●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





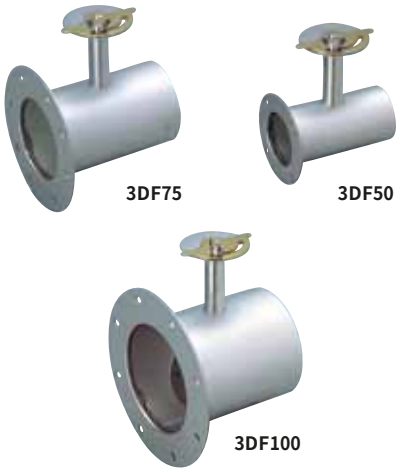
(mm)

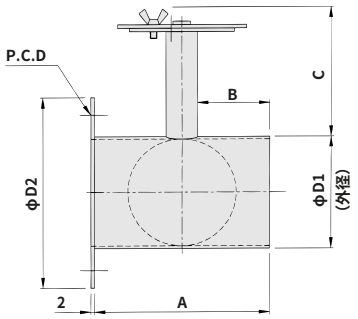
型　式	φD	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価　格
3D 38	38	100	41	75	74	1.5	0.34	¥ 9.500
3D 50	50	100	41	75	74	1.5	0.39	¥ 9.500
3D 65	65	100	41	75	74	1.5	0.47	¥ 9,500
3D 75	75	120	51	75	74	1.5	0.56	¥ 9,700
3D100	100	120	51	75	74	1.5	0.76	¥ 9,800
3D125	125	150	66	75	74	1.5	1.1	¥13,400
3D150	150	150	66	75	74	1.5	1.3	¥14,300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

※型式のみ変更

自動ダンパキット(P.11)対応品

新規格 2 片フランジ付D型ダンパ　SUS



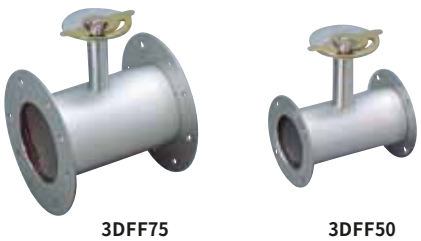


(mm)

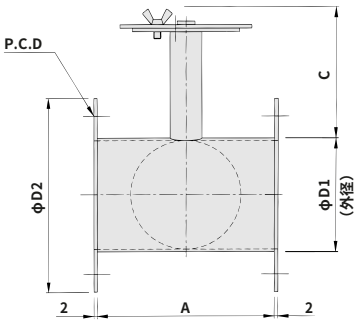
型　式	φD1	φD2	A	B	C	P.C.D	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3DF 38	38	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.40	¥12,600
3DF 50	50	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.43	¥12,600
3DF 65	65	110	100	41	75	90	6	4	1.5	0.56	¥12,600
3DF 75	75	130	120	51	75	108	6	8	1.5	0.70	¥13,400
3DF100	100	160	120	51	75	138	7	8	1.5	0.95	¥13,500
3DF125	125	175	150	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.11)対応品

新規格 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.11)対応品

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。

4 K型ダンパ　SUS



K75S

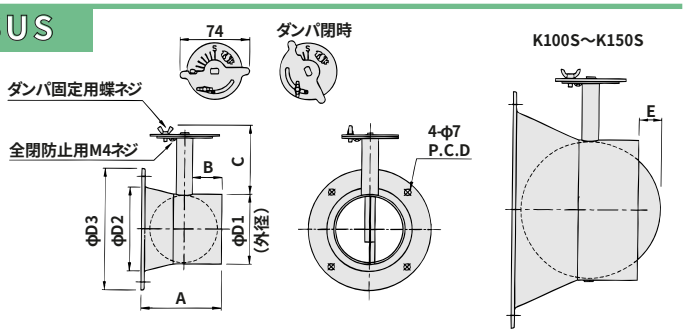
●耐熱温度　接気部250℃※
※ハンドル部を水平より下向きにして350℃まで可能

乾燥BOXの熱風の取入口または排気口に取り付けると便利です。
P.12の2フランジパッキンは使用できません。



SUS金網付

自動ダンパキット（P.11）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）

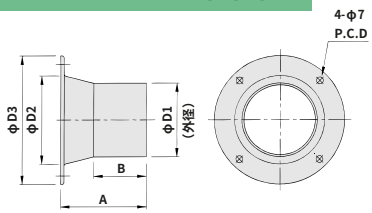
5 ホースフランジ　SUS



HF75



SUS金網付



P.12の2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

新規格

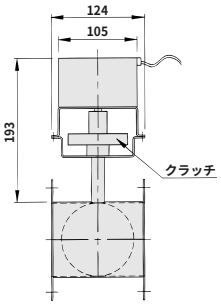
6 自動ダンパ

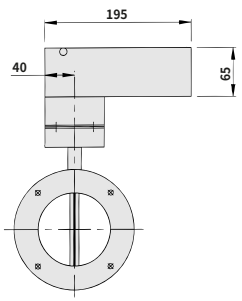


3AD100



3AD125



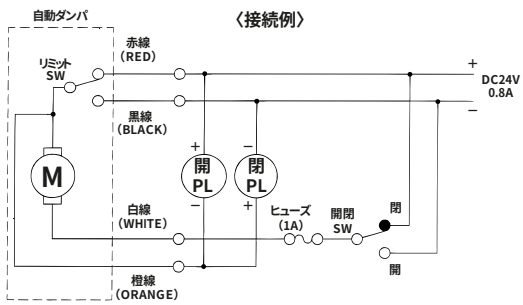


●定格電圧　DC24V
●消費電流　1A以下
●回転時間　0.7s/90°
●駆動部質量　1.4kg
●耐熱温度　駆動部 0～＋40℃
接気部 250℃※
※駆動部を水平より下向きにして350℃まで可能

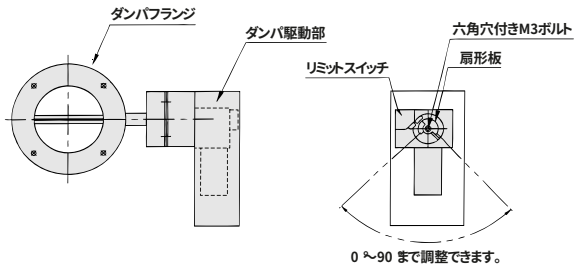
型　式	価　格
3AD 50	¥ 76,700
3AD 65	¥ 80,700
3AD 75	¥ 84,000
3AD100	¥ 90,300
3AD125	¥ 93,500
3AD150	¥ 96,600
3AD175	¥100,800
3AD200	¥104,000

●P.8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.8の両フランジ付D型ダンパをご参照ください。

〈接続例〉



自動ダンパ駆動部（モータの説明）



注）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.11の自動ダンパキットもぜひご検討ください。

New

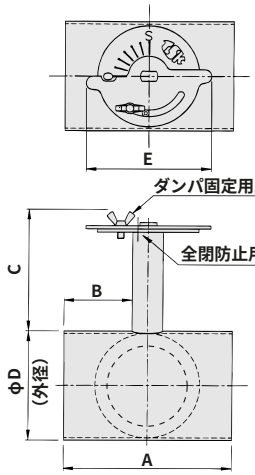
業界初　性能　全閉時に980Pa（100mmAq）加圧で漏気は無し
全閉時に漏気が無い小形の空調用丸形ダンパです。
羽根板にシリコンシールを組み込んでいます。

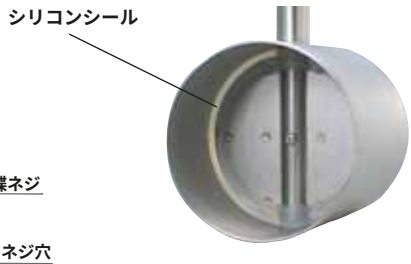
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

7 エアダンパ（気密ダンパ）　SUS

●耐熱温度　接気部　180℃







(mm)

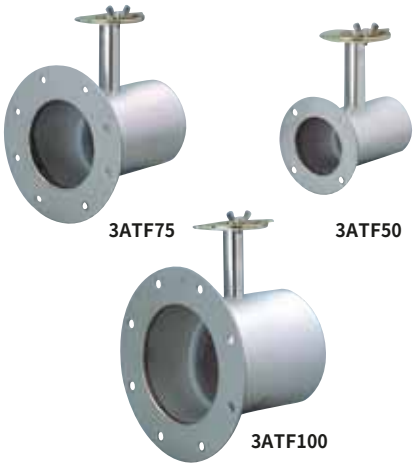
型　式	φD	A	B	C	E	板厚	質量(kg)	価　格
3AT 38	38	100	41	75	74	1.5	0.35	¥18,500
3AT 50	50	100	41	75	74	1.5	0.40	¥18,500
3AT 65	65	100	41	75	88	1.5	0.50	¥20,600
3AT 75	75	120	51	75	88	1.5	0.56	¥21,600
3AT100	100	120	51	75	100	1.5	0.84	¥28,300
3AT125	125	150	66	75	120	1.5	1.2	¥33,600
3AT150	150	150	66	75	120	1.5	1.4	¥37,000
3AT175	175	200	91	75	160	1.5	1.8	¥49,800
3AT200	200	200	91	75	160	1.5	2.2	¥50,400

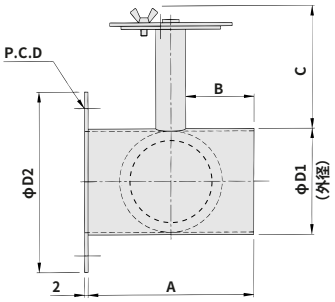
※型式のみ変更

自動ダンパキット（P.11）対応品

新規格

8 片フランジ付エアダンパ（気密ダンパ）　SUS





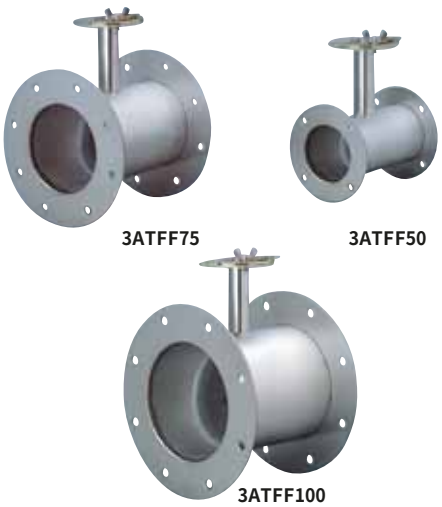
(mm)

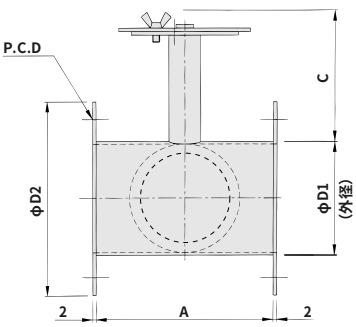
型　式	φD1	φD2	A	B	C	P.C.D	穴径	穴数	板厚	質量(kg)	価　格
3ATF 38	38	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.41	¥22,300
3ATF 50	50	80	100	41	75	68	5	4	1.5	0.45	¥22,300
3ATF 65	65	110	100	41	75	90	6	4	1.5	0.60	¥24,400
3ATF 75	75	130	120	51	75	108	6	8	1.5	0.70	¥25,200
3ATF100	100	160	120	51	75	138	7	8	1.5	1.0	¥32,000
3ATF125	125	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.11）対応品

新規格

9 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.11）対応品

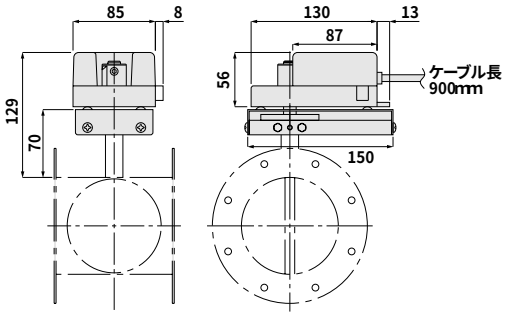
●口径寸法は外径（mm）を表示します。

10 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



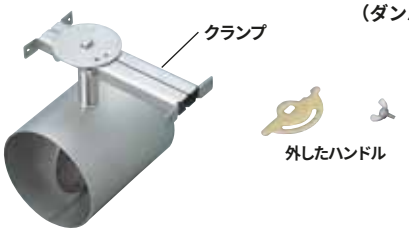
●P.8～10のD型ダンパ・K型ダンパ・エアダンパに後付けして自動ダンパになります。
●全開・全閉で開閉するように調整して出荷します。開閉角度は0～90 °で変更可能。
●ダンパの寸法はP.8～10のをご参照ください。
●２位置タイプと比例制御があります。

●定 格 電 圧　AC24V 50/60HzまたはDC24V
●消 費 電 力　4W
●回 転 時 間　約20s/90 °
●駆動部質量　0.5kg
●耐 熱 温 度　0～＋40℃（駆動部）

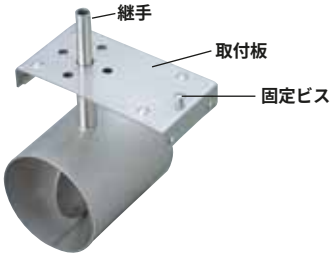
JD-05 T
T：2位置タイプ
M：比例制御タイプ
自動ダンパキット（後付けタイプ）

取 付 方 法

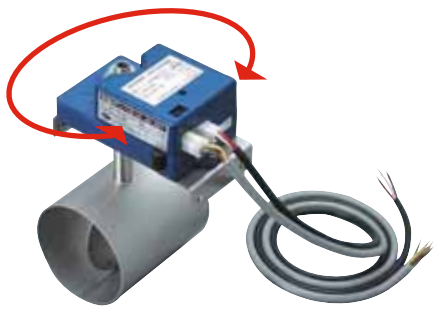
①ダンパのハンドルを外してクランプを組み付けます。
（ダンパは全開位置）



②継手と取付板を組み付けます。

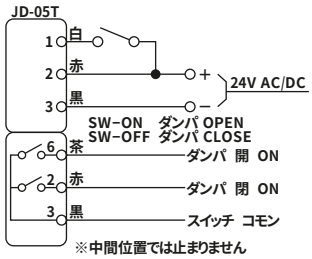


③固定ビスを外して駆動部に継手を通して組み付けます。
継手を固定して、駆動部を固定ビスで固定します。
駆動部の角度はフランジ等の干渉が無ければ360 °フリーです。（クランプで調整）



