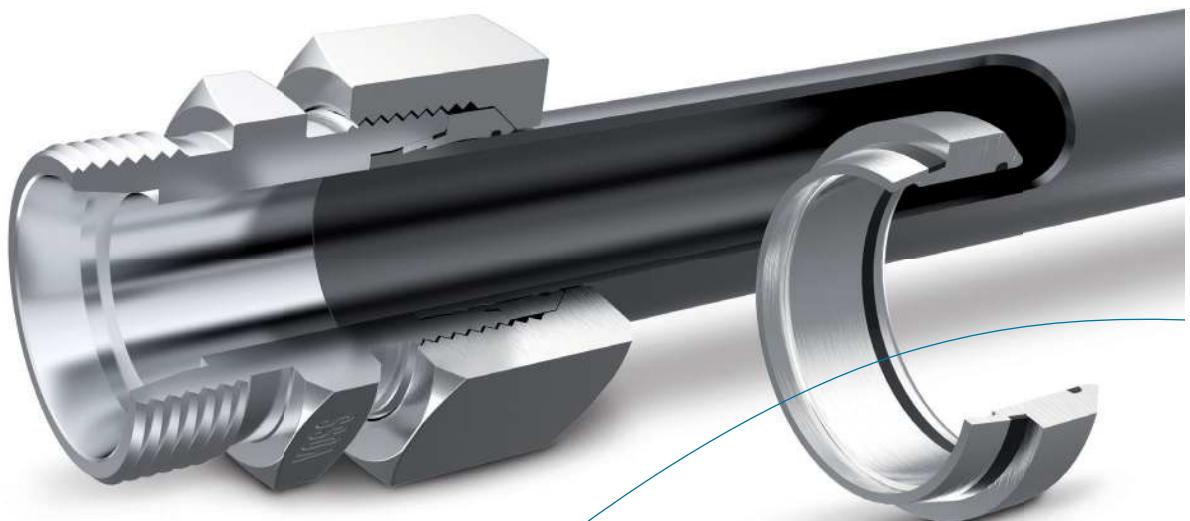


VOSS

ES-4 卡套式管接头

4 重效力优势的软密封连接

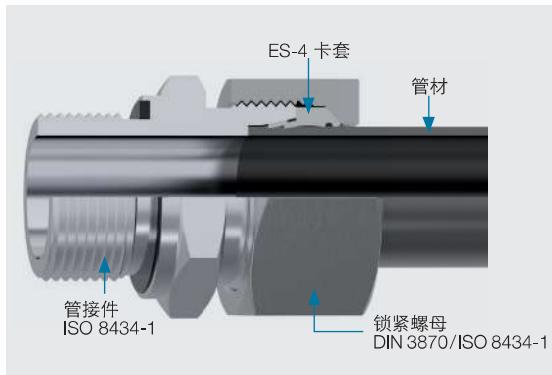
2



ES-4 型管接头的产品信息

VOSS ES-4, DIN / ISO 标准型软密封管接头有4重优势：

1. 基于成熟的福士(VOSS)2S卡套。
2. 通过FPM/FKM软密封件实现附加的精密密封。
3. 通过无间隙软密封腔实现可靠的密封性。
4. 装配至紧固极限



凭借ES-4卡套，福士(VOSS)工程师成功开发了带软密封的卡套式管接头，它不仅更加可靠，而且更加经济。

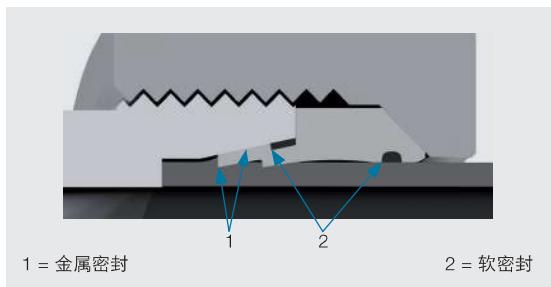
ES-4卡套式管接头覆盖了标准化应用的成熟2S卡套式管接头和应用于重载荷与高应力的10°扩口式管接头的应用领域。

