



廣瀬バルブ工業

プレフィルバルブ

HIPF

最高使用圧力 25MPa

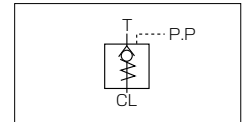
概要

この弁は、大型プレスや射出成形機のシリンダとタンクの間に取り付けられ、シリンダの高速前進行程では、タンクからシリンダへ、多量の油を吸込み、加圧行程では、シリンダからタンクの逆流を阻止します。

また、もどり行程では、パイロット圧をかけることにより強制的に弁を開かせ、タンクへ油を排出する機能をもちます。



JIS油圧図記号



モデルナンバの構成

HIPFD-40-10(-S07)

1 2 3 4 5 6 7

1 インライン形プレフィル弁

2 フランジ接続形

3 無記号 : 直動形
D : デコンプレッション形4 弁の大きさの呼び
32, 40, 50, 63, 80, 100, 125

5 設計番号

6 スローリターン弁付き (オプション)

7 チョーク穴径

07 : φ0.7 12 : φ1.2

08 : φ0.8 15 : φ1.5

10 : φ1.0

特長

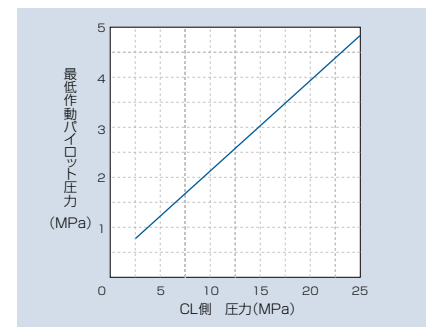
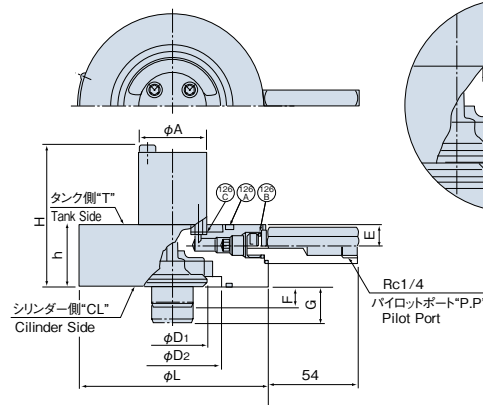
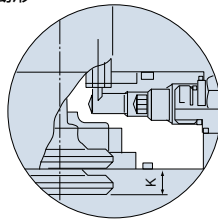
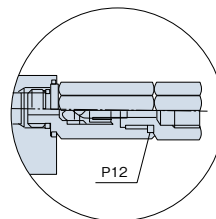
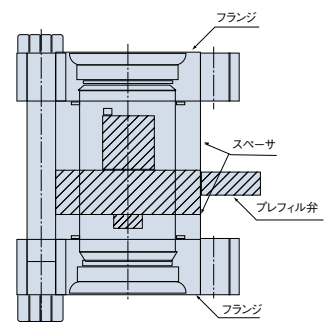
- 構造がシンプルで高い耐久性を備えています。
- 低圧損大流量を実現しました。
- 封入圧力効果特性が非常によい。

仕様

弁の大きさの呼び	接続管径	最高使用圧力 (MPa)	最大流量 (L/min)	クラッキング圧力 (MPa)	パイロット圧力比 (直動形) パイロット側 : シリンダ側	パイロット容積 (CC)
32	50A	25	150	0.011	2.8 : 1	2.0
40	65A		200		3.4 : 1	2.5
50	80A		400		4.0 : 1	4.9
63	90A		630		4.0 : 1	8.5
80	100A	1000	1600	0.012	4.3 : 1	16.3
100	125A	1600			4.3 : 1	31.8
125	200A	2500			4.2 : 1	73.5

最大流量は、吸入時の圧力降下値が、 $\Delta P=0.03\text{MPa}$ 時の流量を示します。160、200もあります。(但し200は取付方法が異なります)

最低作動パイロット圧力特性 (デコンプレッション形)

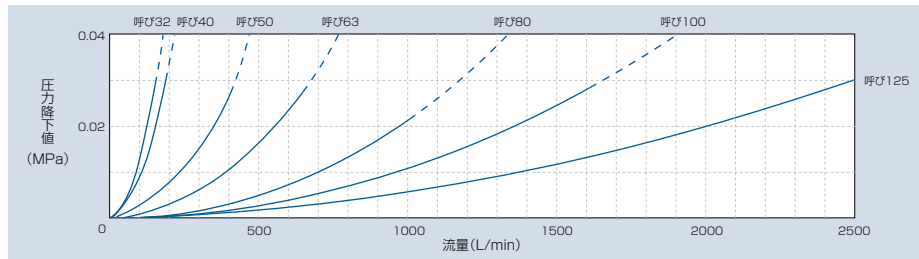
HIPFD-※※-10の場合
デコンプレッション形HIPF-※※-10の場合
直動形HIPF(D)-※※-10-S※※の場合
スローリターン弁付き (オプション)配管途中にはさみ込む場合
専用管フランジ (オプション)

