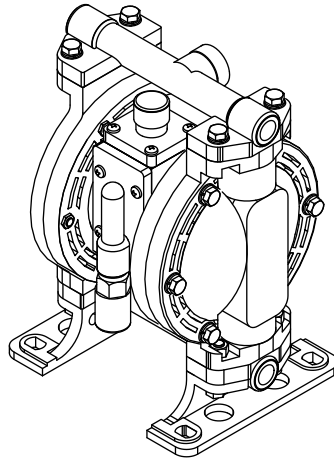


**ダイナフロースラリーポンプ**  
PNEUMATIC SLURRY DIAPHRAGM PUMP**取扱説明書**

MODEL : K2      P : F (樹脂)

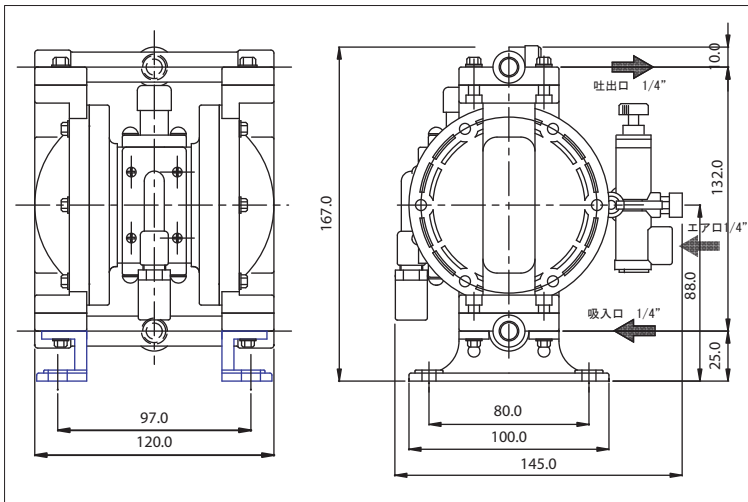
**ダイナフロー株式会社**

- ポンプのエアは脈動的に消費されますので、通常、消費される必要エア量の25%増しのエアが通過するよう配管及びホースの選定をして下さい。
  - ポンプの作動に必要な空気の消費量は、空気圧と吐出量で異なりますが、性能曲線で示される空気消費量は、ポンプが瞬間的に消費する空気量を示しています。概算で吐出量の約4倍のエアが必要になります。
  - K2型の場合は減圧弁及びバルブがついています。
  - ポンプは水中につけても作動しますが排気口から液が逆流しますので、排気口に配管をして先端を液面から出す必要があります。(この場合は弊社までお問い合わせ下さい。)
- 3 関連部品等の注意事項
- オイル、フィルターを必ず取付けてポンプ切替部の潤滑を行い、作動を良くして下さい。
  - 冬期、及び寒冷地ではポンプの排気によって、凍結を起こす場合がありますので、切替部を温水または赤外線ランプ等で温めるようにして下さい。(不凍液を供給エアに混入させる事も一つの方法です。)
  - ポンプの吸入、吐出口は、ホース又はフレキシブルチューブ(約50~60cm位)などを使用して配管及び周辺機器にポンプの振動が伝わらないようにして下さい。
  - ホース等で吸入、吐出を行う場合、ホースが床を、蛇行する事がありますので液漏れしないように固定して下さい。
- 4 適合するポンプと部品
- ポンプ及び部品は、必ず使用する流体に適合する材質を選定してください。  
(ポンプ接液部とダイアフラムの材質は化学的に使用液に適合している事を確認して下さい。)
  - ポンプを選定する前に必ず、液体または流体メーカーの仕様書で十分に確認して下さい。
  - 不適当な流体の移送はポンプの故障と事故の原因となります。  
(特にダイアフラムの破損は、液体が非接触部に入り、エアの排気口から洩れる事もあり、有害な液を使用している場合は非常に危険です。)
- 5 有害な液体、可燃性の液等を使用する場合
- 作業者は、扱う使用液について詳しい知識と判断ができる必要があります。
  - 有害な液を取り扱う時、有毒ガスまたは気体を吸い込む事のないようにして下さい。
  - 作業者はマスク等の使用、及び眼の保護等、十分な注意が必要です。
  - 有害な液体、可燃性の液を取り扱う時は安全な場所に排気するようにして下さい。
  - 液洩れのないようポンプの出入り口の接続あるいはホース等の取付けはしっかりと行って下さい。
  - ポンプにはアースを取り付けて、静電気を逃がして下さい。
- 6 可燃性または爆発性
- ポンプ及び周辺機器が、適切にアースをしている事を確認して下さい。
  - 液体がホースを流れる時に静電気が発生し、静電気のスパークで室内、室外を問わず、爆発、火災の原因となり身体および器物の破損を

