



## Robacta TX 选件

ZH

操作说明书

系统扩展



42,0426,0109,ZH 010-14062021



# 目录

<b>Robacta TX 盖板</b>	<b>7</b>
安全	9
安全标识	9
概述	10
设备设计方案	10
供货范围	10
所需工具	10
安装 Robacta TX 盖板	11
准备工作	11
安装 Robacta TX 盖板	13
最后	14
锁定 Robacta TX 盖板	15
锁定盖板	15
带有 Robacta TX 盖板程序序列的 Robacta TX W	16
安全标识	16
概要	16
程序序列的速度数据	16
程序序列中的子程序	16
程序序列	17
维修 Robacta TX 盖板	25
每周	25
每年或历经 30,000 个枪颈更换周期后	25
<b>气动 Robacta TX 盖板</b>	<b>29</b>
安全	31
安全标识	31
概述	32
设备设计方案	32
供货范围	32
所需工具	32
调试气动 Robacta TX 盖板	33
准备工作	33
安装气动 Robacta TX 盖板	34
安装一个气动 Robacta TX 盖板	35
安装两个气动 Robacta TX 盖板	37
安装两个气动 Robacta TX 盖板	38
检查气动 Robacta TX 盖板的功能是否正常	39
锁定气动 Robacta TX 盖板	41
锁定盖板	41
<b>Robacta TX 溜槽、Robacta TX 溜槽 XL</b>	<b>43</b>
安全	45
安全标识	45
安装 Robacta TX 溜槽	46
准备工作	46
安全标识	46
安装溜槽	46
最后	47
安装 Robacta TX 溜槽 XL	48
准备工作	48
安全标识	48
通过紧固件将底座固定至底面	48
安装 XL 溜槽	49
将标准溜槽安装至 XL 底座	49
最后	49
调试 Robacta TX 溜槽/Robacta TX 溜槽 XL	50

将枪颈置于 Robacta TX 溜槽/Robacta TX 溜槽 XL 内 .....	50
针对 Robacta TX 溜槽/Robacta TX 溜槽 XL 更改程序序列.....	50
<b>Robacta TX W 枪颈架</b> .....	<b>53</b>
安全.....	55
安全标识.....	55
安装枪颈架部件.....	56
供货范围.....	56
准备工作.....	56
安全标识.....	56
安装枪颈架部件.....	56
最后.....	57
<b>Robacta TX G 枪颈架</b> .....	<b>59</b>
安全.....	61
安全标识.....	61
安装枪颈架部件.....	62
供货范围.....	62
准备工作.....	62
安全标识.....	62
安装枪颈架部件.....	62
最后.....	63
<b>枪颈编码</b> .....	<b>65</b>
安全.....	67
安全标识.....	67
为枪颈编码.....	68
概要.....	68
准备工作.....	68
安全标识.....	68
为枪颈编码.....	69
最后.....	70
<b>压缩空气维修装置</b> .....	<b>71</b>
安全.....	73
安全标识.....	73
概述.....	74
概要.....	74
供货范围.....	74
所需工具.....	74
安装压缩空气维修装置.....	75
准备工作.....	75
安全标识.....	75
安装压缩空气维修装置.....	75
最后.....	77
<b>切丝机</b> .....	<b>79</b>
安全.....	81
安全标识.....	81
安装切丝机.....	82
准备工作.....	82
安全标识.....	82
安装切丝机.....	82
最后.....	83
<b>焊枪清洁剂</b> .....	<b>85</b>
安全.....	87
安全标识.....	87
安装 Robacta TC 1000.....	88
概要.....	88

准备工作.....	88
安全标识.....	88
安装切丝机.....	88
安装焊枪清洁器.....	89
最后.....	89
安装 Robacta Reamer V Easy 和 Robacta Reamer 铝焊刷头.....	90
概要.....	90
准备工作.....	90
安全标识.....	90
安装焊枪清洁器.....	90
最后.....	91
安装 Robacta Reamer V.....	92
准备工作.....	92
安全标识.....	92
安装焊枪清洁器.....	92
最后.....	93
<b>TCP 测量装置的安装支架</b> .....	<b>95</b>
安全.....	97
安全标识.....	97
标准 advintec 的安装支架.....	98
准备工作.....	98
安全标识.....	98
安装安装支架.....	98
最后.....	99
可调 advintec 的安装支架.....	100
准备工作.....	100
安全标识.....	100
安装安装支架.....	100
最后.....	101



