

# L 形圈面密封接头

## TFO 系列

### 特征

- 减少介质内部残留
- 无需润滑剂的 L 形密封圈
- 受控的 L 形圈挤压变形避免出现过紧
- 对焊连接确保系统通畅
- 标准平均表面粗糙度可达 Ra 0.5 μm (20 μin.)
- 尺寸范围：1/4" 至 1"
- 每个接头都刻有尺寸、材料和炉号



### 技术数据

#### 材料

| 材料      | 代号 |
|---------|----|
| 316 SS  | SS |
| 316L SS | 6L |

#### 工作温度

TFO 接头工作温度范围由 L 形圈材料决定。

| 材料   | 代号 | 工作温度                                   |
|------|----|----------------------------------------|
| PTFE | T  | - 45 °C 至 232 °C<br>(- 50 °F 至 450 °F) |

#### 37 °C (100 °F) 下的工作压力

| Tube 管外径 | 工作压力<br>bar (psig) |
|----------|--------------------|
| 1/4 in.  | 172 (2500)         |
| 1/2 in.  | 137 (2000)         |
| 3/4 in.  | 103 (1500)         |
| 1 in.    |                    |
| 12 mm    | 137 (2000)         |

#### 焊接端管尺寸及壁厚

| 英制              |           | 公制             |          |
|-----------------|-----------|----------------|----------|
| Tube 管外径<br>in. | 壁厚<br>in. | Tube 管外径<br>mm | 壁厚<br>mm |
| 1/8             | 0.028     | 6              | 1.0      |
| 1/4             | 0.035     | 8              | 1.0      |
| 3/8             | 0.035     | 10             | 1.0      |
| 1/2             | 0.049     | 12             | 1.0      |
| 3/4             | 0.065     | 18             | 1.5      |
| 1               | 0.065     |                |          |
| 1 1/2           | 0.065     |                |          |
| 2               | 0.065     |                |          |

如需其他尺寸或壁厚的焊接端口，请联系 FITOK 集团或授权代理商。

### 工艺规范

| 工艺规范<br>项目 | 标准清洁和包装工艺 (FC-01)<br>特殊清洁和包装工艺 (FC-02) |
|------------|----------------------------------------|
| 材料         | 316 SS、316L SS                         |
| 浸润面粗糙度     | Ra 0.5 μm (20 μin.)                    |
| 抛光工艺       | 机械抛光                                   |

## 测试

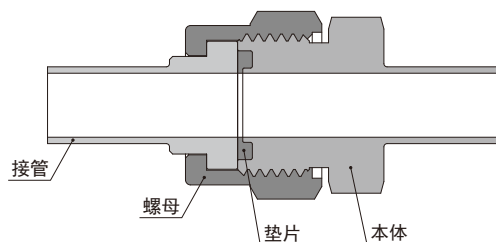
TFO  $4 \times 10^{-9}$  std cm<sup>3</sup>/s 设计。

## 订购信息

- ◎ 每一个元件均可单独订购。
  - ◎ 把材料代码作为前缀，清洁和包装代码作为后缀添加到基础订购号来得到完整订单号。
  - ◎ 清洁和包装
    - a. 标准清洁和包装工艺 (FC-01)，不需要后缀。
    - b. 特殊清洁和包装工艺 (FC-02)，符合 ASTM G93 Level C 级产品洁净度要求。要订购时，添加 "-F2" 为后缀。
- 例：1/4" 316L SS 接管，按照特殊清洁和包装工艺 (FC-02)，完整订购号为 6L-G-TFO4-TB4-F2。

## 安装说明

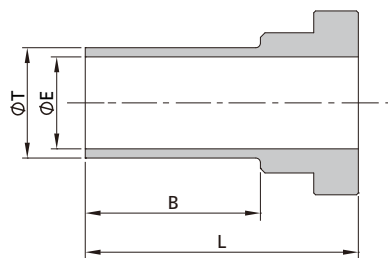
1. 如右图所示，依次安装接管、螺母和垫片，手紧螺母。
2. 将接头本体牢牢固定，用扳手拧螺母 1/8 圈。



## 注意事项

- ◎ 尺寸仅供参考，可能有变动。
- ◎ 每次打开接头都要检查一遍 L 形圈的情况。
- ◎ 在焊接主体前，应当拆下 L 形圈以免被破坏。
- ◎ 推荐使用钨极惰性气体保护焊。
- ◎ 不要在系统有压力的时候松开和紧固接头。

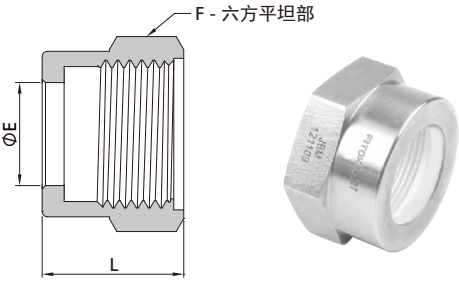
## 接管



| 英制              |                        |             |                 |             |             |             |
|-----------------|------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | T-Tube<br>管外径<br>(in.) | 壁厚<br>(in.) | 基础订购号           | 尺寸 in. (mm) |             |             |
|                 |                        |             |                 | L           | B           | E           |
| 1/4             | 1/4                    | 0.035       | -G-TFO4-TB4     | 0.67 (17.0) | 0.25 (6.4)  | 0.18 (4.6)  |
| 1/4             | 1/4                    | 0.035       | -G-TFO4-TB4-12  | 1.17 (29.7) | 0.75 (19.1) | 0.18 (4.6)  |
| 1/2             | 1/2                    | 0.049       | -G-TFO8-TB8     | 1.17 (29.7) | 0.75 (19.1) | 0.40 (10.2) |
| 1/2             | 1/2                    | 0.065       | -G-TFO8-TB8×065 | 1.17 (29.7) | 0.75 (19.1) | 0.37 (9.4)  |
| 3/4             | 3/4                    | 0.065       | -G-TFO12-TB12   | 1.24 (31.5) | 0.75 (19.1) | 0.62 (15.7) |
| 1               | 1                      | 0.065       | -G-TFO16-TB16   | 1.45 (36.8) | 0.96 (24.4) | 0.87 (22.1) |