※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。

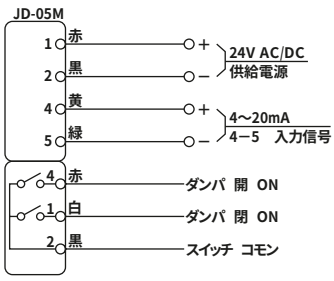
●2位置タイプ〈接続例〉



※中間位置では止まりません

型　式	価格（¥）	適応ダンパ
JD-05T	51,000	D型ダンパ、K型ダンパ、エアダンパ

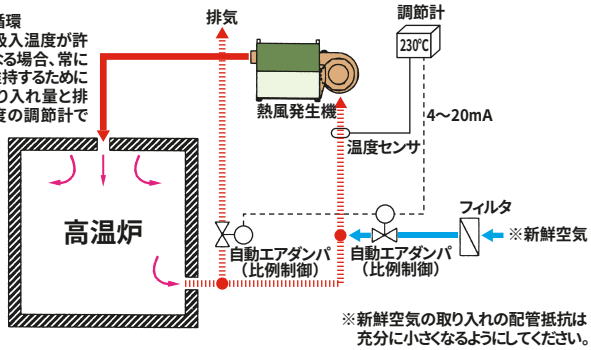
●比例制御タイプ〈接続例〉



型　式	価格（¥）	適応ダンパ
JD-05M	66,000	D型ダンパ、K型ダンパ、エアダンパ

〈使用例〉

①高温の熱風循環
熱風発生機の吸入温度が許容温度以上になる場合、常に最高の効率を維持するために新鮮空気の取り入れ量と排気量を吸入温度の調節計で制御します。



※新鮮空気の取り入れの配管抵抗は充分に小さくなるようにしてください。

新規格 1 合フランジ SUS



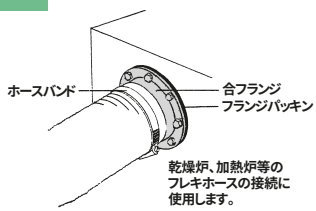
3FD100



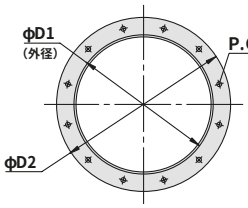
3FD75



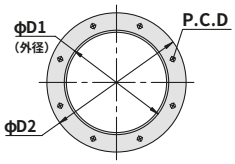
3FD50



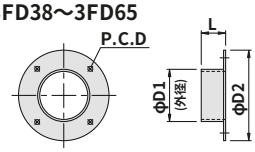
3FD175・3FD200

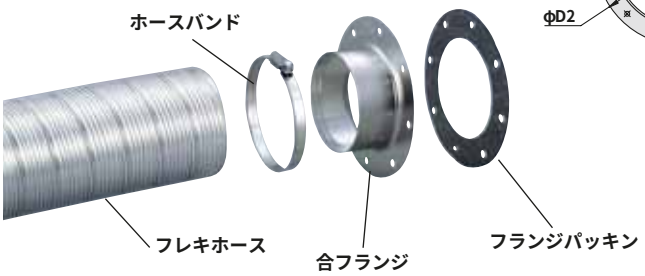


3FD75～3FD150



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

新規格 2 フランジパッキン



3P100

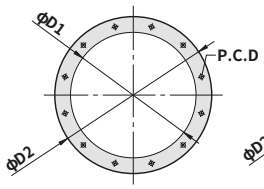


3P75

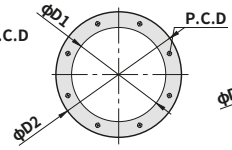


3P50

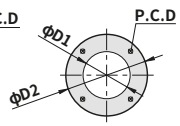
3P175・3P200



3P75～3P150



3P38～3P65

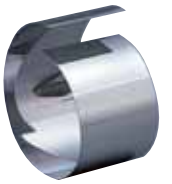


(mm)

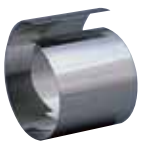
型　式	φD1	φD2	P.C.D	穴径	穴数	厚さ	価　格
3P 38	38	80	68	5	4	1.0	¥ 360
3P 50	50	80	68	5	4	1.0	¥ 360
3P 65	65	110	90	6	4	1.0	¥ 540
3P 75	75	130	108	6	8	1.0	¥ 540
3P100	100	160	138	7	8	1.5	¥ 720
3P125	125	175	150	7	8	1.5	¥ 900
3P150	150	200	175	7	8	1.5	¥1,200
3P175	175	225	200	7	12	1.5	¥1,450
3P200	200	250	225	7	12	1.5	¥1,650

●断熱に使用します
●日本バルカー工業　#1500
●耐熱温度　500℃

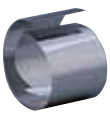
3 ソケットS（配管接続用） SUS



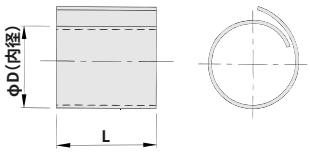
S125



S100



S75

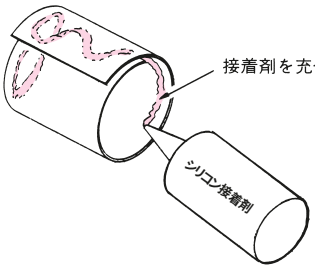


(mm)

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

＜接続例＞

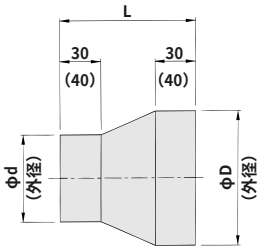




●製作システムの見直しにより品質向上、低価格、短納期が可能になりました。
●材質はすべてSUS、口径寸法は外径（mm）を表示しております。

4 レジューサ（異径管） SUS





（ ）内は3R100×125および3R125×150の寸法です。

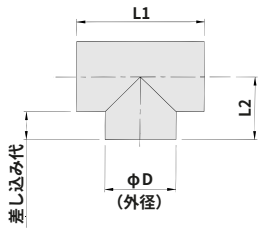
(mm)

型　式	φd×φD	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

※型式のみ変更

5 T管 SUS





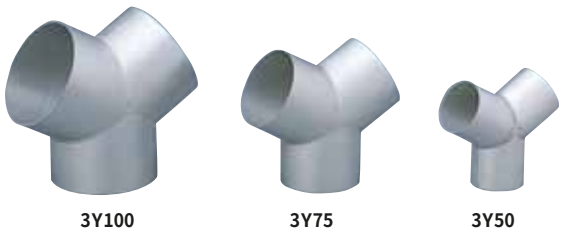
(mm)

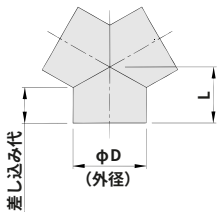
型　式	φD	差し込み代	L1	L2	板厚	質量(kg)	価　格
3T 38	38	35	108	54	1.0	0.12	¥ 7,600
3T 50	50	35	120	60		0.17	¥ 7,600
3T 65	65	35	135	67		0.24	¥ 9,000
3T 75	75	35	145	72		0.3	¥15,000
3T100	100	45	190	95	1.5	0.8	¥15,300
3T125	125	45	215	108		1.1	¥16,800
3T150	150	45	240	120		1.4	¥20,600
3T175	175	60	295	147		2.1	¥23,700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

※型式のみ変更

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。

6 Y管 SUS





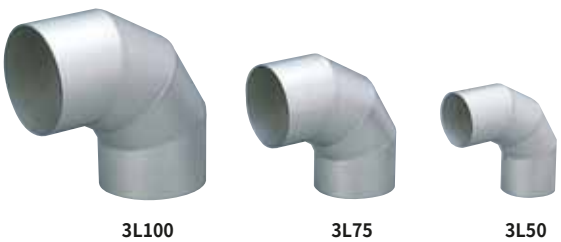
(mm)

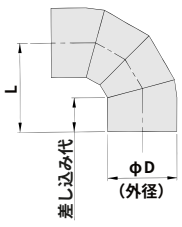
型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3Y 38	38	35	46	1.0	0.10	¥ 6,300
3Y 50	50	41	55		0.14	¥ 6,300
3Y 65	65	41	60		0.22	¥ 8,400
3Y 75	75	43	65		0.23	¥11,000
3Y100	100	46	75	1.5	0.53	¥13,100
3Y125	125	44	80		0.72	¥16,000
3Y150	150	47	90		0.97	¥18,500
3Y175	175	59	110		1.4	¥20,600
3Y200	200	59	117		1.7	¥22,600

※型式のみ変更

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。

7 90°エルボ SUS





(mm)

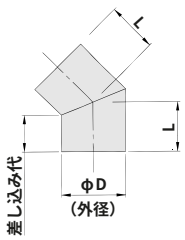
型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3L 38	38	34	60	1.5	0.13	¥ 7,200
3L 50	50	35	80	1.0	0.15	¥ 6,700
3L 65	65	35	87		0.21	¥ 9,900
3L 75	75	35	92		0.27	¥17,900
3L100	100	45	122	1.5	0.72	¥18,700
3L125	125	45	134		1.0	¥20,300
3L150	150	45	147		1.3	¥24,200
3L175	175	60	182		1.9	¥26,300
3L200	200	60	195		2.3	¥29,400

※3L 38はR曲げ品となります。　※型式のみ変更

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。

8 45°エルボ SUS





(mm)

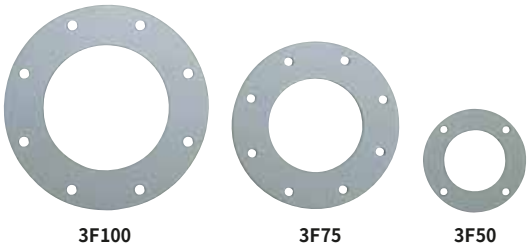
型　式	φD	差し込み代	L	板厚	質量(kg)	価　格
3HL 38	38	35	43	1.0	0.07	¥ 4,200
3HL 50	50	35	45		0.08	¥ 4,200
3HL 65	65	35	48		0.14	¥ 5,300
3HL 75	75	35	51		0.18	¥ 8,900
3HL 100	100	45	66	1.5	0.39	¥11,400
3HL 125	125	45	71		0.54	¥11,900
3HL 150	150	45	76		0.71	¥15,300
3HL 175	175	60	96		1.0	¥16,800
3HL 200	200	60	101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

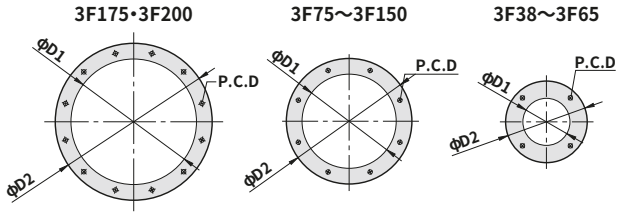
※型式のみ変更

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。

●配管用部材のいろいろな組合せによる溶接加工を承ります。
●出来上がり寸法は各部品の累積になります。

新規格 9 溶接用フランジ SUS





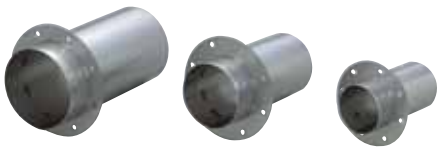
(mm)

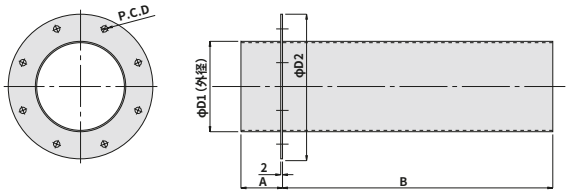
型　式	φD1	φD2	P.C.D	穴径	穴数	板厚	質量(g)	価　格
3F 38	35	80	68	5	4	2.0	58	¥1,300
3F 50	47	80	68	5	4	2.0	46	¥1,050
3F 65	62	110	90	6	4	2.0	94	¥1,300
3F 75	72	130	108	6	8	2.0	140	¥1,600
3F100	97	160	138	7	8	2.0	194	¥1,700
3F125	122	175	150	7	8	2.0	183	¥1,900
3F150	147	200	175	7	8	2.0	211	¥2,250
3F175	172	225	200	7	12	2.0	241	¥2,750
3F200	197	250	225	7	12	2.0	274	¥3,400

New

新規格 10 通しフランジ SUS

●炉壁等の貫通部専用フランジに…

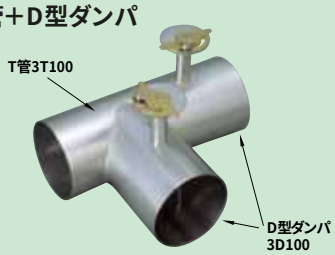




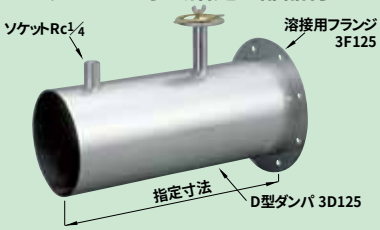
型　式	φD1	φD2	P.C.D	穴径	穴数	A	B	質量(kg)	価　格
3TH 75- 50	75	130	108	6	8	35	50	0.38	¥ 5,500
3TH 75-100	75	130	108	6	8	35	100	0.52	¥ 6,100
3TH 75-150	75	130	108	6	8	35	150	0.66	¥ 6,800
3TH 75-200	75	130	108	6	8	35	200	0.79	¥ 7,200
3TH 75-250	75	130	108	6	8	35	250	0.93	¥ 7,800
3TH 75-300	75	130	108	6	8	35	300	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

配管用部材製作例　部材の型式（口径）、溶接用フランジの取付方向を指定してください。

①T管＋D型ダンパ



②D型ダンパの寸法指定と部品付



③1方フランジ付Y管



④片フランジ付レジューサ



⑤両フランジ付レジューサ



⑥両フランジ付90°エルボ



旧タイプの写真あり

●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。

新規格 1 マルチBOX　SUS

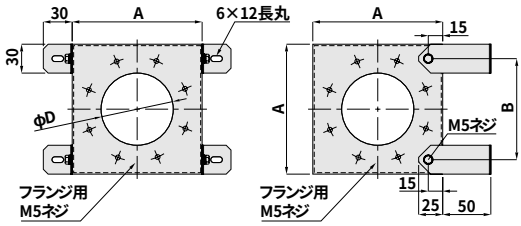


3M100

固定金具付



ホールカバー4枚付



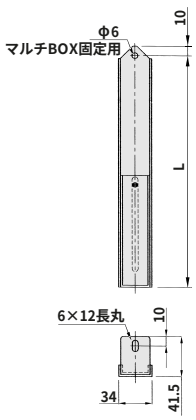
(mm)