# Robacta TX 盖板





## 安全标识

对于“Robacta TX 盖板”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

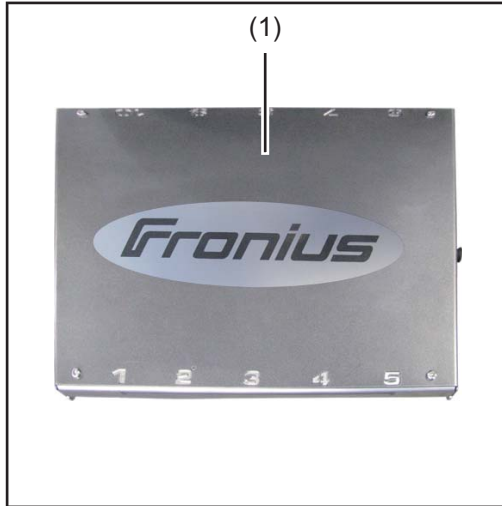
工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C，+77 °F）。

# 概述

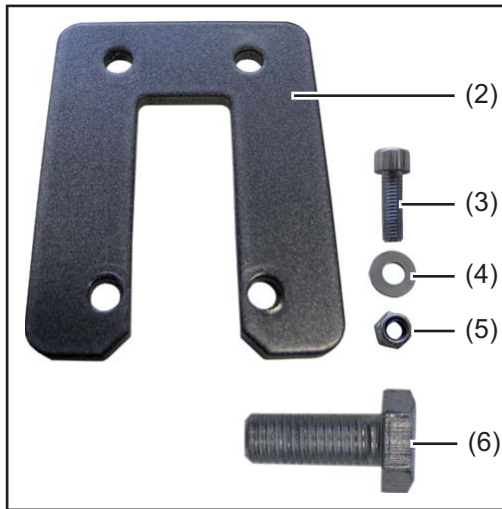
## 设备设计方案

Robacta TX 盖板可对枪颈更换站上的所有枪颈架部件起保护作用。为便于在枪颈架部件上工作，可通过锁定螺栓将盖板固定到位。并采用集成传感器监视盖板位置。

## 供货范围



(1) Robacta TX 盖板



- (2) 送丝传感器安装面板
- (3) 2 个 M5 x 16 mm 内六角螺丝
- (4) 4 个 A5 垫圈
- (5) 2 个 M5 六角自锁螺母
- (6) 4 个带有 1.25 细牙螺纹的 M10 六角螺钉

## 所需工具

- TX 25 内六角改锥
- 尺寸为 17 的套筒扳手
- 尺寸为 8 的套筒扳手
- 8 mm 内六角扳手
- 4 mm 内六角扳手
- 2.5 mm 内六角扳手

# 安装 Robacta TX 盖板

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

**⚠ 小心!**

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

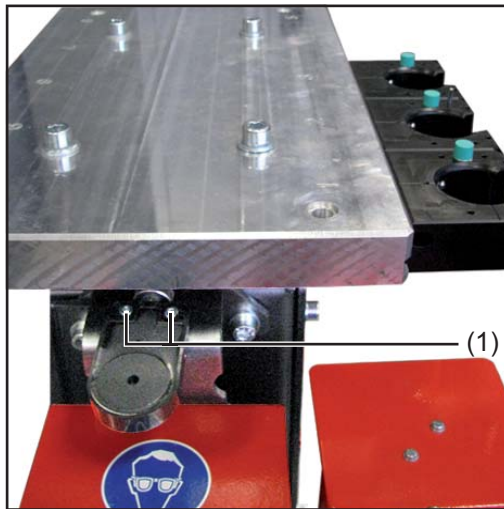
- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气