寸法表

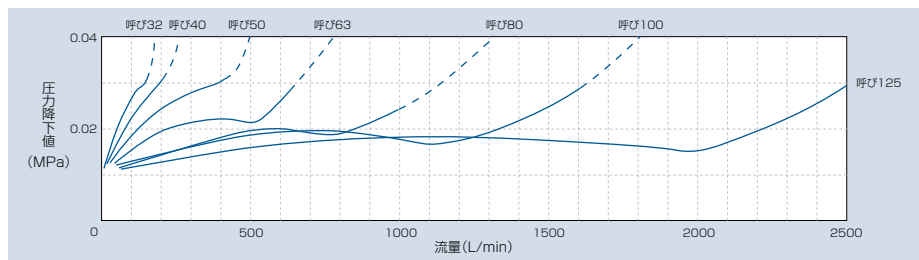
モデルナンバ	φD ₁	φD ₂	φL	H	h	φA	E	F	G	K	Oリング			質量 (kg)
											126A	126B	126C	
HIPF(D)- 32-10(-S07)	33	43	93	72	32	33	12	10.5	18.5	7	G 50	P10	AS568 007	1.9
HIPF(D)- 40-10(-S07)	40	58	108	83	37	39	12	11	21	9	G 65	P10	AS568 008	2.5
HIPF(D)- 50-10(-S07)	53	76	128	95	42	45	12	11.5	23.5	10	G 85	P10	AS568 010	3.7
HIPF(D)- 63-10(-S08)	63	84	143	114	50	50	16	13	27	11.5	G 95	P10	AS568 010	5.6
HIPF(D)- 80-10(-S10)	78	102	169	134	60	58	16	15	32	14	G115	P10	AS568 010	10
HIPF(D)-100-10(-S12)	96	136	212	168	70	75	16	16	38	19.5	G145	P10	AS568 010	18
HIPF-125-10(-S15)	128	168	248	205	82	95	16	-	-	27.5	G180	P10	AS568 010	28

■ 流量-圧力降下特性 (粘度30mm²/s)

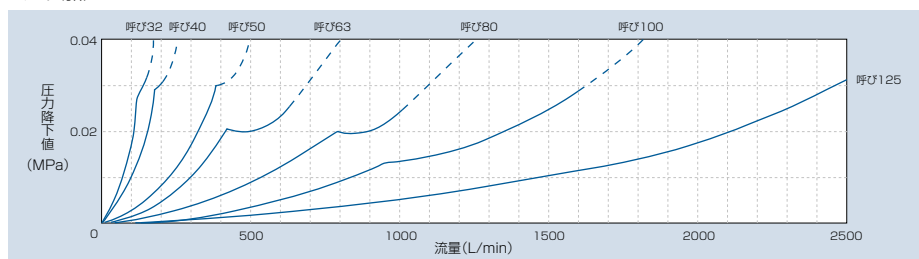
排出：CL→T



吸込：T→CL

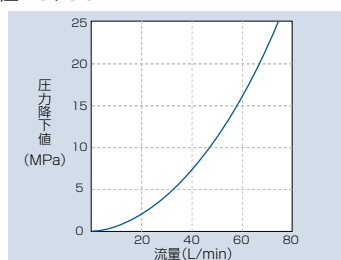


パイロット加圧：T→CL

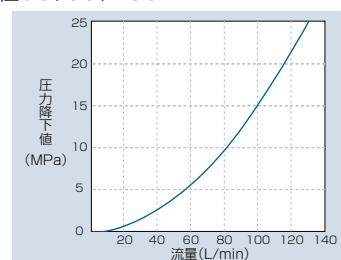


■ 小弁全開時の圧力降下特性

呼び径40、50



呼び径63、80、100



取扱い上の注意

- 弁の取付け方向として、弁の大きさの呼び125以上は垂直方向としてください。
- 取付けには、専用管フランジ(オプション)が必要です。フランジキットの詳細は別途お問合わせください。
- 取付け方法には、シリンダヘッドあるいは、タンク外面等に片フランジで取付ける方法、もしくは、配管途中に両フランジではさみ込む方法の2種類があります。
- この弁は、油温-15~80℃、粘度15~400mm²/sの両条件を満たす範囲でご使用ください。
- パイロットラインの固定絞りは、弁を開かせる際に生じる衝撃を防ぐために設けてあります。取り外したりしないでください。
- パイロット圧をかけて開かせていた弁を閉じる場合、0.2~0.7secの時間遅れが生じます。通常、この時間遅れは無視できませんが、無視できない場合は、固定絞りの代わりに、スローリターン弁(オプション)をご使用ください。
- 弁を閉じるときは、パイロットラインが開放(背圧0.15MPa以下)になるように配管してください。背圧が0.15MPaを越えると、弁を閉じることはできません。特に、デコンプレッション形をご使用になるときは、ご注意ください。
- 直動形の場合は、圧抜き回路を設けてください。