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

2 アジャスト式固定スタンド　SUS



MS2

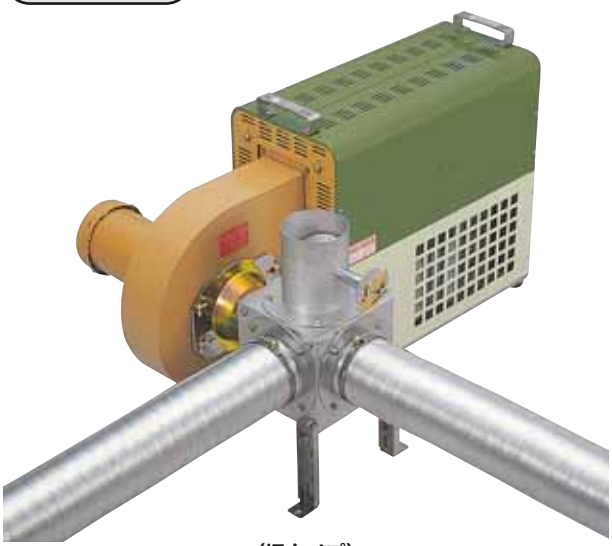


(mm)

型　式	調整範囲L	価　格
MS 1	138～232	¥2,700
MS 2	244～338	¥2,900
MS 3	340～434	¥3,100

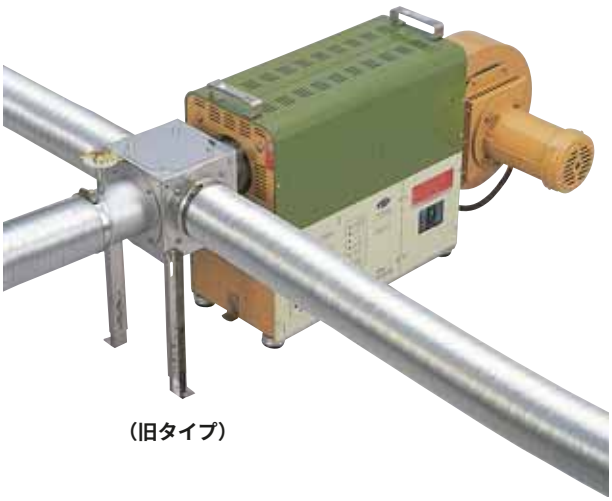
●調整範囲内で設定できます。
●板　　厚　1.5mm
●販売単位　2ヶ1組

使 用 例



（旧タイプ）

熱風発生機TSK-41の吸入口側にマルチBOXを取り付けた例。
※TSK-21～120の吸入口はフランジ付が必要です。



（旧タイプ）

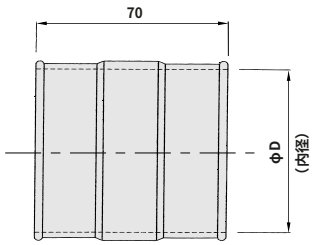
熱風発生機TSK-41の吐出側にマルチBOXを取り付けた例。
※TSK-21～55の吐出口はフランジ付が必要です。

簡単に配管ができるパーツ・シリーズ

1 シリコンソケット

これは便利です！
（少々の角度もOK）





●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＞



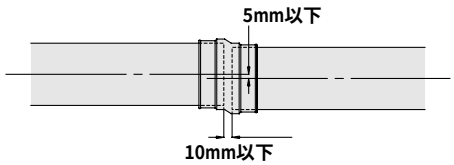
管内圧力が高い場合やひっぱりが加わる場合はホースバンドを使用してください。

■使用方法

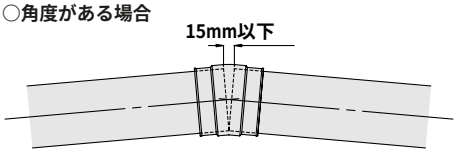
①接続する配管端部を面取りしてください。バリ・カエリがあると亀裂ができエア漏れします。
②偏心・角度ズレの無いように配管を突き合わせてシリコンソケットの肉厚部がくるように組み付けしてください。配管が差し込みにくい時は水で濡らすと滑りが良くなります。
③エア漏れが有る場合はシリコンソケット両端にホースバンドを使用してエア漏れが止まる程度に軽く締め付けてください。ホースバンドを強く締めるとシリコンソケットが切れます。
④振動のある配管の接続では振動による亀裂ができることがあるので、定期的に点検してください。

＜参考値＞

○偏心がある場合



○角度がある場合

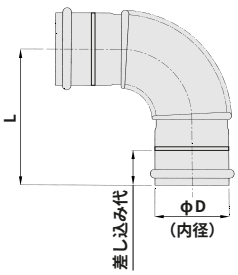


2 90°シーリングエルボ　SUS



＜使用例＞





●耐熱温度　180℃
●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)

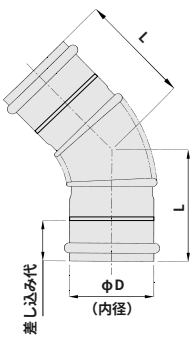
型　式	φD	差し込み代	L	質量(g)	価　格
90SEL　50	50.4	30	110	110	¥2,600
90SEL　65	65.4		125	178	¥4,200
90SEL　75	75.4		135	201	¥3,400
90SEL100	100.4	40	160	310	¥4,000

3 45°シーリングエルボ　SUS



＜使用例＞





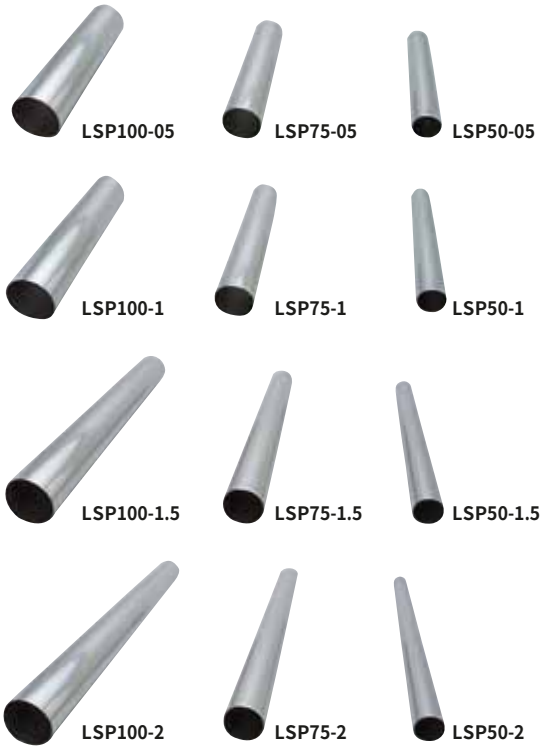
●耐熱温度　180℃
●材　　質　ステンレス（Oリング:シリコン）
●差し込むだけで配管が簡単にできます。
※管内圧力が高い場合に抜けることがあります。

(mm)

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

簡単に配管ができるパーツ・シリーズ

4 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
●フレキホースを継ぐこともできます。
●販売単位　１本

(mm)

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	¥1,800	¥3,200	¥4,700	¥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	¥2,100	¥3,800	¥5,700	¥7,400
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	¥2,300	¥4,200	¥6,100	¥8,000
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	¥3,400	¥5,900	¥8,600	¥11,200
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	¥4,700	¥7,600	¥10,700	¥13,700

固定金具

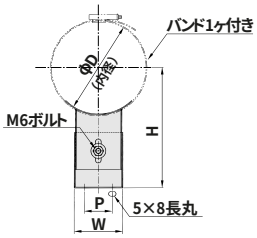
●軽量ステンレスパイプの固定用です。
●吊り下げにも使用できます。
●販売単位　１ヶ

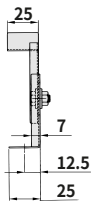
バンド1ヶ付



＜使用例＞







(mm)

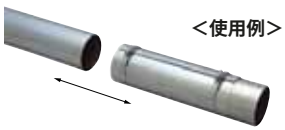
型　式	H	φD	P	W	質量(g)	価　格
PS 50	58～75	50	–	27	38	¥3,000
PS 65	74～98	65	20	36	51	¥3,200
PS 75	85～113	75	25	42	62	¥3,400
PS100	111～150	100	30	52	88	¥3,600
PS125	138～188	125	40	62	115	¥3,800

5 アジャストソケット



AS100

＜使用例＞



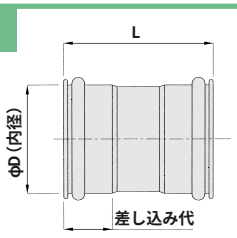
●軽量ステンレスパイプの長さ調節に
●調節する範囲によってホースバンド（別売）で２カ所以上固定してください。
●内面にシリコン接着剤等を塗布してシールすることにより気密性がアップします。

(mm)

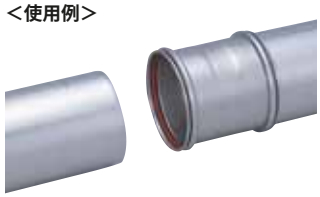
型　式	φD	A	適応軽量ステンレスパイプ	差し込み代	調節長さ	適応ホースバンド	質量(kg)	価　格
AS 50	50	30	LSP 50-05～2	30～380	＋400～＋50	B 50	0.44	¥5,500
AS 65	65	30	LSP 65-05～2	30～380	＋400～＋50	B 65	0.54	¥6,100
AS 75	75	30	LSP 75-05～2	30～380	＋400～＋50	B 75	0.61	¥6,300
AS100	100	50	LSP100-05～2	40～380	＋410～＋70	B100	0.86	¥6,800
AS125	125	50	LSP125-05～2	40～380	＋410～＋70	B125	1.1	¥7,200

6 シーリングソケット SUS





＜使用例＞



●軽量ステンレスパイプの延長用に。
●材　　質　ステンレス（Oリング:シリコン）
●耐熱温度　180℃
※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	30	92	52	¥ 3,800
SES 65	65.4			65	¥ 8,000
SES 75	75.4			76	¥ 5,100
SES100	100.4	40	106	111	¥ 6,300
SES125	125.4			144	¥11,000

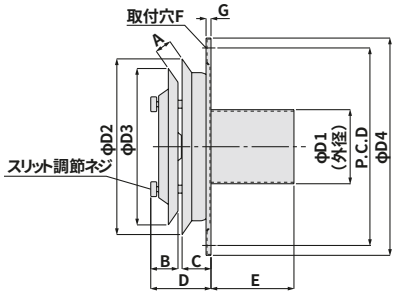
●乾燥炉等に取り付けて使用すると拡散効率がたいへん良くなります。
●材質はSUSです。

改良版

1 吐出口ディフューザ（熱風吐出側） SUS



2ODZ75



(mm)

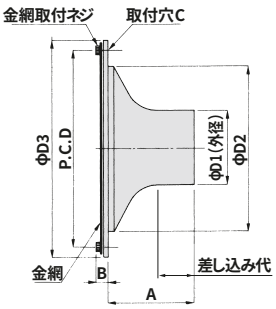
型　式	φD1	φD2	φD3	φD4	A 調節巾	B	C	D
2ODZ 75	75	175	150	220	8～16	28	28	50～60
2ODZ 100	100	215	180	255	10～21	28	30	50～60
2ODZ 125	125	275	230	320	9～26	35	35	60～80

型　式	E	F	G	P.C.D	質量(kg)	価　格	適合機種
2ODZ 75	85	6－φ5	5	200	1.0	¥16,800	TSK-10～31
2ODZ 100	85	6－φ5	5	235	1.2	¥18,900	TSK-41・51
2ODZ 125	85	6－φ5	5	300	1.8	¥22,100	TSK-55～71

2 吸入口ディフューザ（熱風回収側） SUS



IDZ75



(mm)

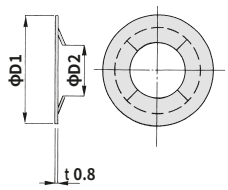
型　式	φD1	φD2	φD3	P.C.D	A	B
IDZ 75	75	158	210	190	83	16
IDZ100	100	204	255	234	85	16
IDZ125	125	274	335	315	93	16

型　式	C	差し込み代	質量（kg）	価　格	適合機種
IDZ 75	3－φ5	35	0.4	¥ 8,400	TSK-10～31
IDZ100	3－φ5	42	0.6	¥12,100	TSK-41・51
IDZ125	4－φ5	40	0.9	¥16,800	TSK-55～71

3 プッシュカバー SUS



PKZ75



(mm)

型　式	φD1	φD2	質量（kg）	価　格
PKZ 75	150	74.7	0.1	¥1,300
PKZ100	175	99.7	0.13	¥1,700
PKZ125	200	124.7	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。

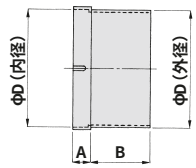
4 延長ソケット SUS





ETZ75

※ホースバンド付

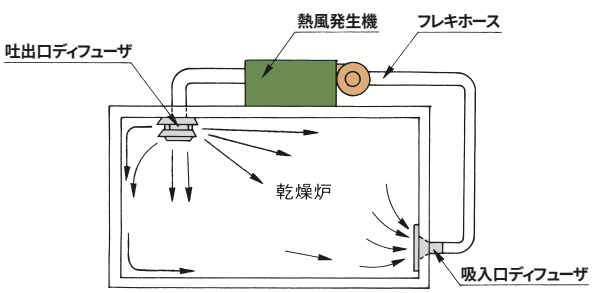


(mm)

型　式	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

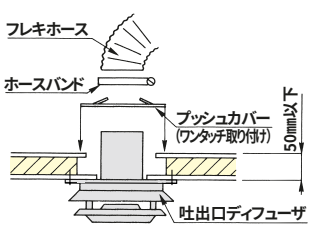
●吐出口、吸入口ディフューザに取り付け、
ホース差込口を延長できます。
炉壁の厚さが大きい時に便利です。

