

概述

按照DIN ISO1219該閥屬於截止閥的類型。油流A→B被截止，而反向B→A自由地流過。通過液控可以使截止的流動方向A→B導通。

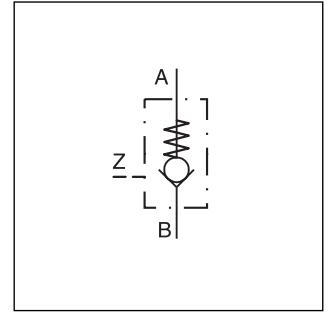
常用于：

- 液壓缸與滑閥式換向閥連接的鎖緊，防止油液從液壓缸泄漏。
- 作回程卸荷使用，當單作用液壓缸返回時，由于面積比的原因會出現比換向閥所允許的流量大的返回油流。
- 作液控排油閥或循環閥使用。

該閥可按帶與不帶液壓預卸荷進行供貨。

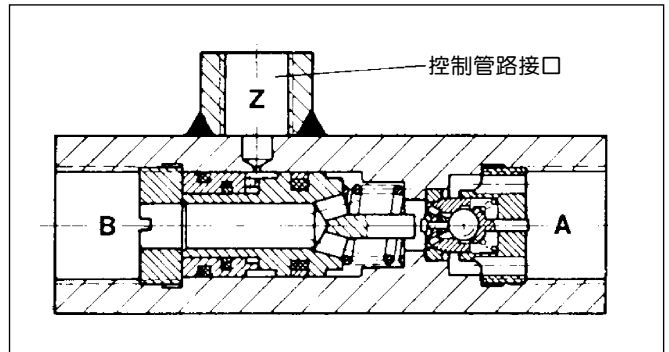
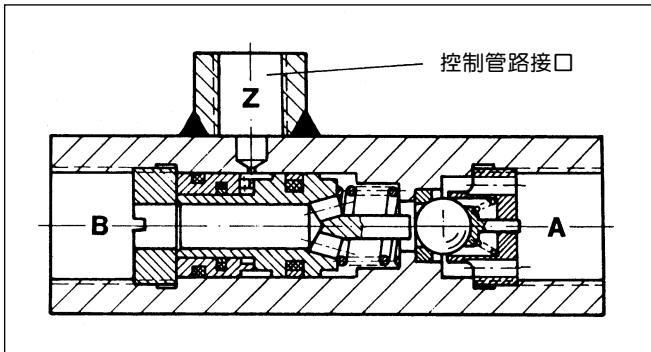
不帶預卸荷

該閥為球閥結構，當液控時按比例迅速打開全部的過流面積。它適用於所有的通常的工作情況。在控制口裝有阻尼孔來緩衝控制活塞的運動，可以充分地抑制壓力衝擊（開啓衝擊）。試運行表明控制油管路應裝一個附加的節流孔以獲得所需的緩衝效果。



帶預卸荷

當閥帶預卸荷時，球閥被緊挨着裝在經拋光加工的閥芯上（座閥功能）。通過帶球形單向閥的附加裝置來實現預開啓，使油液平穩地流出。這種結構形式的閥被優先用于高壓和大流量的場合。壓力建立的越柔和，控制活塞的開啓速度越小，預卸荷的效果就越好。因此需要在控制管路上裝一個阻尼孔。



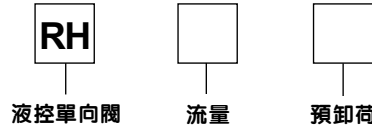
技術參數

| 名稱 | RH | 1 | 2 | 3V | 4V |
|-------------------------|--------------------|--|-------|-------|-------|
| 壓力 $p_{最大}$ | [bar] | 700 | 700 | 500 | 500 |
| 流量（大約） | [l/min] | 15 | 35 | 55 | 100 |
| 控制油容積 | [cm ³] | 0.15 | 0.22 | 0.4 | 1 |
| 管式連接 DIN ISO 228/1 A, B | | G 1/4 | G 3/8 | G 1/2 | G 3/4 |
| 管式連接 DIN ISO 228/1 Z | | G 1/4 | G 1/4 | G 1/4 | G 1/4 |
| 重量 | [kg] | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 1.3 |
| 安裝 | | 隨意附在管路上 | | | |
| 安裝位置 | | 任意 | | | |
| 工作介質 | | 液壓油10...68mm ² /s (ISO VG10至68 DIN51519) 粘圍： | | | |
| 黏度範圍 | | 最小的大約4...最大, 1500 mm ² /s, 最佳運行10...500mm ² /s | | | |
| 溫度 | [°C] | 油液與環境-40...+80應注意粘度範圍! | | | |