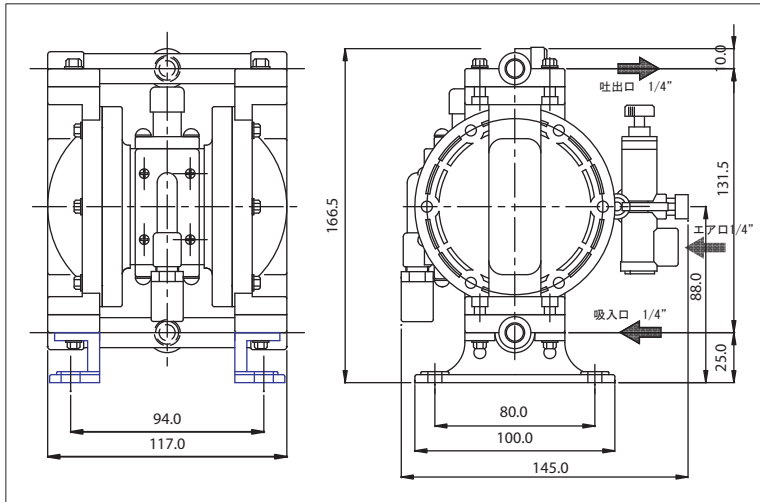


## □外形寸法図

P 型



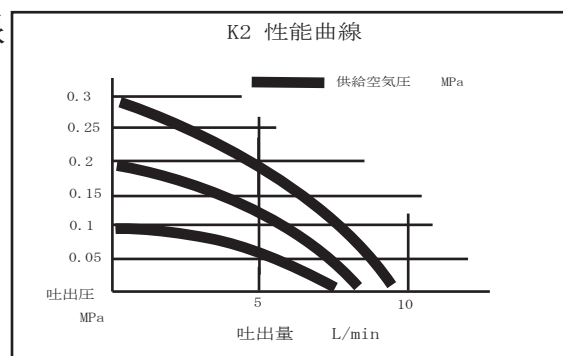
F 型



**注意 !** 1) 上記寸法は設計及び構造上の問題で余儀なく変更する事がありますので、正確な寸法が必要な場合は必ず正式図面を御要求下さい。

2) その他、御不信な点あるいはお問い合わせなどございましたら遠慮なく弊社、技術部まで御連絡くださるようお願い致します。

## □性能曲線



上記のテスト条件：精水、吸水抵抗、0。  
テフロンダイアフラムの吐出量は60%~70%位となります。

9

- 吸入側に液があるかどうか確認して下さい。
- 吐出側に液が流れても問題ないか確認して下さい。
- エア圧が規定通りになっているか確かめて下さい
- エア回路に異常がないことを確かめて下さい。

### (C) 運転後の注意

- 吐出バルブを閉じて下さい。
- エアの回路を閉じて下さい。
- ポンプ内に液が残っているかどうかを確かめて下さい。液によってポンプ内から排出しておく必要があるときは、吸入側からエアを入れて (0.1~0.2MPa位) ポンプを作動し空転させ、ポンプ内の液を排出して下さい。(特に固まりやすい液体あるいはスラリー等)
- ポンプは空転させても故障しませんが、高圧を入れるとダイアフラムの破損の原因になりますので、注意して下さい。
- ポンプ内を洗浄して下さい。
- ポンプ内の液圧は必ず抜いて下さい。
- エア回路のエア圧も必ず抜いて下さい。

### 9 .ダイアフラムの材質について

#### ●ナイトレル

ポリエステル系の弾性体で特に弾性寿命が長く、対研磨性に優れ高い引っ張り強度を持つ材質です。  
強い溶剤系については膨潤する事がありますので、余り適しません。

#### ●テフロン

特に耐薬品性に優れ、酸、溶剤、その他、腐食性の強い液体に適しています。ただし、弾性寿命に劣りますので、他の材質に耐えられない場合のみご使用下さい。(通常のゴム材質の寿命に比べ1/2~1/3位とお考え下さい。)