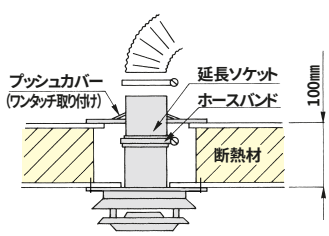
使 用 例

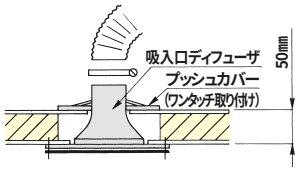


●乾燥炉の吐出口、吸入口に取り付け、
効率よく拡散、収集ができます。

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。
●断熱材の厚み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。

環境改善シリーズ　フィルタ関連



FX75



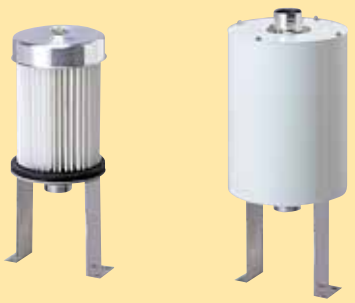
SVC100



FN10　φ75mm



F10S　φ75mm



TVC1-K　　TVC1-KF



TVC2-K　　TVC2-KF



TVC3-K　　TVC3-KF



TVC4-K　　TVC4-KF

●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。

※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)

一方通行専用サイレンサフィルタ(常温用)

1 FXシリーズ　粗塵用

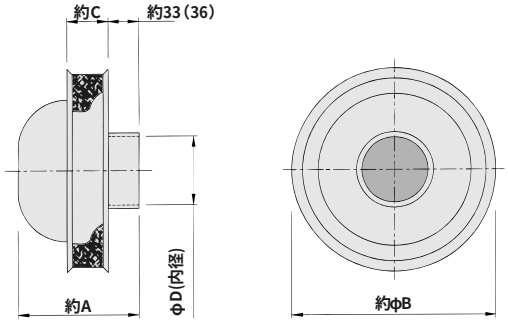


FX75



ホースバンド1ヶ付

●11～16セル/25mm，捕集効率30%（※重量法）
●FX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、フィルタの水洗い再生ができます。
●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。

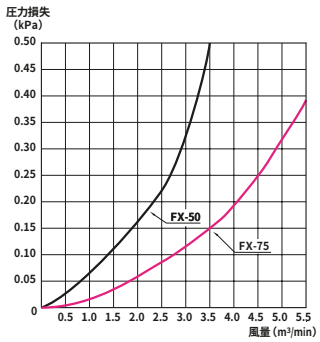


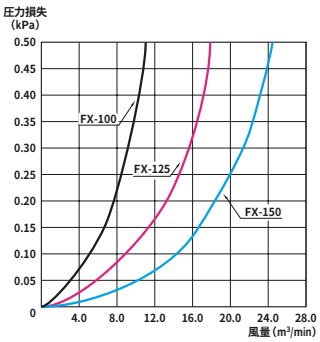
(　)内はFX100～150の場合

(mm)

型　式	適合機種	処理風量	ΦD	A	ΦB	C	質量(kg)	価　格
FX 50	TSK-10	1.2m³/min以下	50	105	150	30	0.2	¥ 8,100
FX 75	TSK-15～31	5m³/min以下	75	125	200	45	0.3	¥ 9,800
FX100	TSK-41・51	10m³/min以下	100	128	250	60	0.5	¥16,200
FX125	TSK-55以上	15m³/min以下	125	140	350	75	0.7	¥21,000
FX150	TSK-81	30m³/min以下	150	205	350	140	0.8	¥31,500

性　能　曲　線





使　用　例

熱風発生機TSK-10・15の吸入口にそのまま取り付けることができます。

MODEL TSK-10＋FX50



(　)内はTSK-15の場合

熱風発生機TSK-21～81までの吸入口にそのまま取り付けることができます。

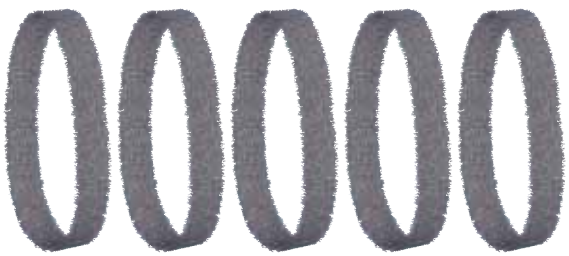
MODEL TSK-41＋FX100



(mm)

熱風発生機	TSK-21・31	TSK-41・51	TSK-55	TSK-61・71	TSK-81
約A	201	222	290	259	356

2 FX専用スペアフィルタ



●FX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
●販売単位　5枚1組

型　式	FXS50	FXS75	FXS100	FXS125	FXS150
価　格	¥4,200	¥4,200	¥5,100	¥5,500	¥8,400

●ろ過面積が広く、低圧損、高性能のロングライフ製品です。

●ジョイントソケットで取り付けが簡単です。
●TSK-10～81の吸入口にそのまま取り付けることができるフィルタです。

一方通行専用高性能フィルタ（常温用）

3 SVCシリーズ

高性能、フィルタの水洗い再生が可能

●対象粒子径　3ミクロン以上を捕捉できます。
●材質　ろ材　ポリエステル
●水洗い再生が可能です。
●最高使用温度　80℃

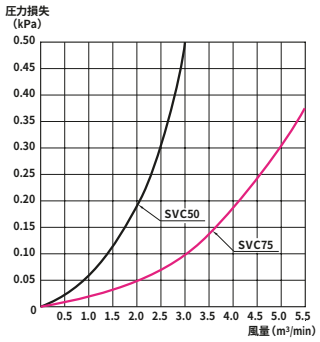


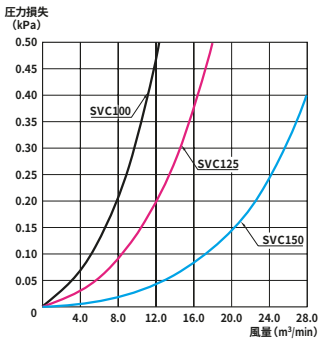
SVC75

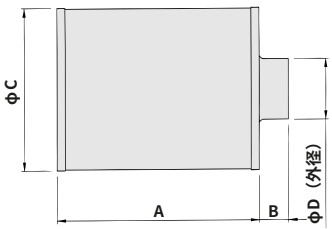


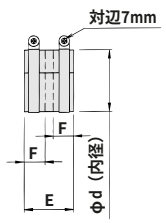
JS75
ジョイントソケット
オプション

性　能　曲　線









(mm)

型　式	適合機種	処理風量	ΦD	A	B	ΦC	質量(kg)	価　格
SVC50	TSK-10	2m³/min以下	50	250	35	170	0.6	¥20,000
SVC75	TSK-15～31	5m³/min以下	75	250	35	220	1.0	¥29,400
SVC100	TSK-41・51	10m³/min以下	100	250	40	315	3.0	¥55,700
SVC125	TSK-55～71	15m³/min以下	125	250	40	400	4.3	¥73,500
SVC150	TSK-81	30m³/min以下	150	330	40	450	6.3	¥110,300

●SVC150は垂れ止め防止金具が付属しますのでご使用の機種を指定してください（機種によっては付属しません）。

(mm)

型　式	Φd	E	F	質量(g)	価　格
JS50	50	50	20	95	¥ 7,050
JS75	75	60	25	170	¥ 7,700
JS100	100	65	27.5	190	¥ 8,000
JS125	125	65	27.5	225	¥ 8,200
JS150	150	70	30	300	¥10,300

●材質　SUS

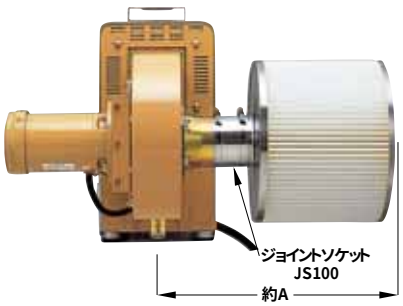
使　用　例

MODEL TSK-10＋SVC50＋JS50



(　)内はTSK-15の場合

MODEL TSK-41＋SVC100＋JS100



(mm)

熱風発生機	TSK-21・31	TSK-41・51	TSK-55/61・71	TSK-81
約A	412	432	515/484	566

MODEL TSK-41＋SVC100＋JS100(2ヶ)＋3L100



MODEL TSK-10＋SVC50＋JS50(2ヶ)＋3L50



部品を追加して取付方向を変えることも可能です。

熱風循環用フィルタ（最高使用温度200℃）

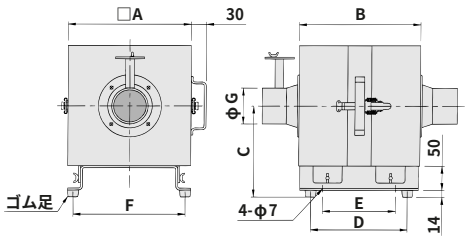
1 Fシリーズ　粗塵用　インラインタイプ



F10S φ75mm

●消音、断熱効果があります。風量調節ダンパ付き。
●捕集効率 40%（※重量法）
●配管をしたままで、フィルタの交換がおこなえます。
●フィルタがカートリッジ方式になったことで、従来品と比べフィルタの交換が容易になりました。
●出口側にダンパを取り付けています。





(mm)

型　式	適合機種	定格風量	A	B	C	D	E	F	φG	質量(kg)	価　格
F10S	TSK-10～31	10m³/min	254	256	191	200	150	234	50/75	8	¥ 67,500
F20S	TSK-41～71	20m³/min	350	356	239	300	250	330	100/125	14.5	¥ 81,000
F30S	TSK-81～100	30m³/min	500	456	314	400	350	480	125/150/200	20	¥121,000

●ご注文の際は型式と口径（φG）を指定してください。
●材　質　ダンパ・フランジ部 SUS、本体 SPC
●塗装色　うぐいす色（407）焼付塗装

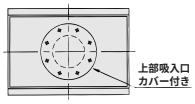
2 FNシリーズ　粗塵用

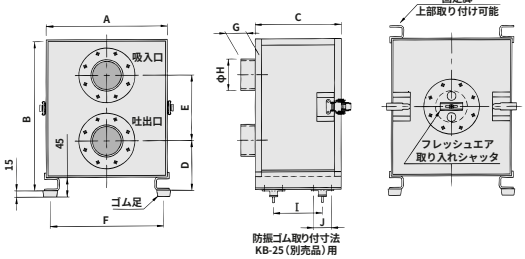


FN10 φ75mm

●吸入口の位置変更が可能です。
●捕集効率 40%（※重量法）
●IN、OUTの配管が同一面で、施工することができます。
●配管をしたままで、フィルタの交換ができます。
●フレッシュエア取り入れシャッタ付きです。







(mm)

型　式	適合機種	定格風量	A	B	C	D	E	F	G	φH	I	J	質量(kg)	価　格
FN10	TSK-10～31	10m³/min	280	355	201	115	155	250	35	50/75	130	42	6	¥41,000
FN20	TSK-41～71	20m³/min	383	478	266	150	208	353	45	100/125	195	42	11	¥65,500
FN30	TSK-81～100	30m³/min	530	630	361	190	280	500	45/60	150/200	290	42	19	¥86,500

●ご注文の際は型式と口径（φH）を指定してください。
●材　質　アルスタ鋼板

3 NPフィルタ



●Fシリーズ、FNシリーズの、スペアフィルタとしてご使用ください。
F10S・F20S、FN10・FN20へはハサミ等でカットしてください。

寸法（mm）	500×500×厚さ50
販売単位	5枚
耐熱温度	200 ℃
価格（5枚）	¥6,300

●材質　ガラス繊維

※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。

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

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)

型式 TVC□ーK□ー□

- □ー□ー□ ― 口径サイズ
- □ー□ー□ ― フレッシュエアダクト付（F）
- □ー□ー□ ― 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

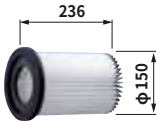
- ●対象粒子径1ミクロン以上が捕捉できます。
- ●洗浄再生が可能です
- ●最 高 使 用 温 度　80℃、TVC4-Kのみ 120℃
- ●最大使用可能圧力　29.4kPa
- ●フ ィ ル タ 材 質　ポリエステル

1 TVC1-K, TVC1-KF

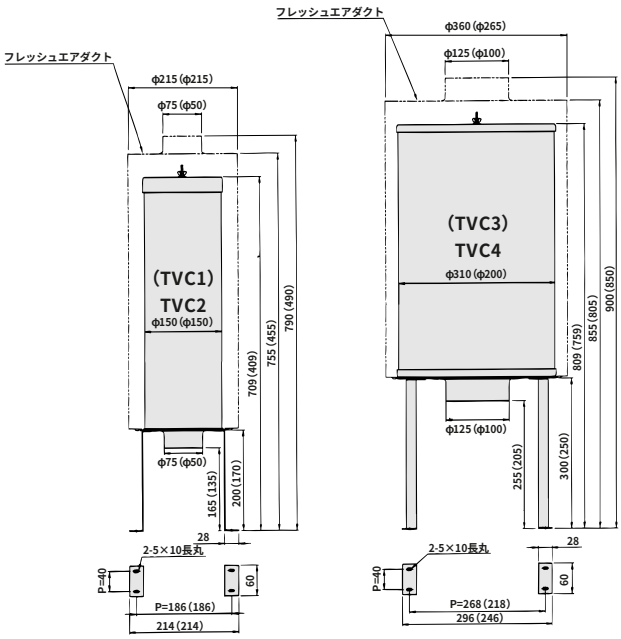

TVC1-K
価格￥36,000


TVC1-KF
価格￥69,500

- ●適合渦流ブロワ
  VFC408A・VFC508A・VFC608A
- ●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

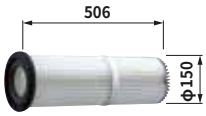


2 TVC2-K, TVC2-KF


TVC2-K
価格￥45,500


TVC2-KF
価格￥82,000

- ●適合渦流ブロワ　VFC708A
- ●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
価格￥56,000


TVC3-KF
価格￥96,000

- ●適合渦流ブロワ　VFC808A
- ●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
価格￥103,000