特性曲綫

液控單向閥 RH 系列

訂貨代號



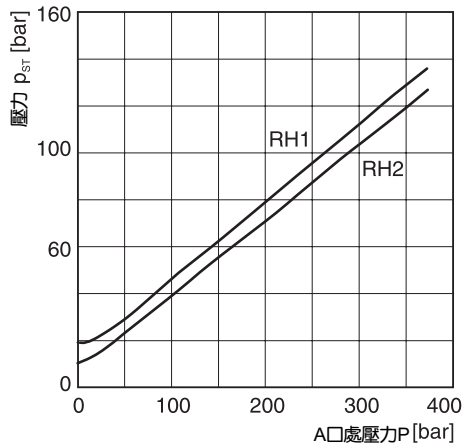
| 代號 | 流量 [l/min] |
|----|------------|
| 1 | 15 |
| 2 | 35 |
| 3 | 55 |
| 4 | 100 |

| 代號 | 預卸荷 |
|----|------|
| V* | 帶預卸荷 |
| 無 | 普通 |

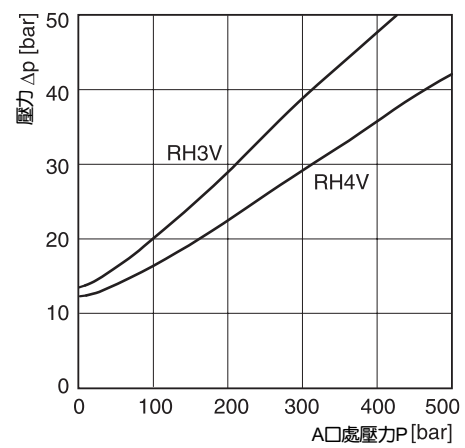
*祇用于規格3和4

液控打開主閥的控制壓力 p_{St}

($p_B = 0$ bar)



打開預卸荷閥的控制壓力 p_{St}



保持打開

$$p_{St} = p_B + \Delta p + k$$

p_B [bar] = B 端壓力

Δp = 流過阻力 [bar] A 至 B 見 $\Delta p/Q$ 特徵曲綫

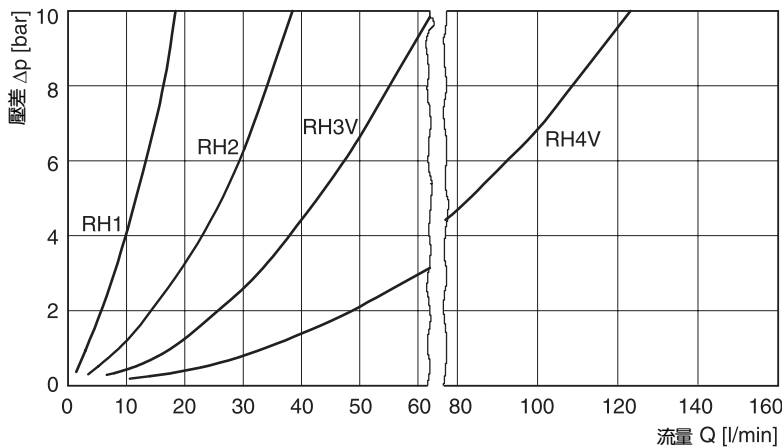
$k = 10$ 當 RH 1 和 RH 2 時

7 當 RH 3 V 時

8 當 RH 4 V 時

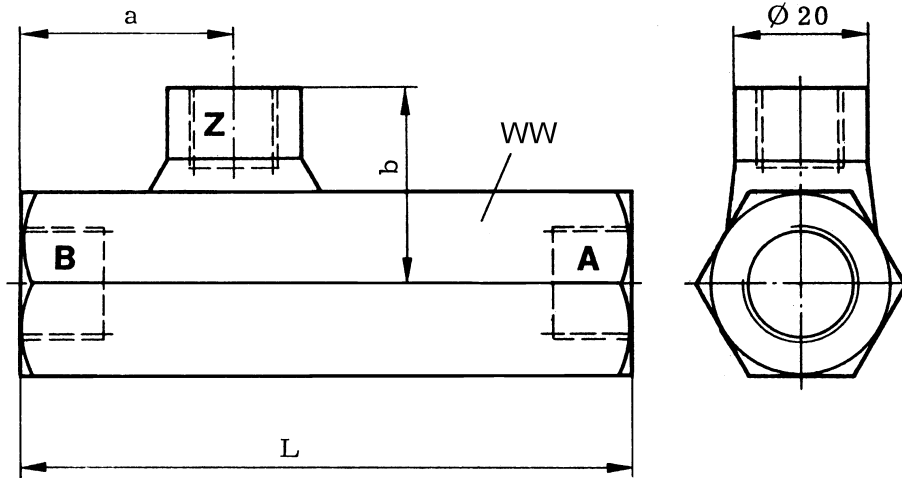
$\Delta p/Q$ 特性曲綫

適用于流動方向B至A和液控打開方向A至B



開啓壓力B到A 0.2...0.3 bar; 測量時油液粘度爲 60 mm²/s. 當粘度超過大約 500 mm²/s 時, 對於較小的型號 (RH1...RH3), 用較大的 Δp 進行計算.

RH UK.PM6.5 RH



| 尺寸 | 油口 ¹⁾ | | L | a | b | WW |
|--------|------------------|-------|-----|------|------|----|
| | A, B | Z | | | | |
| RH 1 | G 1/4 | G 1/4 | 84 | 31.5 | 27 | 24 |
| RH 2 | G 3/8 | G 1/4 | 90 | 32 | 28.5 | 27 |
| RH 3 V | G 1/2 | G 1/4 | 100 | 36.5 | 31 | 32 |
| RH 4 V | G 3/4 | G 1/4 | 126 | 45 | 35.5 | 41 |

依照DIN 228/1標準,配合管式連接, 采用螺紋形式 B 符合 DIN 3852第2頁。