

Haskel 冷媒加注泵

1、HASKEL 冷媒加注泵的组成和工作原理：

A、气体部分：这一部分由一个装有O型密封圈的轻质异径活塞和一个外层玻璃纤维缠绕或硬铝镀层、中间用环氧树脂填充的套筒组成，活塞置于套筒内。这种空气活塞的直径对于任何系列的气动泵都是恒定的。当压缩空气送入气动装置时，迫使活塞进入压缩冲程，然后空气驱动活塞返回进行吸入冲程(具有弹簧自动回位功能的M系列泵除外)。与其它多种泵不同，气动装置管路由于Haskel设计的固有低磨擦特性以及装配时的润滑，而无需使用润滑剂。



B、液压部分：液压装置的活塞/冲杆直接与活塞连接，其下端装入液压装置壳体之内。它的直径确定了泵的压缩比，从而确定输出流量和最大压力。它的作用是通过进口控制阀将液体吸入，并在较高压力下通过出口控制阀使其流出。

该装置装有弹簧止回阀，用于控制液体进出通道。当液压装置的活塞/冲杆处于吸入冲程时，进口控制阀打开，出口控制阀通过弹簧保持关闭时，将液体引入泵内。升压冲程时，进口控制阀关闭，液压装置的活塞/冲杆通过出口控制阀迫使液体流出。

动态密封圈位于液压装置活塞/冲杆的周围，而且是一种几乎无磨损的零件。它的作用是循环期间，在压力下能够容纳液体，并防止外部泄漏或渗入气体装置。根据泵出液体的介质、使用温度和增压比，选用了不同的密封材料和形式。

附注：大多数Haskel泵在气动部分与液压部分之间均使用一个定位件，以便使其完全分离，并进行无污染操作。

C、空气循环阀：这一部分由一个控制器和一个柱塞构成，它根据位置状态使压缩空气流到空气活塞的任何一端。该活塞在其冲程的上端和底部推动控制阀，对滑阀的大面积进行交替增压和换气，以控制气流向空气活塞往复运动，保持循环

状态。空气从泵中排出时，需通过排气消声器。与其它多种泵不同，Haskel 泵在设计中不采用金属-金属的紧配合，这样可以防止漏气导致柱塞终止操作的后果。

2、工作介质：

R-11*,R-12,R-22,R-114,134A,R-400,R-500,R-502, SF6(六氟化硫) 等。

3、加注泵的特点：

haskel 原装进口气动冷媒增压泵是目前最优秀的冷媒增压设备.冷媒增压泵型号有 59015、59020、59025、dtn-4，冷媒增压机主要应用新型环保制冷剂，液态气体（如 co2、sf6、氟里昂、氟龙）的回收与灌注。

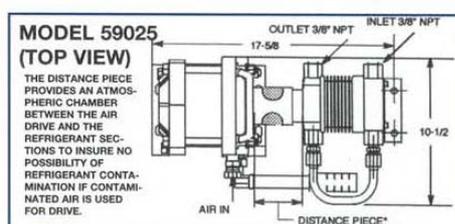
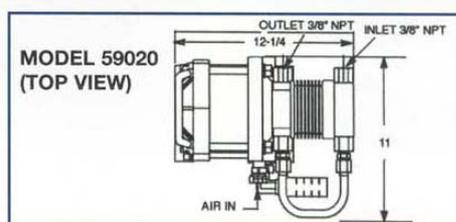
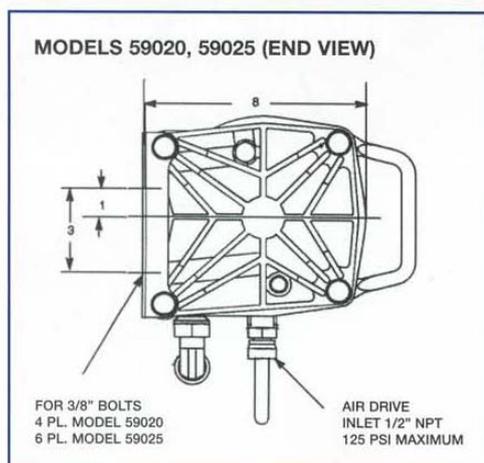
气体驱动安全、防爆，气体增压泵的驱动气体与被压缩气体完全分开，对压缩气体无污染。采用美国 haskel 增压泵。

冷媒增压泵，制冷剂增压泵特点：

- 1)、任何预定压力下可以停机，并可在尚未耗尽能量、产生热量时保持这一压力。
- 2)、不产生热、火焰或火花危险。
- 3)、无级变速输出。
- 4)、便于使用自动控制器。
- 5)、可连续启动/停止操作，不受限制或无不良影响。
- 6)、气动不需要外部润滑剂，从而节省了运转成本，并可防止油气污染周围环境。
- 7)、轻便可靠，易于维护并坚固耐用。

4、Haskel 制冷剂增压型号及技术参数：

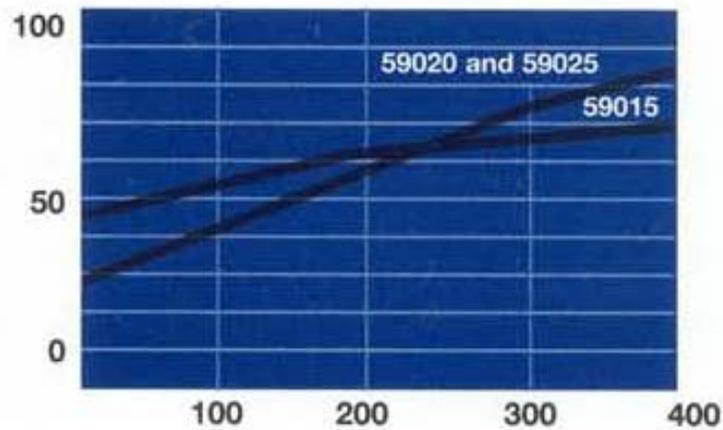
1)、外形尺寸



2)、型号及技术参数

| Model | Weight | Pump Displacement per Cycle | Air Drive Bore X Stroke | Seals Pumps | Seals Drive | Wetted Section Metals |
|-------|---------|-----------------------------|-------------------------|--|-------------|-----------------------|
| 59015 | 13 lbs. | 8.9 cu. in. | 4 x 2-1/2 | Neoprene* and PTFE <small>*Buna optional for R-11, R-113. Add-2 after model number (e.g. 59015-2)</small> | Buna | Aluminum and S.S. |
| 59020 | 23 lbs. | 10 cu. in. | 5-3/4 x 2 | | | |
| 59025 | 24 lbs. | | | | | |

3)、压力曲线及空气消耗量



| Model | Vapor | | | |
|-------|--|----------------------|---|----------------------|
| | with constant output resistance of | | | |
| | 15 psi and inlet falling from 15 psi > 0 psi | | 250 psi and inlet falling from 50 psi > 0 psi | |
| | 0 psi > 27" HG | 0 psi > 0 psi | 0 psi > 23" HG | |
| 59015 | Averages 1.4 scfm | Averages .11 scfm | Averages 1.5 scfm | Averages .11 scfm |
| 59020 | Averages 1.5 scfm | Averages .15 scfm | Averages 1.6 scfm | Averages .14 scfm |
| 59025 | | | | |

实物图：