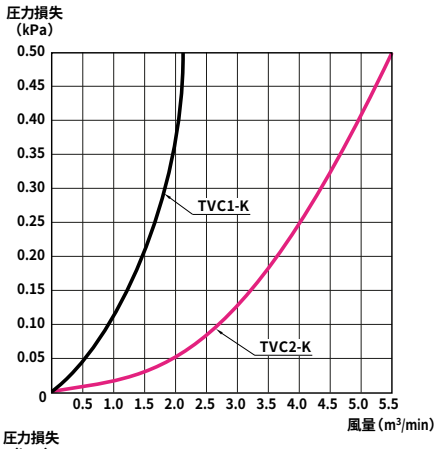

TVC4-KF
価格￥147,000

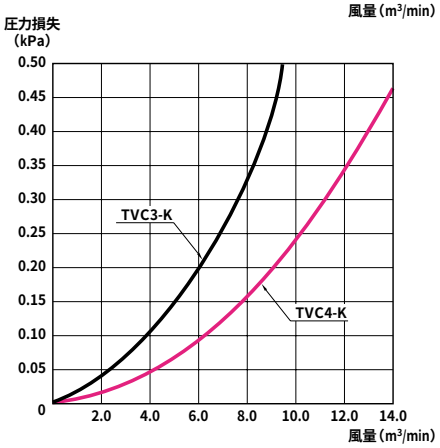
- ●適合渦流ブロワ　VFC908A
- ●口径　φ50・φ65・φ75・φ100・
  φ125・φ150
- ●ろ過面積　4.8m²
- ●質量　TVC4-K　7.2kg
  TVC4-KF　13.6kg



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、また、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。



MODEL TSK-41＋FU-13.5



MODEL TSK-21H4＋FU-110U

共通仕様

●捕集効率　0.3μm HOT.DOP.テスト99.97%以上
●耐熱温度　250℃
●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

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	スペアフィルタの型式 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	TSK-10・10B	HEPA-1.5	¥ 77,000
標準型	FU-4	4m³/min	φ75mmパイプ または3F75フランジ	φ75mmパイプ	16	¥399,000	TSK-15・15B	HEPA-4	¥ 83,000
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-21・31・21B・31B	HEPA-8	¥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-41・51・41B・51B	HEPA-13.5	¥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-55～71・61B・71B	HEPA-17	¥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、または JIS5K150A相当フランジ	78	¥882,000 ¥1,010,000	TSK-81・81B TSK-90・100・90B・100B	HEPA-31	¥179,000
耐圧型	FU-110U	4m³/min	65Aオン型フェルール	65Aメン型フェルール	44	¥596,000	TSK-21H4～51H6	HEPA-4	¥ 83,000
耐圧型	FU-200U	8m³/min	100Aオン型フェルール	100Aメン型フェルール	47	¥651,000	TSK-52H7	HEPA-8	¥111,000

※　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・13.5とTSK-21～51を直接取り付ける場合は、TSK-21～51は吐出口フランジ付にて手配してください。
※　FU-1.5・4とTSK-10・15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）。
※　FU-31はTSK-81用と、TSK-90・100用で吸吐出口の高さが異なりますので、組み合わせる熱風発生機を指定してください。
※　耐圧型FU-110U・200Uの耐圧は約20kPaです。

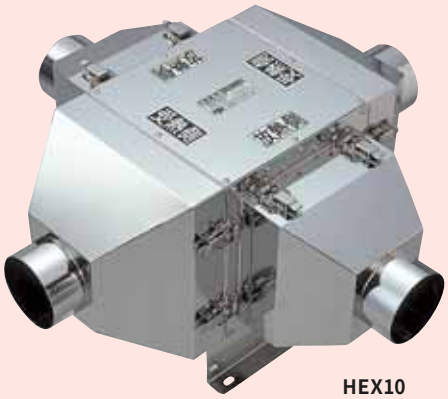
注意

●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.20～23参照)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	FX50またはSVC50	F10SまたはFN10
FU-4	FX75またはSVC75	F10SまたはFN10
FU-8	FX75またはSVC75	F10SまたはFN10
FU-13.5	FX100またはSVC100	F20SまたはFN20
FU-17	FX125またはSVC125	F20SまたはFN20
FU-31	FX150またはSVC150※2	F30SまたはFN30
FU-110U	TVC1-K※3	―
FU-200U	TVC2-K※3	―

※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-31をTSK-90・100と使用する場合は一方通行の場合でも熱風循環用フィルタF30S、または、FN30をご使用ください。
※3　FU-110U・200UをTSK-21H4～52H7と使用する場合はTSK-21H4～52H7にプレフィルタが標準装備されているため、新たにプレフィルタを取り付ける必要はありません。

送風機関連・その他



HEX10



YU-250



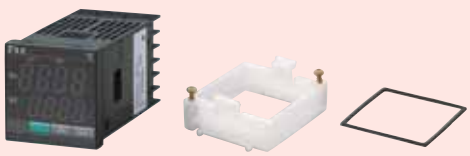
YU-750



YK100



YK250



TIC48



TIC72

1 ガラス繊維ベルト（ガラス繊維）

無公害



●耐熱温度　550℃
●寸　　法　巾50mm×厚さ1.5mm×長さ30m
●質　　量　1.5kg
●販売単位　1巻
●価　　格　￥13.500

2 ウェットフェルト

無公害





●耐熱温度　1200℃
●寸　　法　300mm×600mm×厚さ3mm
●販売単位　1枚
●価　　格　￥1,600

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。

3 セラミックフェルトン

無公害



●耐熱温度　700℃
●寸　　法　1,000mm×1,000mm×厚さ10mm
●販売単位　1枚
●価　　格　￥3,400

4 配管断熱材

無公害



配管の断熱と火傷防止に

●耐熱温度　400℃
●厚　　さ　25mm
●定　　尺　1m
●販売単位　1本

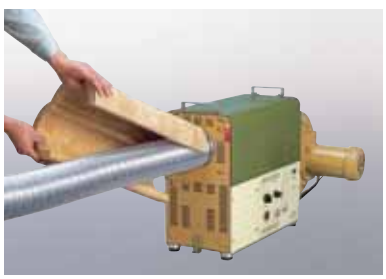
(mm)

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

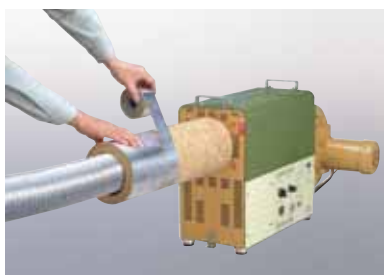
使 用 例



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。

5 送風機断熱カバー（火傷防止）



SD13　　SD25

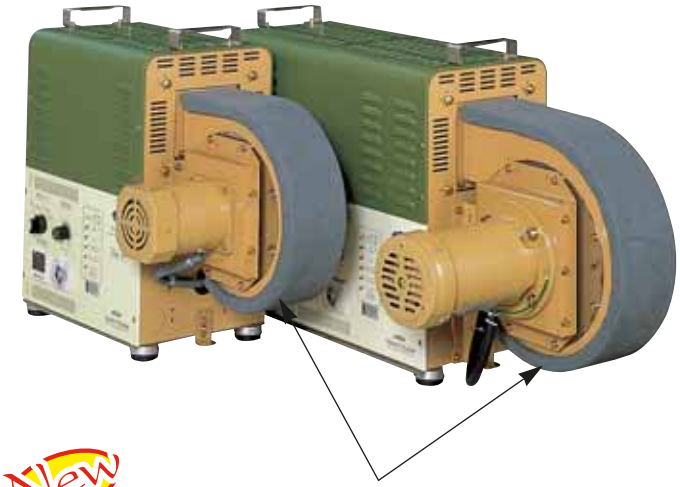
●耐熱送風機の表面温度160℃のとき断熱カバーを使用するとその表面温度は60℃以下になります。

無公害

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℃
●厚　　さ　約10mm
●販売単位　1個

型　式	価　格	適 合 機 種	
SD 13	¥11,800	TSK-21·31·21B·31B	YU-130A
SD 25	¥13,500	TSK-41·51	YU-250
SD 25B	¥13,500	TSK-41B·51B	
SD 40	¥14,300	TSK-55	
SD 75	¥15,200	TSK-61·71	YU-750
SD 75B	¥15,200	TSK-61B·71B	
SD 150	¥16,500	TSK-81	YU-1500
SD 150B	¥16,500	TSK-81B	

（注）SD13は送風機形式YU-130Aを搭載したTSK-21·31·21B·31Bより適合します。
（注）SD150BはTSK-81Bの電源周波数を指定してください。
（注）SD150とYU-1500の時は電源周波数を指定してください。



New

送風機断熱カバー



送風機断熱カバー

6 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。

貴重なエネルギーを無駄なく回収!!



HEX 10

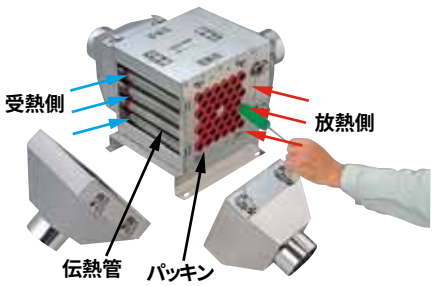
“排気ガスに爆発性溶剤・多量の水蒸気が含まれているので循環ができない”
“もう少し容量を上げたい”などの問題を解決することができます。
業界初熱風発生機専用「T.S.K 熱交換器 HEXシリーズ」です。

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-10～31	TSK-41・51	TSK-55～71
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

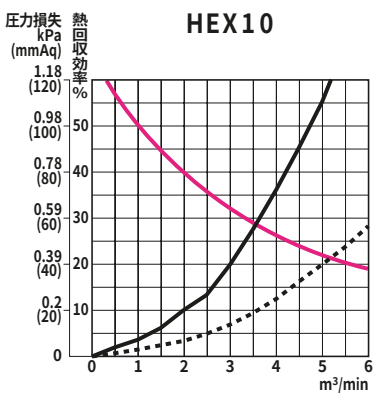
●乾燥炉等より排気される熱風を、熱交換器放熱側の伝熱管に通すことによって熱交換し、受熱側に流れるエアを最高60%の高効率で熱回収することができる熱交換器です(HEX20・30は最高40%)。
●従来の熱交換器に比べ、コンパクトですので取付場所を選びません。
●本体・伝熱管にはSUS、パッキンには耐熱シリコンを使用していますので適応流体は非常に広範囲です。
●本体は分解可能ですので、洗浄を簡単にすることができます。