- 4 切断枪颈更换站电源

**⚠ 小心!**

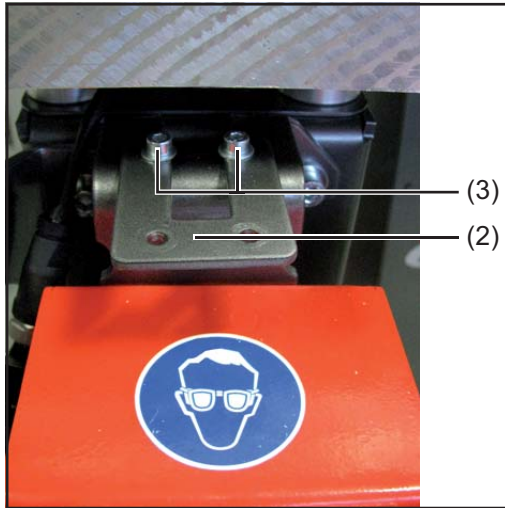
压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

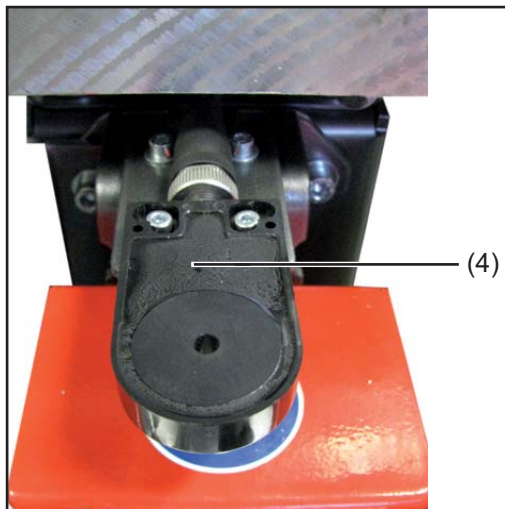


- 5 拧下螺钉 (1)

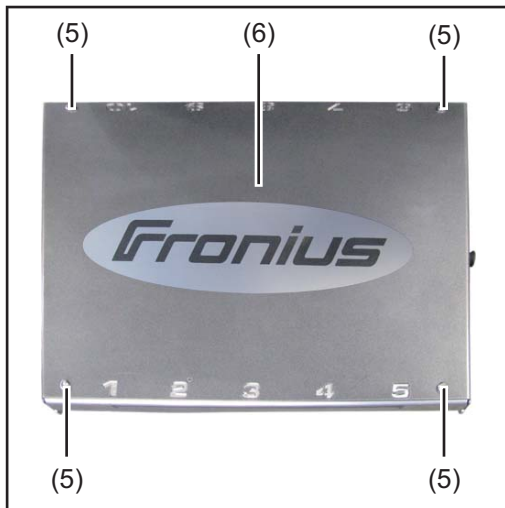
- 6 保留螺钉、螺母和垫圈以备将来使用



- 7** 如图所示使用以下零件安装送丝传感器安装板 (2)
- 2 个 M5 x 16 mm 螺钉 (3)
  - 4 个 A5 垫圈
  - 2 个 M5 六角自锁螺母