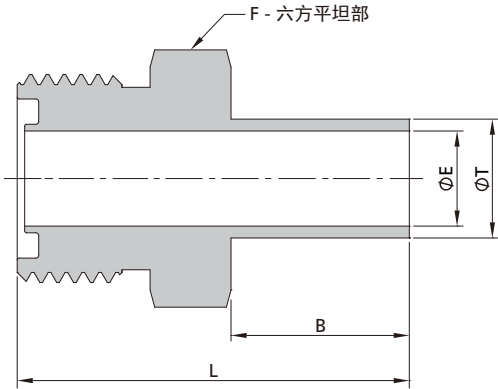
| 公制              |                       |            |               |             |             |             |
|-----------------|-----------------------|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | T-Tube<br>管外径<br>(mm) | 壁厚<br>(mm) | 基础订购号         | 尺寸 in. (mm) |             |             |
|                 |                       |            |               | L           | B           | E           |
| 1/2             | 12                    | 1          | -G-TFO8-MTB12 | 1.17 (29.7) | 0.75 (19.1) | 0.39 (10.0) |

螺母



| 英制              |          |             |             |              |
|-----------------|----------|-------------|-------------|--------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | 基础订购号    | 尺寸 in. (mm) |             |              |
|                 |          | L           | E           | F            |
| 1/4             | -N-TFO4  | 0.75 (19.1) | 0.39 (9.9)  | 11/16 (17.5) |
| 1/2             | -N-TFO8  | 0.84 (21.3) | 0.61 (15.5) | 1 (25.4)     |
| 3/4             | -N-TFO12 | 0.90 (22.9) | 0.94 (23.9) | 1 1/2 (38.1) |
| 1               | -N-TFO16 | 0.90 (22.9) | 1.25 (31.8) | 1 3/4 (44.5) |

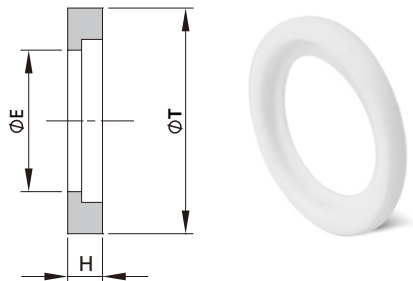
焊接接头本体



| 英制              |                        |             |                  |             |             |             |               |
|-----------------|------------------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | T-Tube<br>管外径<br>(in.) | 壁厚<br>(in.) | 基础订购号            | 尺寸 in. (mm) |             |             |               |
|                 |                        |             |                  | L           | B           | E           | F             |
| 1/4             | 1/4                    | 0.035       | -CW-TFO4-TB4     | 1.03 (26.2) | 0.25 (6.4)  | 0.18 (4.6)  | 5/8 (15.9)    |
| 1/4             | 1/4                    | 0.035       | -CW-TFO4-TB4-12  | 1.53 (38.9) | 0.75 (19.1) | 0.18 (4.6)  | 5/8 (15.9)    |
| 1/2             | 1/2                    | 0.049       | -CW-TFO8-TB8     | 1.65 (41.9) | 0.75 (19.1) | 0.40 (10.2) | 15/16 (23.8)  |
| 1/2             | 1/2                    | 0.065       | -CW-TFO8-TB8x065 | 1.65 (41.9) | 0.75 (19.1) | 0.37 (9.4)  | 15/16 (23.8)  |
| 3/4             | 3/4                    | 0.065       | -CW-TFO12-TB12   | 1.75 (44.4) | 0.75 (19.1) | 0.62 (15.7) | 1 5/16 (33.3) |
| 1               | 1                      | 0.065       | -CW-TFO16-TB16   | 1.99 (50.5) | 0.96 (24.4) | 0.87 (22.1) | 1 5/8 (41.3)  |

| 公制              |                       |            |                |             |             |             |              |
|-----------------|-----------------------|------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | T-Tube<br>管外径<br>(mm) | 壁厚<br>(mm) | 基础订购号          | 尺寸 in. (mm) |             |             |              |
|                 |                       |            |                | L           | B           | E           | F            |
| 1/2             | 12                    | 1          | -CW-TFO8-MTB12 | 1.65 (41.9) | 0.75 (19.1) | 0.39 (10.0) | 15/16 (23.8) |

L 形密封圈



| 英制              |           |             |             |            |
|-----------------|-----------|-------------|-------------|------------|
| TFO 尺寸<br>(in.) | 基础订购号     | 尺寸 in. (mm) |             |            |
|                 |           | T           | E           | H          |
| 1/4             | -GT-TFO4  | 0.38 (9.6)  | 0.18 (4.6)  | 0.07 (1.8) |
| 1/2             | -GT-TFO8  | 0.64 (16.2) | 0.40 (10.2) | 0.10 (2.5) |
| 3/4             | -GT-TFO12 | 0.92 (23.4) | 0.62 (15.7) | 0.10 (2.5) |
| 1               | -GT-TFO16 | 1.30 (33.0) | 0.87 (22.1) | 0.14 (3.6) |

将 L 形圈在 F-37 页上的材料代号作为前缀，加到基础订购号中，获得完整订购号。  
例如：T-GT-TFO4