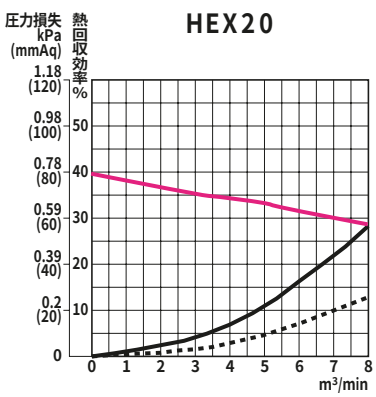


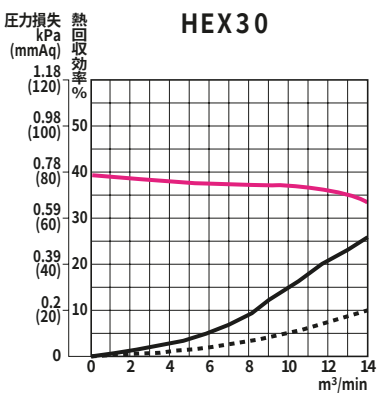
性能曲線

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。

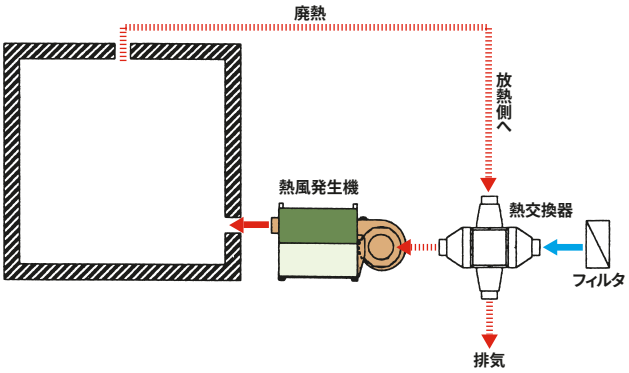




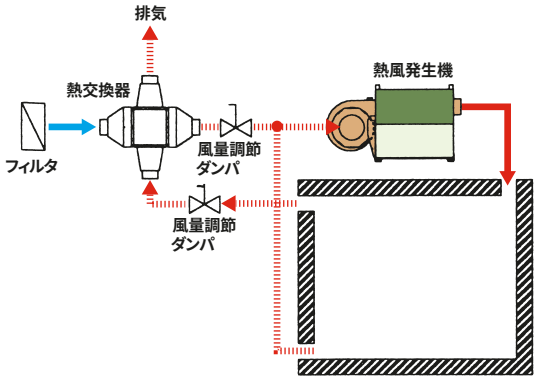


使用例

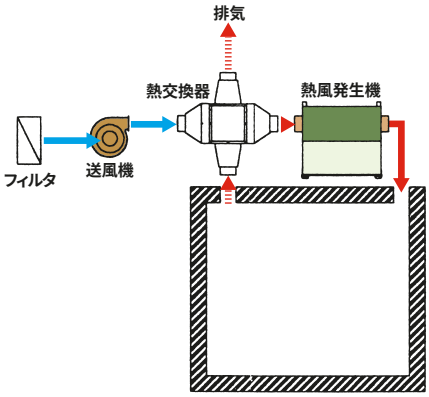
●熱風発生機と使用した場合（一方通行）



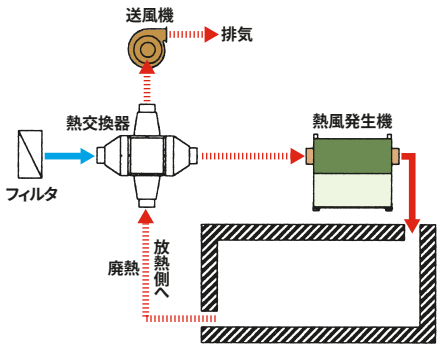
●熱風発生機と使用した場合（循環式一部排気）



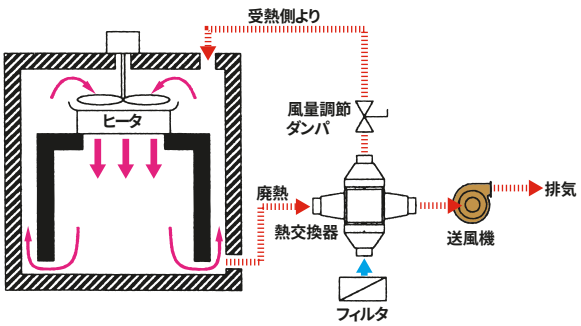
●ヒータ単体と使用した場合



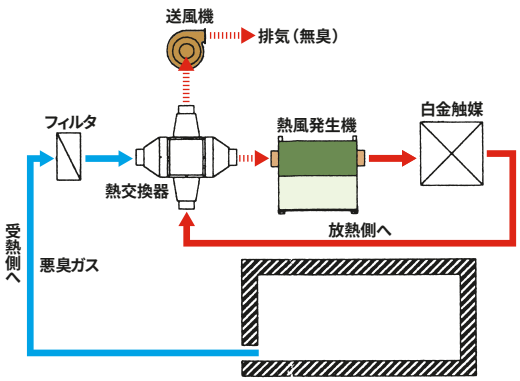
●ヒータ単体と使用した場合（負圧式）



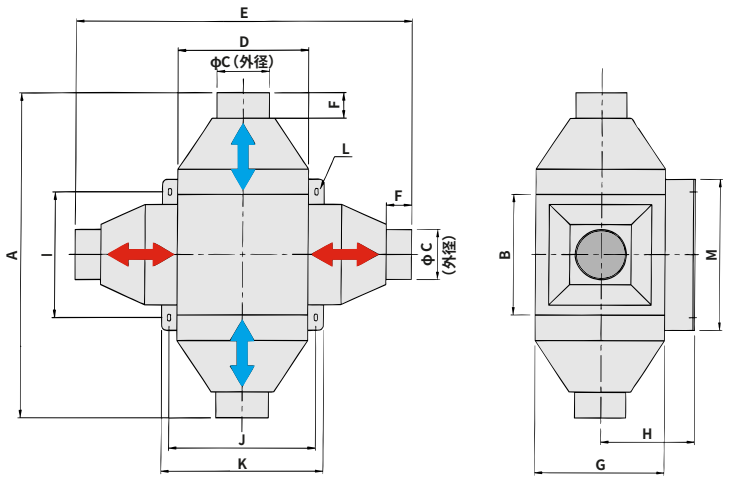
●ダクトヒータと使用した場合



●脱臭（白金触媒式）に使用した場合



外形図

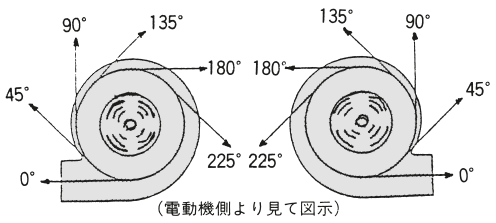


放熱側（高温排気）
受熱側

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

耐熱電動送風機（熱風循環タイプ）



（電動機側より見て図示）

図1　時計まわり　　図2　反時計まわり

●YU-□型の据え付け側の位置は、図1・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。
●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・2いずれかの回転方向、吐出口の角度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.27）を用意しています。

注文の例：YU−130A

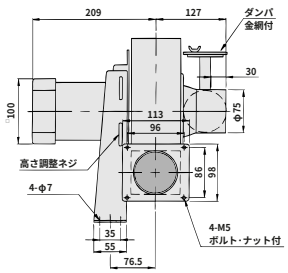
YU−130A	反時計まわり	90°
型　式	時計まわりまたは反時計まわり	吐出口の角度

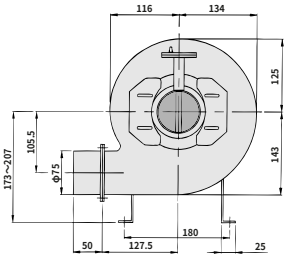
1 YU-130A

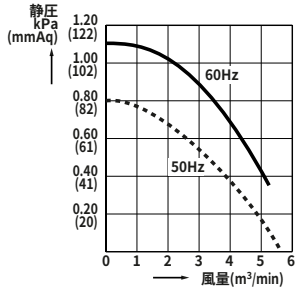
※ネジの突起は含んでいません。



YU-130A ── 反時計まわり ── 0°



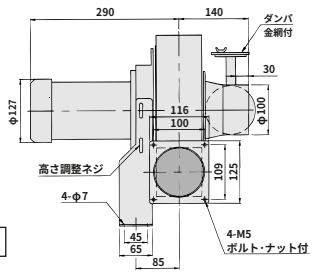


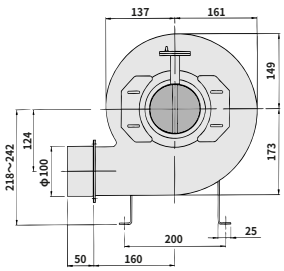


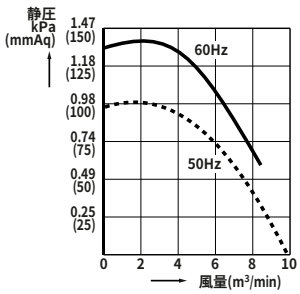
2 YU-250



YU-250 ── 反時計まわり ── 0°



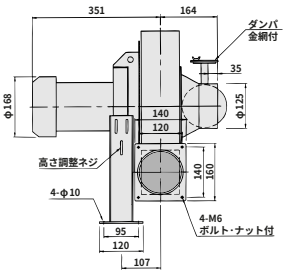


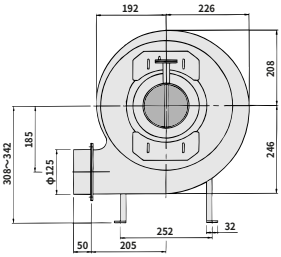


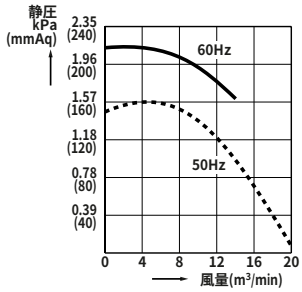
3 YU-750



YU-750 ── 反時計まわり ── 0°



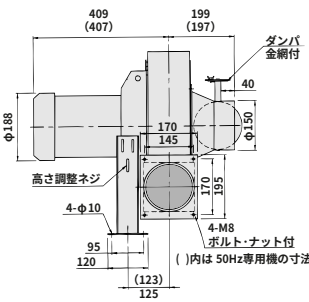


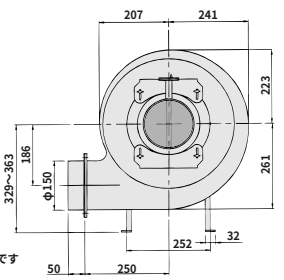


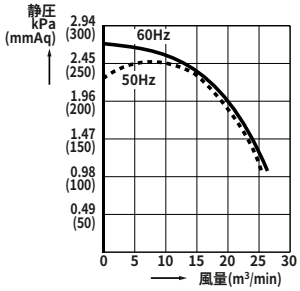
4 YU-1500



YU-1500 ── 反時計まわり ── 0°







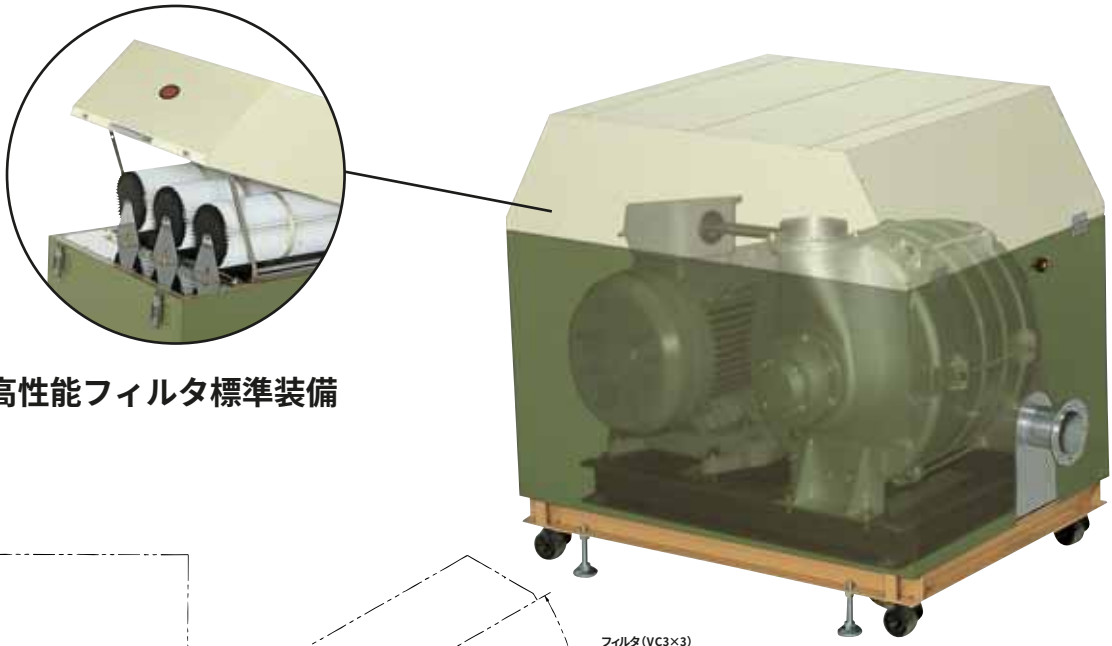
■仕様

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	出力 (W)	電　流 (A)	最高静圧 kPa (mmAq)	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	0.68/0.63 (0.61)	0.80/1.10 (82/112)	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 (104/146)	9.8/8.5	230	0～+40	6202ZZ	6202ZZ		14.5	¥103,000
YU-750			3	2	750	3.3/3.1 (3.0)	1.53/2.21 (155/224)	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 (255/280)	26/26	230	0～+40	6205ZZ	6205ZZ		46/44.5	¥294,000

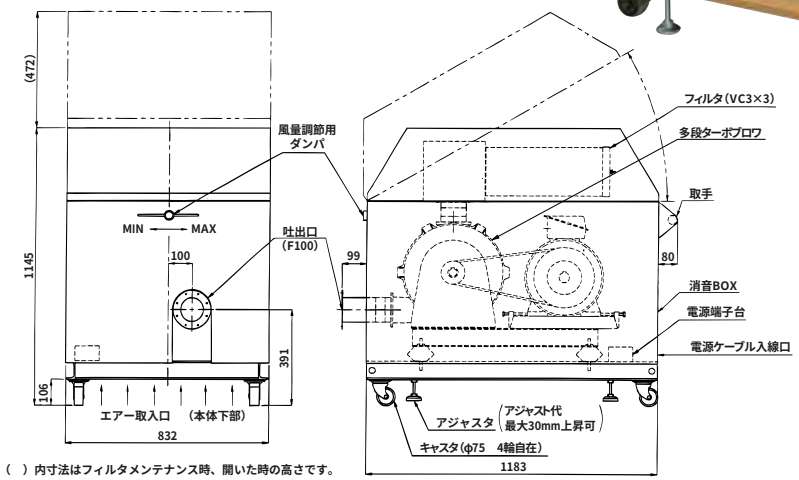
超省エネ

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



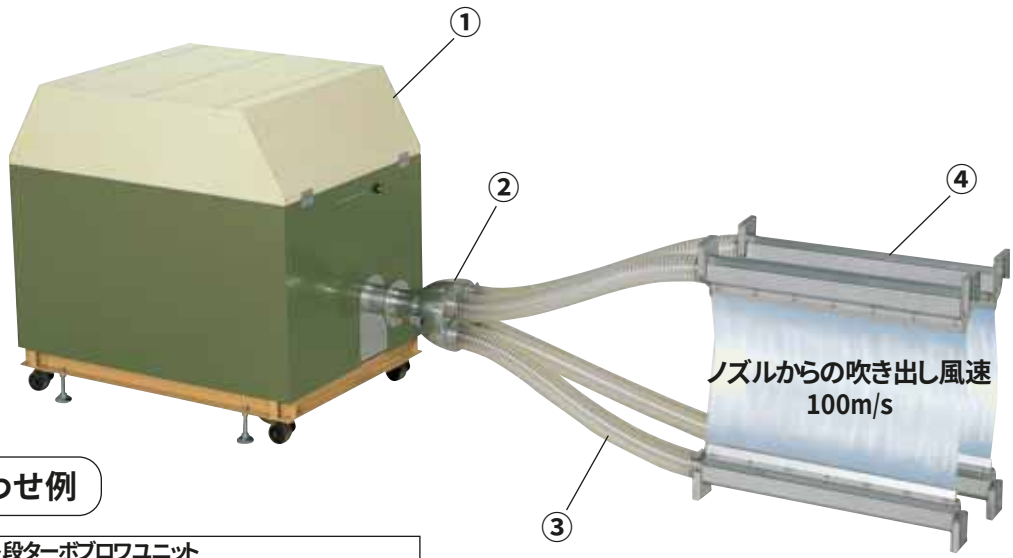
( ) 内寸法はフィルタメンテナンス時、開いた時の高さです。

H10 多段ターボブロワユニット仕様

電源　三相200/200・220V　50/60Hz
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

超省エネブロワ

消費電力　渦流ブロワの５０%削減可能です!!