#### ●サントプレーン

特に高温に優れ、酸、アルカリの腐食性の強い液体にも適しています。

### 注意 !

- ※このポンプの作動空気圧は、取扱説明書に記載のエア圧以上にはしないで下さい。
- ※点検、調整、清掃、修理または移動の前には必ずドレンバルブを開き全ての装置およびポンプからエアを抜いて下さい。
- ※修理、調整の時などの交換部品は弊社の決められた純正部品をお使い下さい。

製造・発売元

AIR-O-MATIC  
*Dyna-flo*\*

**ダイナフロー株式会社**

〒142-0062 東京都品川区小山 2-9-13  
TEL:03-3787-1521 FAX:03-3784-6892

販売代理店

09.04.改.

□ポンプ仕様

型式	K2-P, F			
送液 接続	吸入口径	RC(F) 1/4"	吐出量 (MAX)	10 L/min
	吐出口径	RC(F) 1/4"	吐出圧 (MAX)	0.25 MPa
エア 接続	供給口径	RC(F) 1/4"	押し込み 自吸	3.0m
	排気口径	マフラー付	粘度	1,000cp以下
主要部 材質	ハウジング		スラリー	5wt%以下
	マニホールド		使用温度	0°C~60°C
	バルブシート		使用エア圧力	0.1~0.25 MPa
	ダイアフラム		ポンプ重量 (約) P	0.9 Kg
	ボールバルブ		ポンプ重量 (約) F	1.1 Kg

備考

- ※上記、ポンプ仕様はK2型シリーズ全機種取扱説明書として使用される為、空白あるいは数値が表示されていても機種によっては異なります。  
※K2-〇〇〇または最後にSP (特殊使用) 等がつく事があります。部品の御注文の際はK2型の後のアルファベットまで御確認下さい。(又は製造番号をお知らせいただければ間違いありません。)  
※上記、吐出量 (MAX)、吐出圧 (MAX)、使用エア圧力はダイアフラムが標準仕様の場合の数値となっています。(ダイアフラムがテフロンの場合異なりますので御注意下さい。)  
※尚、設計上あるいは構造上の問題で予告なく改造する事がありますので、あらかじめ御了承下さるようお願い致します。

注意！

- 1) K2型は小型ポンプのため、エア供給圧は0.1~0.5MPaまでとし、二次圧との差圧は0.05~0.1MPa以上取るようにして下さい。

MODEL : K2-P, F ポンプ部品表

NO.	名称	個数	備考	NO.	名称	個数	備考
1	ポンプ本体	1		36	プッシュピンカバー	1	
2	ハウジング (外)	2		37	バルブカバーA	1	
2-1	エアハウジング	2		38	バルブカバーB	1	
3	ダイアフラム	2		39	スリーブ	1	
3-1	Oリング	2		39-1	Oリング	6	IN18
4	プレートナット組	2		40	スプール	1	
5	プレート	2		44	ネームプレート	1	
6	プッシュピンボディ	2		49	アウトバルブシート	2	
7	プッシュピン	2		51	バルブストッパー	2	
8	Oリング	3	1×7	52	マニホールド	2	
9	Oリング	3	IN3	53	補強リング	2	
9-1	Oリング	2	N5	54	インバルブシート	2	
10	スプリング	3		55	バルブボール	4	
11	Oリング	2	P22	61	六角ボルト(SW 付)	4	M5×20
13	ワッシャ	2		61-1	平座金	4	M5
14	ミニYパッキング	2	内径 10	62-1	プラスチックネジ	4	M3×12
15	Oリング	2	IN53	62-2	プラスチックネジ	16	M4×12
16	シャフト	1		62-3	プラスチックネジ	2	
17	ゴム(穴ナシ)	1		63	六角ボルト	16	M5×25
18	ゴム(穴キ)	1		63-1	バネ座金(M5)	16	M5
21	ハイキボディ	1		63-2	平座金	16	M5
22	マフラー組	1		68	プラグ	4	
31	アンカークリップ	1		75	六角ナット	26	M5
32	スタンド	2		80-2	Oリング	2	P10
34	減圧弁組	1		80-3	Oリング	8	IN12.5
35	ゲージ	1		80-4	Oリング	2	IN18

# Model : K2 PUMP (P - F type)

