

AL-280

全量式	揚程式	安全弁	リリーフ弁
安全リリーフ弁	レバー式	密閉タイプ	ダッシュポット
ハンドル式	ステンレス	高圧ガス受験品	ダイヤフラム
弁リーク0			

■ 特 長

1. 脈動圧や変動圧の大きなポンプの圧力制御を目的としたポンプ専用のリリーフ弁です。
2. ダッシュポット構造の採用により、液体の圧力変化に対して、ポッピング作動することなく連続して排出し、チャタリングやハンチングを抑えられます。
3. 調節ばねには耐食性の良いステンレス鋼を採用しています。



■ 仕 様

構 造	密閉形	
適 用 流 体	冷温水・油・その他非危険流体(20cSt以下)	
適 用 圧 力	0.05~1.0MPa	
適 用 温 度	5~120℃	
材 質	ばね箱	球状黒鉛鋳鉄(FCD450)
	弁体・弁座	ステンレス鋼
	調節ばね	ステンレス鋼
接 続	JIS 10K FFフランジ	

●適用圧力区分はP. 6-78の一覧表をご参照ください。

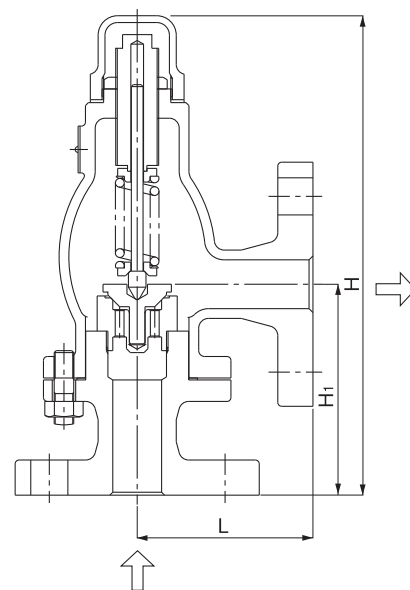
●ダッシュポット構造



■ 寸法及び質量

(mm)

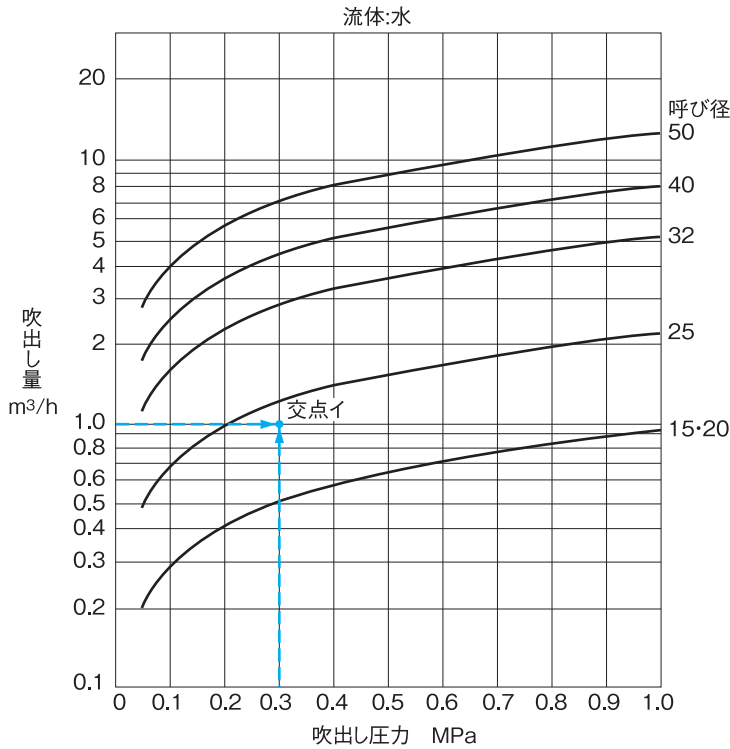
呼び径 (mm)	L	H	H ₁	質量(kg)
15A	90	245	108	4.7
20A	90	245	108	5.0
25A	90	245	108	6.2
32A	91	285	115	8.6
40A	91	285	115	8.8
50A	105	331	132	13.0



■ 流量線図

アキュムレーション(設定圧力に対する超過圧力)が25%の場合の各呼び径における流量は図1.のようになります。また、アキュムレーションが25%以下のときには、図2.を参照ください。

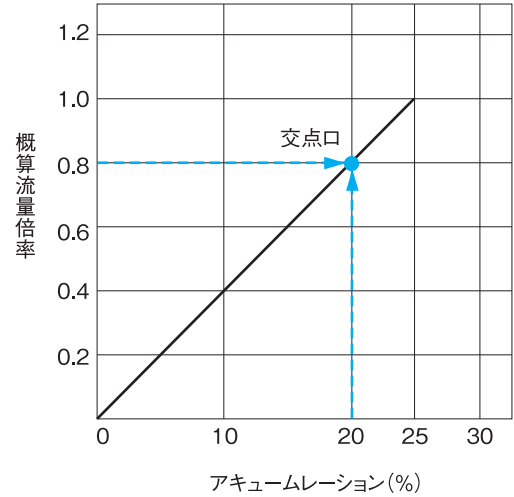
図1.呼び径選定図



例
使用条件が圧力0.3MPa、吹出し量1.0m³/hでの呼び径選定は、図1において横軸の圧力0.3MPaと、縦軸の吹出し量1.0m³/hとの交点イを求めます。交点イは呼び径15mm・20mmの曲線と25mmの曲線の間に位置していますので、呼び径の大きい25mmが求める呼び径になります。

図2.概算流量倍率

図2はアキュムレーション25%以下の概算流量を求めるときに使用します。



例
使用条件が呼び径25mm、吹出し圧力0.1MPa、アキュムレーション20%のときの流量を求めます。アキュムレーション25%のときの流量を図1より求めます。次に図2より、アキュムレーション20%(横軸)と線図内の直線との交点ロを記し、交点ロから縦軸の概算流量倍率へ水平に見た0.8が求める倍率になります。

吹出し量(参考)〔アキュムレーション:25%〕

(m³/h)

呼び径 (mm)	吹出し面積 (mm²)	吹出し圧力 (MPa)										
		0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15・20	16.7	0.20	0.29	0.41	0.51	0.59	0.66	0.72	0.78	0.83	0.88	0.93
25	39.2	0.49	0.69	0.98	1.20	1.38	1.54	1.69	1.83	1.96	2.07	2.19
32	91.9	1.14	1.62	2.29	2.81	3.24	3.63	3.97	4.29	4.59	4.87	5.13
40	143.6	1.79	2.53	3.58	4.39	5.07	5.67	6.21	6.71	7.17	7.61	8.02
50	224.3	2.80	3.96	5.60	6.86	7.92	8.86	9.71	10.49	11.21	11.89	12.53

■ リリース弁の吹出し管 (図3を参照)

吹出し管の配管径は製品の出口径以上としてください。

図3.配管図例