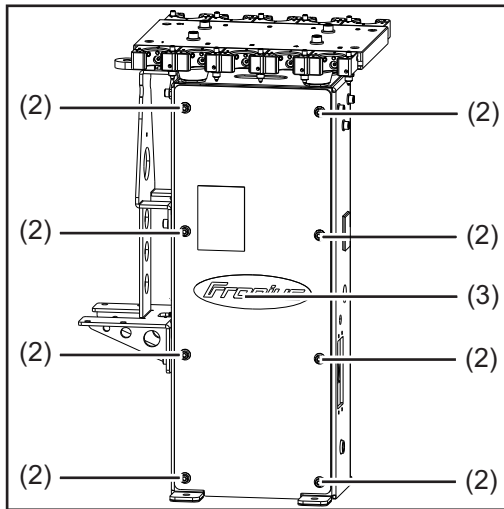


- 8** 如图所示将送丝传感器 (4) 固定到送丝传感器安装板

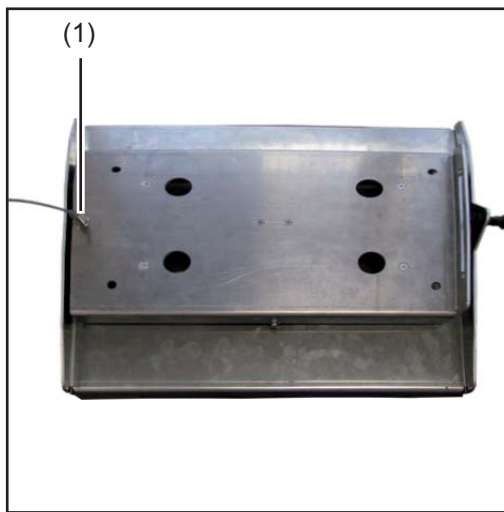


- 9** 拧下螺钉 (5)
- 10** 拆下罩盖 (6)

### 安装 Robacta TX 盖板

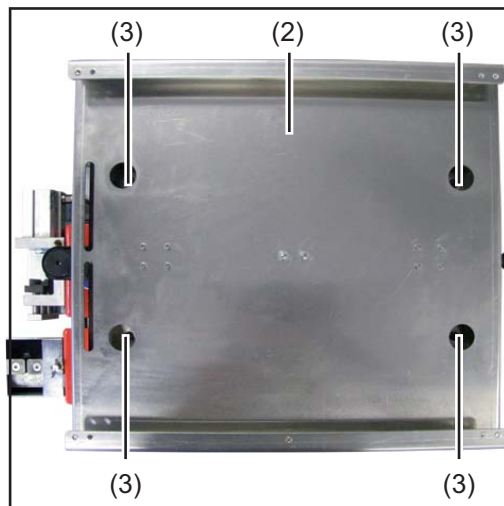


- 1 拧下 8 个螺钉 (2)
- 2 拆下罩盖 (3)

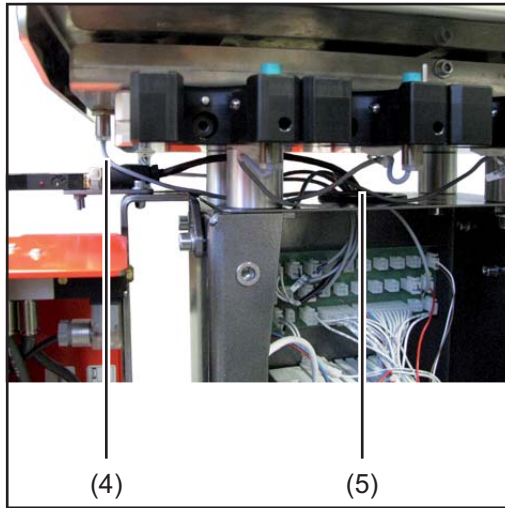


- 3 在将盖板置于枪颈更换站上时，应确保 Robacta TX 盖板传感器 (1) 与送丝传感器位于枪颈更换站的同一侧

盖板底部

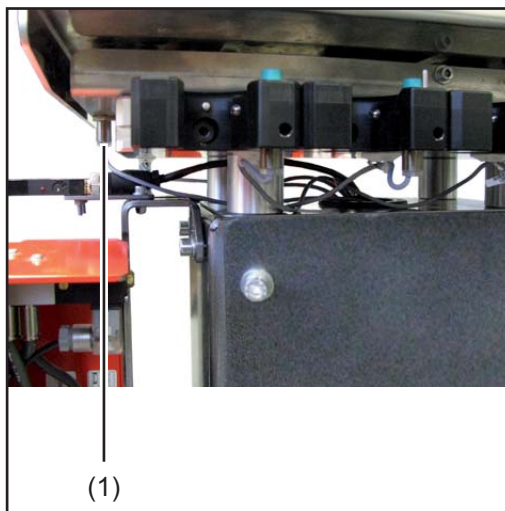


- 4 将 4 颗 M10 螺钉插入孔 (3) 并将盖板固定到位



- 5 将传感器电缆 (4) 穿入外壳开口 (5)
- 6 将传感器插头连接至枪颈更换站电路板上的接口 X14
- 7 将 Robacta TX 盖板的罩盖安装至 Robacta TX 盖板的子框架上
- 8 将枪颈更换站盖板安装到枪颈更换站上

最后.....