組み合わせ例

①	H10 多段ターボブロワユニット
②	4分岐管
③	ビニルサクションホース・M型　φ75（ワイヤバンド付）
④	ハイブローノズルSUS　75SUS-800-1.0

詳しくはカタログNo.10-3を参照ください。

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

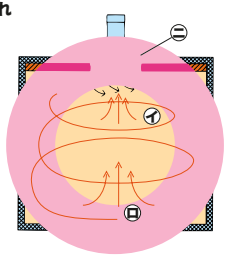
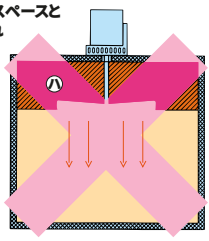


図2 従来の換気扇の炉内設置スペースとエアの流れ



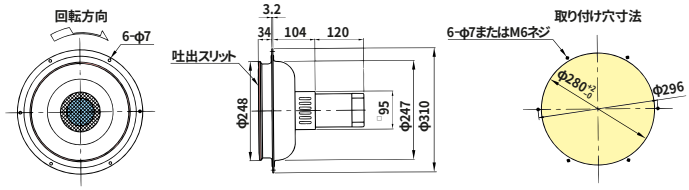
●熱風乾燥炉（電気・ガス・蒸気）、工業炉（エージング・シュリンク炉）などあらゆる炉に取付が可能です。
●加熱された炉内エアをTSKカクハン扇中央部（図1㋑）から吸入し、そのエアを吐出スリットよりTSKカクハン扇の外周に沿って渦巻き状に横下方向へ吐出されます（図1㋺）。吐出されたエアは炉内を強制的にカクハンし、それにより炉内の温度は均一になり、ワークに極めて有効に熱風が注がれますので、乾燥（加熱）時間を短縮し乾燥（加熱）効率を飛躍的に向上させることができる画期的なTSKカクハン扇です。
●取り付けの方向は横向き・下向きに取り付けることが可能です。
●従来の換気扇はシャフト・羽根部分の炉内設置スペ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

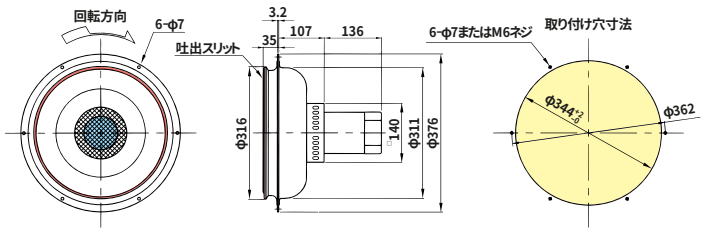
●有効炉内高さ　50/60Hz　0.8/1.0m
●有効炉内容積　50/60Hz　0.8/1.0m³



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

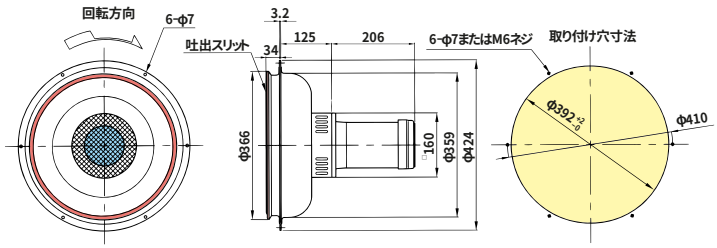


3 YK250



<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

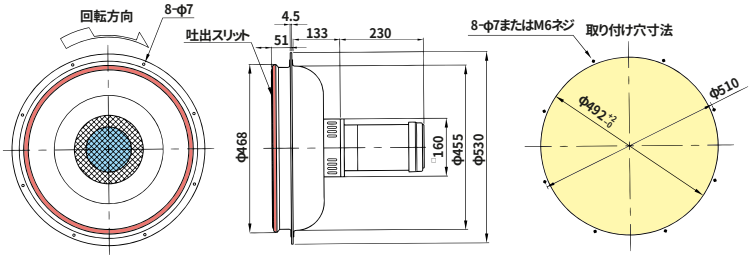


4 YK400



<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	出力（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	5.7/5.1	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	0.68/0.63（0.61）	3.8/4.4	9.8/8.5	210	0～+40	6201ZZ	6201ZZ		7	¥107,500
YK250			3	2	250	1.27/1.17（1.12）	6.2/7.3	20/14	210	0～+40	6202ZZ	6202ZZ		11	¥125,000
YK400			3	2	400	1.95/1.71（1.71）	15	26/26	210	0～+40	6203ZZ	6202ZZ		15.5	¥179,000

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（当社比）
●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（当社比）



炉内の温度分布を飛躍的に向上!!

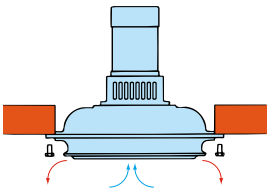
業界初!!
ビルトイン・インペラ方式
吐出スリット採用により
危険性ゼロ!!



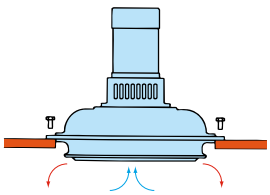
取付方法

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。
㊟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。

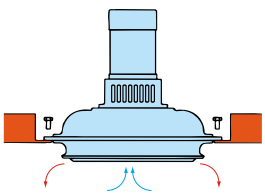
●炉内からの取付例



●炉外からの取付例



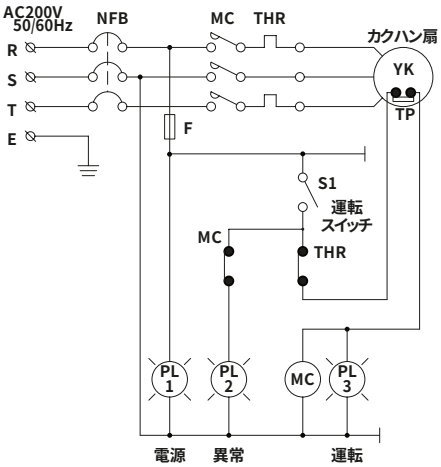
炉壁厚みが30㎜以下の場合



炉壁厚みが30㎜以上の場合

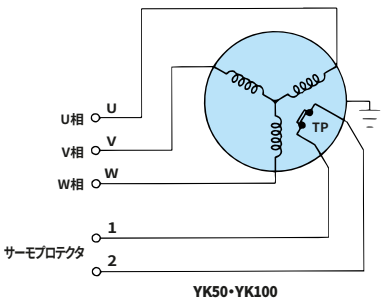
㊟カクハン性能を確保するため、吐出スリットは炉内壁面より内部となるようにしてください。

結 線 図

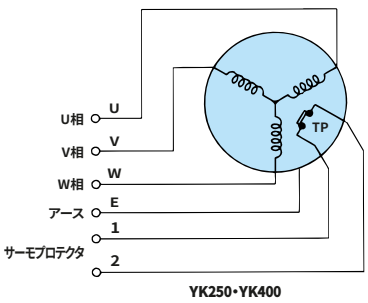


配 線 図

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）。



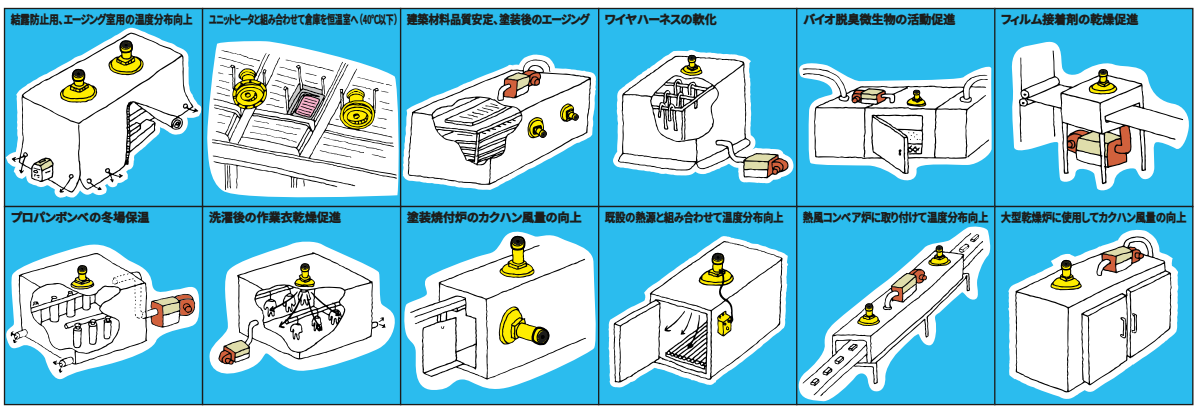
YK50・YK100



YK250・YK400

本回路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

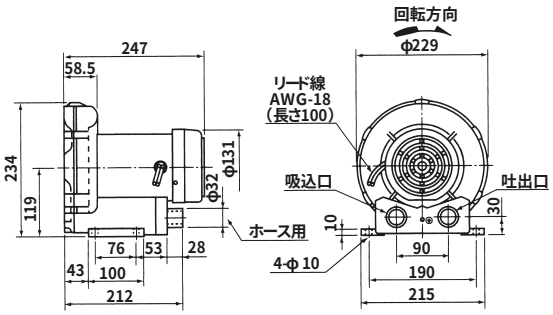


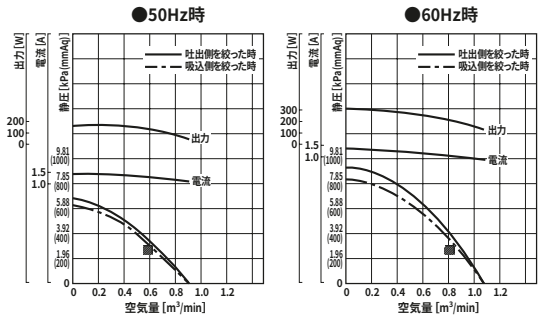
渦流ブロワ（接気部材質 アルミ）



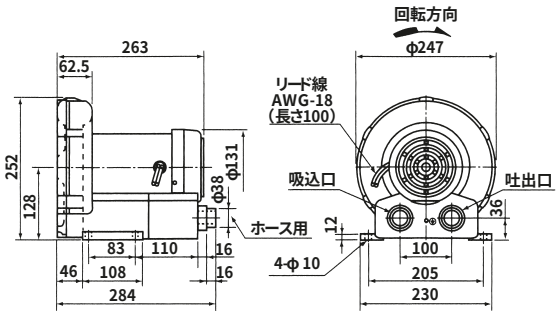
型　式	電　圧 (V)	周波数 (Hz)	電動機所要最大出力(kW)	定格電流 (A)	最大吐出圧力 kPa(mmAq)	最大吐出空気量 (m³/min)	定格値 静圧kPa(mmAq)	定格値 空気量(m³/min)	質量 (kg)	価　格
VFC208A	3φ 200/200 (220)	50/60	0.17/0.28	1.4/1.4 (1.4)	6.67/9.02 (680/920)	0.90/1.09	2.94 (300)	0.64/0.84	8.5	¥ 51,000
VFC308A			0.28/0.42	1.8/1.9 (1.8)	9.32/12.4 (950/1260)	1.28/1.40	3.92 (400)	0.9/1.1	10.5	¥ 60,000
VFC408A			0.55/0.85	3.1/3.7 (3.6)	10.4/14.1 (1060/1440)	2.0/2.5	4.90 (500)	1.45/1.95	19.0	¥ 77,000
VFC508A			1.3/1.9	5.4/7.4 (6.8)	14.7/19.6 (1500/2000)	3.4/4.0	6.86 (700)	2.4/3.0	31.5	¥102,000
VFC608A			2.3/3.4	10/13 (12)	21.1/27.5 (2150/2800)	4.2/5.5	9.81 (1000)	3.2/4.4	49.0	¥125,000
VFC708A			3.3/5.0	15/21 (19)	21.6/28.4 (2200/2900)	6.2/7.2	9.81 (1000)	4.4/5.7	84.0	¥189,000
VFC808A			5.5/7.5	20/28 (26)	25.5/33.3 (2600/3400)	8.7/10.3	9.81 (1000)	6.3/8.5	132	¥303,000
VFC908A			11/15	30/45 (41)	25.5/31.4 (2600/3200)	13/15.5	14.7 (1500)	7.5/10.8	200	¥416,000