避免泄漏

通过卡套锥面槽中的特殊成型密封件以及卡套与管材之间附加的O型密封圈避免由于金属密封件松开，例如，通过蠕变过程而引起的泄漏。

动态负载

如果在动态载荷时介质成功地穿过金属密封区，在金属密封后面的软密封会将其拦截。在金属密封区后面布置的弹性密封件，使得变压负荷只有在大幅度衰减后才能到达软密封。这种在相对低于工作压力的准静态负载确保弹性体具有极佳的长期稳定性。



静态负载

在静态压力负荷和假设金属密封区不紧密时，尽管在时间上有延迟，软密封前还是会形成全部工作压力。在此情况下，完全无间隙的软密封腔确保了可靠的密封性。

基于VOSS 2S卡套

带软密封的卡套式管接头基于符合DIN 2353 / ISO 8434-1标准的VOSS 2S技术，通过安装在二级区域的软密封对2S卡套式进行补充。

完全保留2S卡套可靠的功能特性：

- 在最终装配状态，通过广泛的支撑和封闭力流充分抵御有效的弯曲力矩。
- 此外，第一个强刃口和附加的第二个刃口确保在压力冲击时稳定箍紧，即具有防脱落的安全可靠性。

带有密封腔的附加精密密封

精密密封件防止常见的纯金属密封件出汗效应：

- 整合在卡套锥面槽中的、不会遗失的ES-4卡套特种成型密封件对卡套和管接件之间可能的泄漏路径加以密封。
- 一个附加的O形密封圈防止卡套和管材之间可能的泄漏。

两个软密封位于成熟可靠的金属密封后。通过这种布置的拦截初级区域，即金属密封部位，对动态和静态负荷加以拦截，使其只能以近似静态形式到达软密封。

另一优点在于，卡套装配后软密封腔在一个稳固、无间隙的安装空间内。即使在整个系统压力下，也能避免软密封受到挤压。

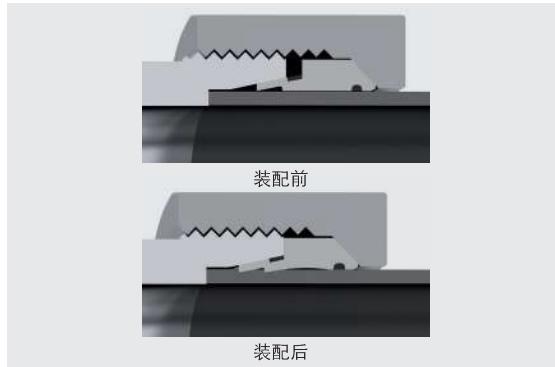
通过组块装配实现安全可靠性

通过ES-4卡套的组块装配实现稳固、无间隙的精密密封腔，具体方法是将成型密封件强压在管接头锥面上，并将卡套径向无间隙放置在O型密封圈的管外径上。为此，卡套的几何形状在设计时，旨在做到尽管有阻块效应也能实现最大程度的弹性。

此外，组块装配还确保在薄壁管材中能够克服管材箍缩的切入限制。

以此防止连接过装配。

对于组块装配，使用与2S卡套相同的装配力。标准所要求的、对卡套切口正确性的检查也能照样进行。不用调换装配人员，现有的工具可继续使用。



经济优势：

ES-4型管接头不仅提供最大限度的防泄漏安全性，而且还提供附加的经济优势：

- 不再需要高成本和高时间消耗的后道修补。避免停产。
- 干燥的连接有助于提升最终成品的形象。让客户在竞争对手中获得优势。
- 福士(VOSS)提供可兼容的软密封系统。客户可以减少其供应商的数量，并将订货过程数减少到最低程度。
- 由于ES-4型管接头由DIN/ISO标准型管接件和DIN/ISO标准型螺母组成，用户不必建立特殊件的库存。
- 由于用户既不必改变其装配习惯，也不必调换工具，因此省去了培训和工具的额外费用。

结论：鉴于ES-4型管接头在防泄漏安全性方面提供的最大优势，它们在成本/收益比方面展示了一个有益的经济解决方案。