- 1 试着前后移动盖板
  - 盖板必须能够轻松移动
- 2 将电源固定到枪颈更换站上

当盖板位于中心位置时:

- 传感器底座上的 LED (1) 点亮
- 向机器人控件发送信号

当盖板离开中心位置时:

- 传感器底座上的 LED (1) 熄灭
- 不向机器人控件发送信号

- 3 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 4 将压缩空气供应管路连接至枪颈更换站
- 5 通过机器人程序更改送丝传感器的位置

**注意!**

安装好盖板后，通过带有 Robacta TX 盖板程序序列的 Robacta TX W 来编写机器人程序

# 锁定 Robacta TX 盖板

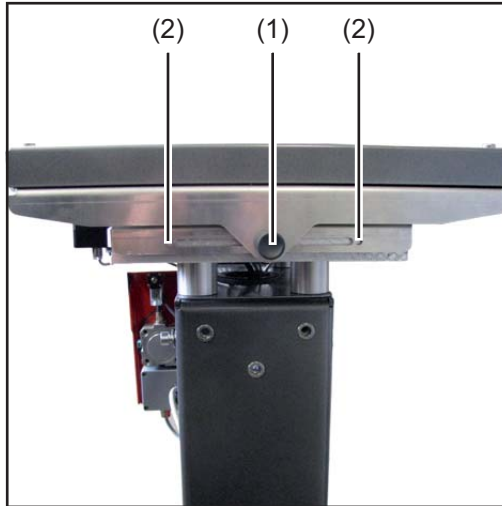
## 锁定盖板

**注意!**

切勿在使用枪颈更换站时锁定盖板。

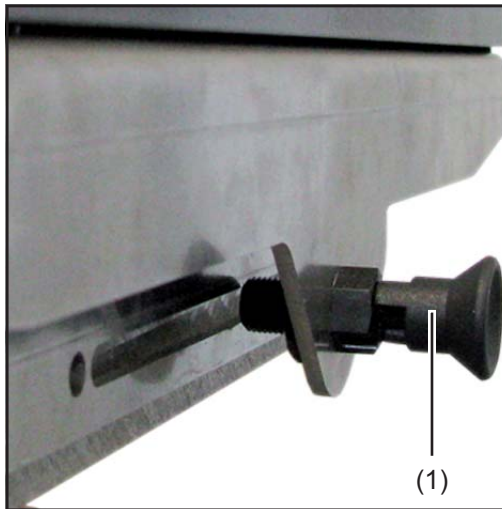
**注意!**

在使用枪颈更换站时，确保盖板锁定螺栓保持在工作位置。