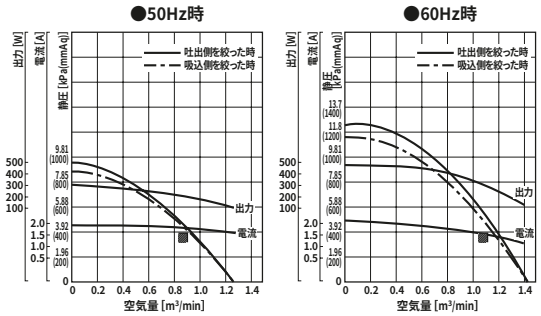
1 VFC208A



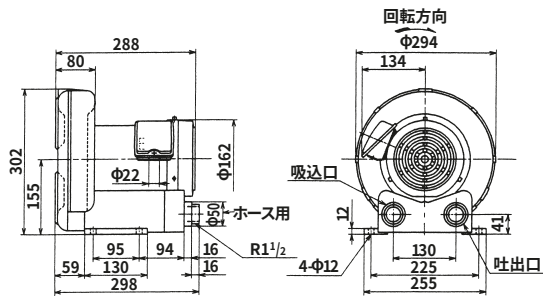


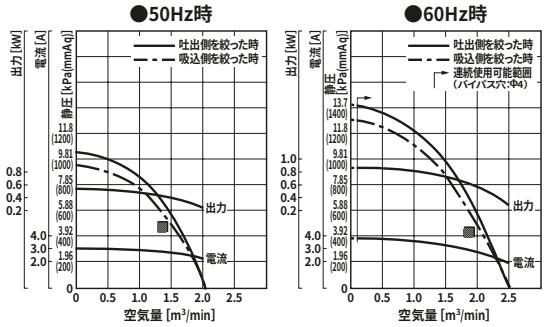
2 VFC308A



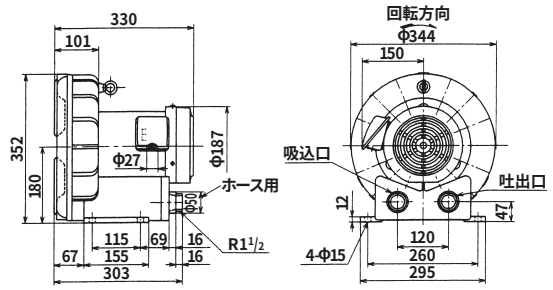


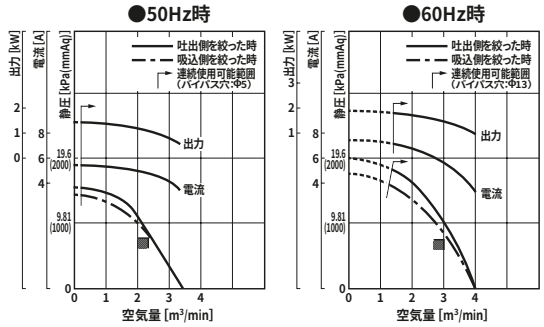
3 VFC408A



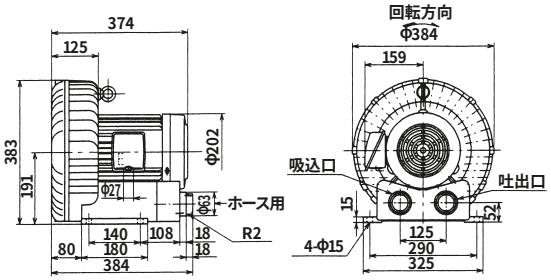


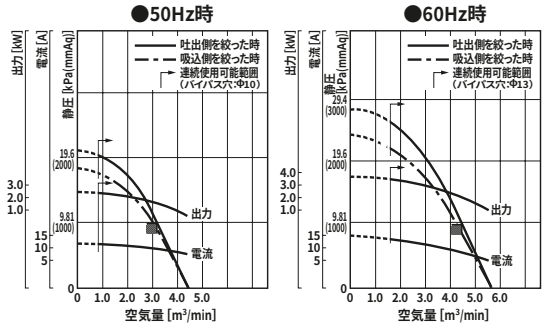
4 VFC508A



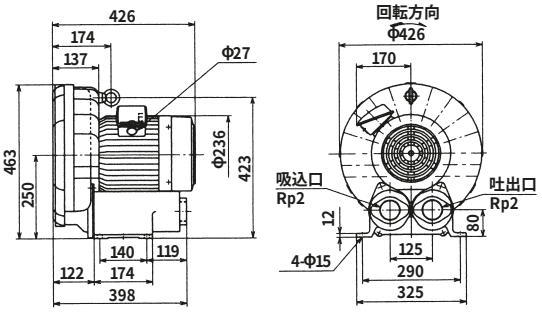


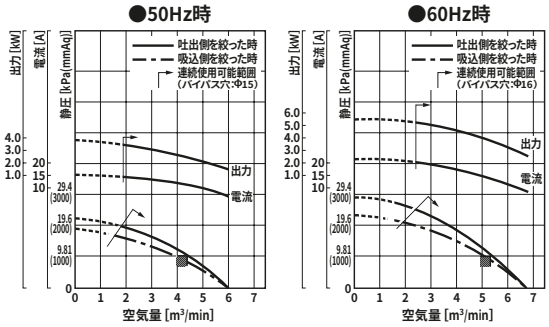
5 VFC608A



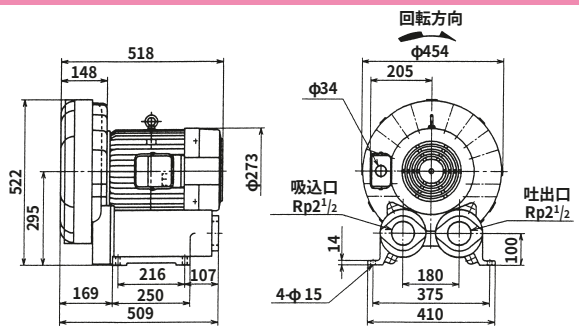


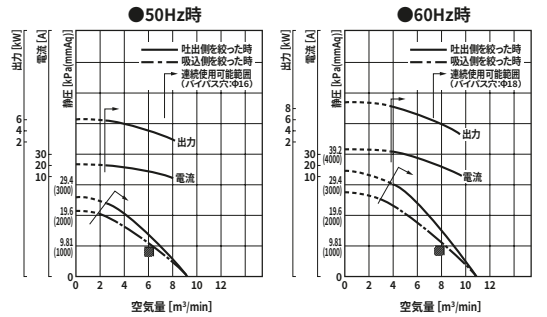
6 VFC708A



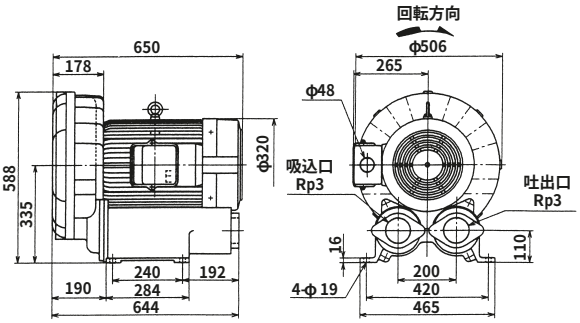


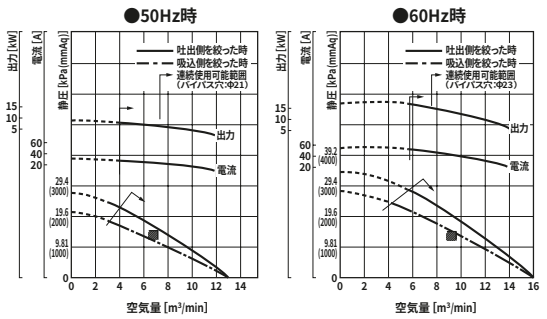
7 VFC808A





8 VFC908A





1 防振ゴム

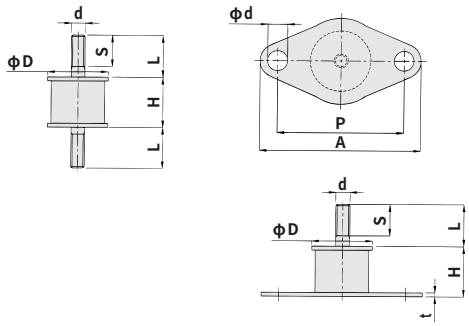
KA型



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。
●販売単位　4ヶ1組



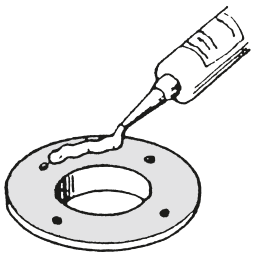
(mm)

型　式	φD	H	t	d	L	S	A	P	φd	適応荷重(kg)	価格(4ヶ)
KA-25·KB-25	25	18	2.3	M 6	18	18	56	42	7	13～25	¥3,450
KA-30·KB-30	30	18	2.3	M 8	24	20	62	48	7	25～50	¥5,880
KA-40·KB-40	40	25	2.3	M 8	30	25	76	60	9	37～95	¥5,930
KA-50·KB-50	50	27	3.2	M 10	30	25	93	73	11.5	60～125	¥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。
●適応荷重は1ヶ当りの荷重です。

2 ホワイトシール（充填剤）



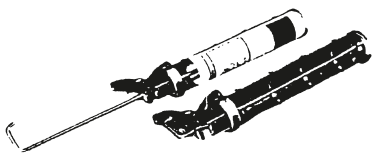


●耐熱温度　1000℃
●内 容 量　500g
●高温部のエアもれ防止に使用できます。
●通電部分には使用できません。
●接着剤としての効果はありません。
●ペースト状
●乾燥時間4～6時間
●乾燥後はセメント(石化)状になります。
●価　　格　5本以上の時　1本当たり￥420
　　4本以下の時　1本当たり￥760

3 シリコン接着剤（工業用）

脱酢酸RTVゴム
空気中の湿気と反応し酢酸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3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

市販のコーキングガンを使用すると作業効率があがります。

4 超耐熱シリコン接着剤

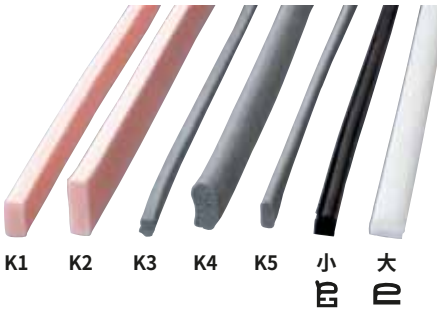
脱アセトンRTVゴム
空気中の湿気と反応しアセトンを放出しながら表面から硬化します。

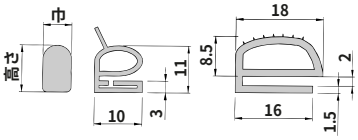


エアもれ防止、配管のガスケットなどにご使用できます。

●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

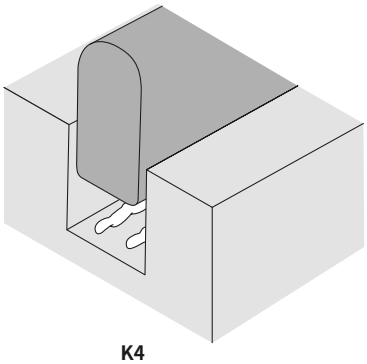
5 トビラ用パッキン

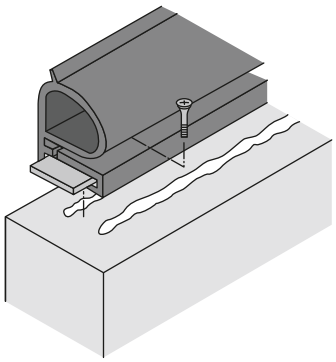


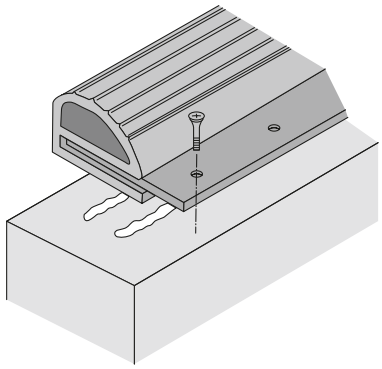


●耐熱温度　180℃～200℃
●販売単位　1mより（ただし小は定尺10mのみ）

型　式	高さ	巾	材　質	色	価　格
大	12	18	シリコンゴム	白	¥ 2,250
小	11	10	シリコンゴム	黒	¥16,800
K1	10	20	シリコンスポンジ	ピンク	¥ 2,940
K2	10	30	シリコンスポンジ	ピンク	¥ 3,780
K3	7	9	シリコンスポンジ	グレー	¥ 1,030
K4	25	11	シリコンスポンジ	グレー	¥ 1,850
K5	18	8	シリコンスポンジ	グレー	¥ 1,350


K4

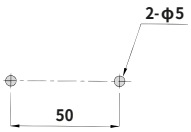

小


大

6 サーモメータ（電源不要）



TM-B　TM-C
ユニバーサルスタンド(SUS)付



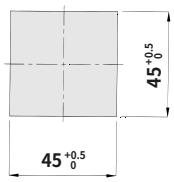
パネル加工図

●何処にでも使用できて便利です。
●メータ寸法48mm×48mm

型　式	TM-B	TM-C
温度範囲℃	0～120	100～350
キャピラリ長さ	950	900
感熱部サイズ	φ4×78	φ6×93
価　格	¥6,720	¥6,720

7 デジタル温度調節計





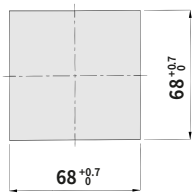
パネル加工図

●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
●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

8 デジタル温度調節計（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
●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

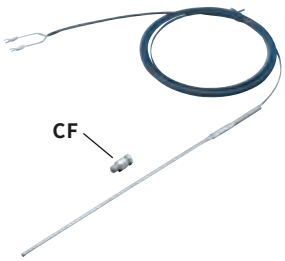
9 SSC（無接点コンタクタ）ヒータ専用3相2素子



●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。

型　式	定格負荷電流（AC 200V）	価　格
SS202E-3Z-D3/F	20A	¥ 9,900
SS302E-3Z-D3/F	30A	¥13,250
SS402E-3Z-D3/F	40A	¥16,500
SS502E-3Z-D3/F	50A	¥20,800

10 K熱電対



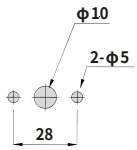
型　式	K 350A	K 600A	K 800
タ　イ　プ	シース型	シース型	シース型
使用最高温度（℃）	350	600	800
サ　イ　ズ	φ3.2×200×5m	φ3.2×200×5m	φ4.8×300×5m
CF R1/8	付（BsBM）	付（SUS）	付（SUS）
適　合　機　種	TSK-10～120外部センサ用	TSK-10～120外部センサ用	スーパーヒータ
価　格	¥5,600	¥6,750	¥7,800

11 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







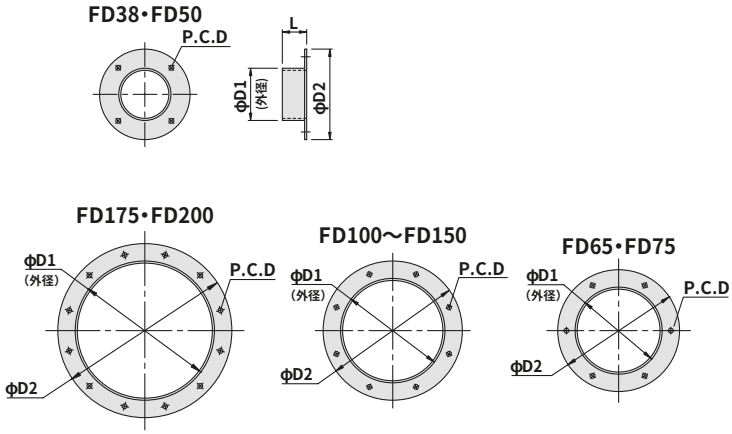
パネル加工図

型　式	TC110	TC200	TC320	TC600
温度調節範囲（℃）	30～110	60～200	50～320	200～600
接点容量（360VAC）	16A	16A	16A	16A
キャピラリ長さ	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℃
価　格	¥3,200	¥3,500	¥3,500	¥4,200

◆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。

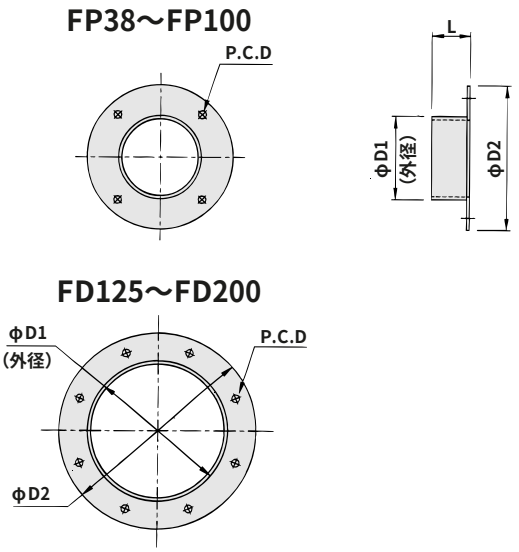
◆旧タイプの合フランジ寸法（参考）



(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

自社開発商品の一部

No1



No2



No3



No4



No4-1



No4-2



No4-2別紙



No5



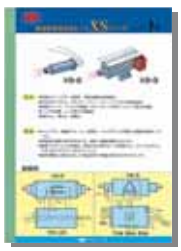
No6



No7



No7-1



No7-2



No9



No10



No10-1



No10-2



No10-3



No11



No12



No13



No15



熱風発生機

製造
販売元

株式会社 竹綱製作所（タケツナ）

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
大阪支社 〒577-8566 東大阪市高井田西5丁目4番18号
☎(06)6785-6001㈹ FAX(06)6785-6002
ホームページ www.taketsuna.co.jp

2005.11D.10,000①

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－１３　第93127号

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。