按如下方式锁定盖板

- 1 将盖板推至目标侧
- 2 将锁定螺栓 (1) 锁紧在相应的锁孔 (2) 内



若想解锁，请执行以下操作

- 1 固定盖板
- 2 从锁孔中取出锁定螺栓 (1) 并将其移至所示位置
  - 锁定螺栓处于工作位置

# 带有 Robacta TX 盖板程序序列的 Robacta TX W

## 安全标识

 **小心!**

有损坏的风险。  
在正确安装并启动枪颈更换站前，请勿在自动模式下启动。

## 概要

**注意!**

安装好盖板后，通过以下程序序列来编写机器人程序。

## 程序序列的速度数据

程序序列中所有速度和相应单位的列表：

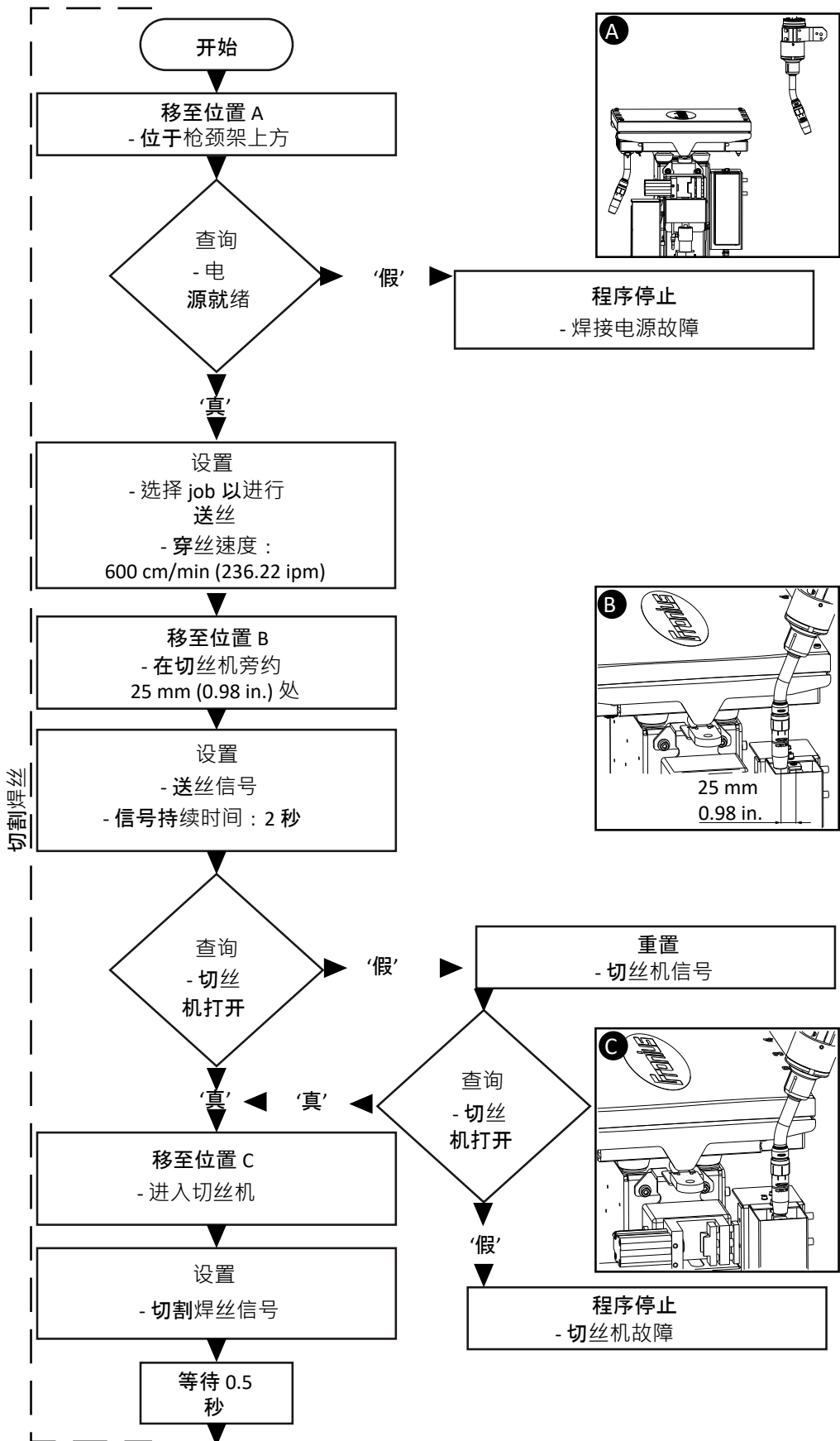
cm/min		m/s		ipm
1000	=	0.17	=	393.70
600	=	0.1	=	236.22
100	=	0.017	=	39.37
70	=	0.012	=	27.56
50	=	0.008	=	19.69
35	=	0.006	=	13.78
30	=	0.005	=	11.81

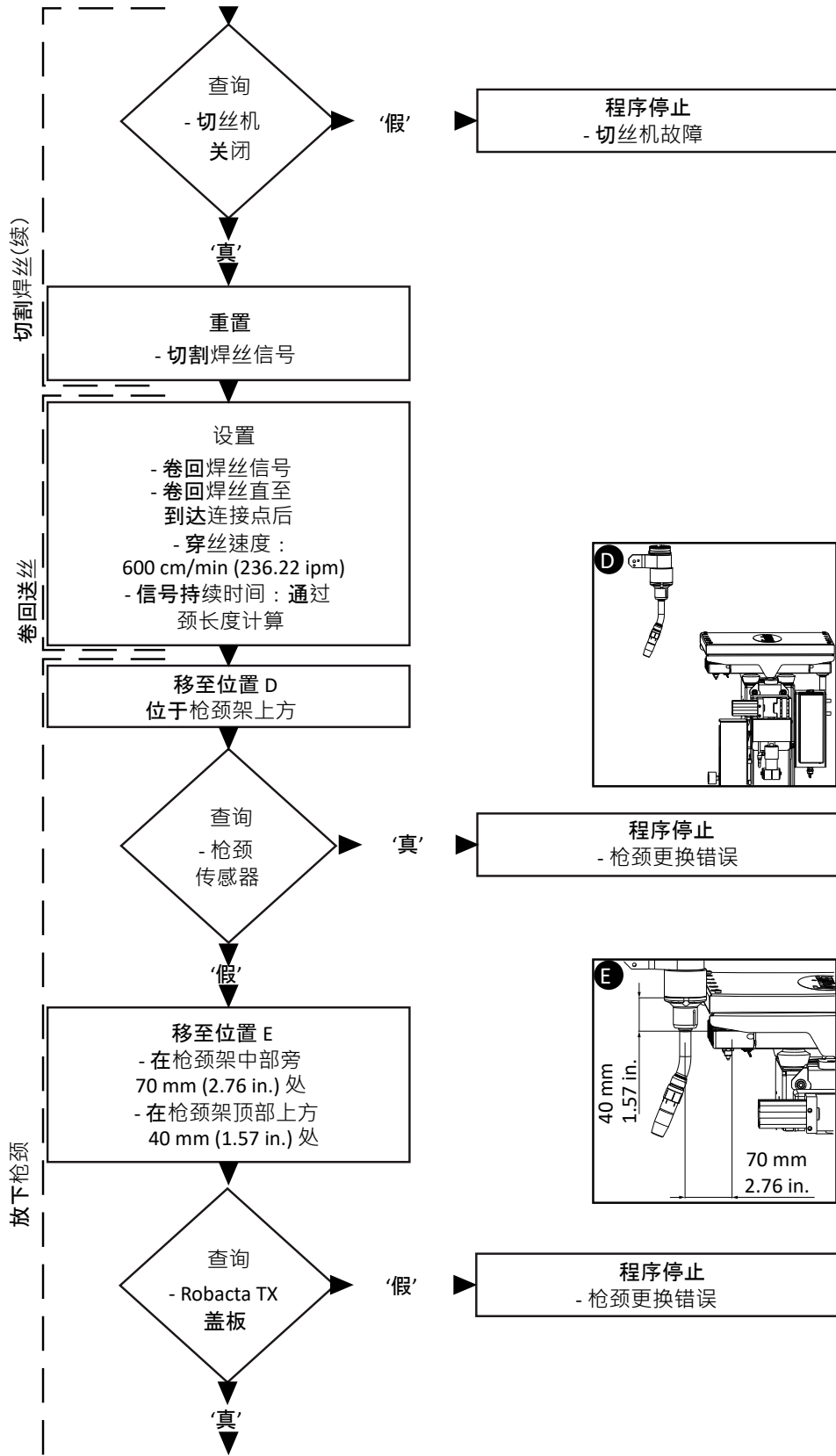
## 程序序列中的子程序

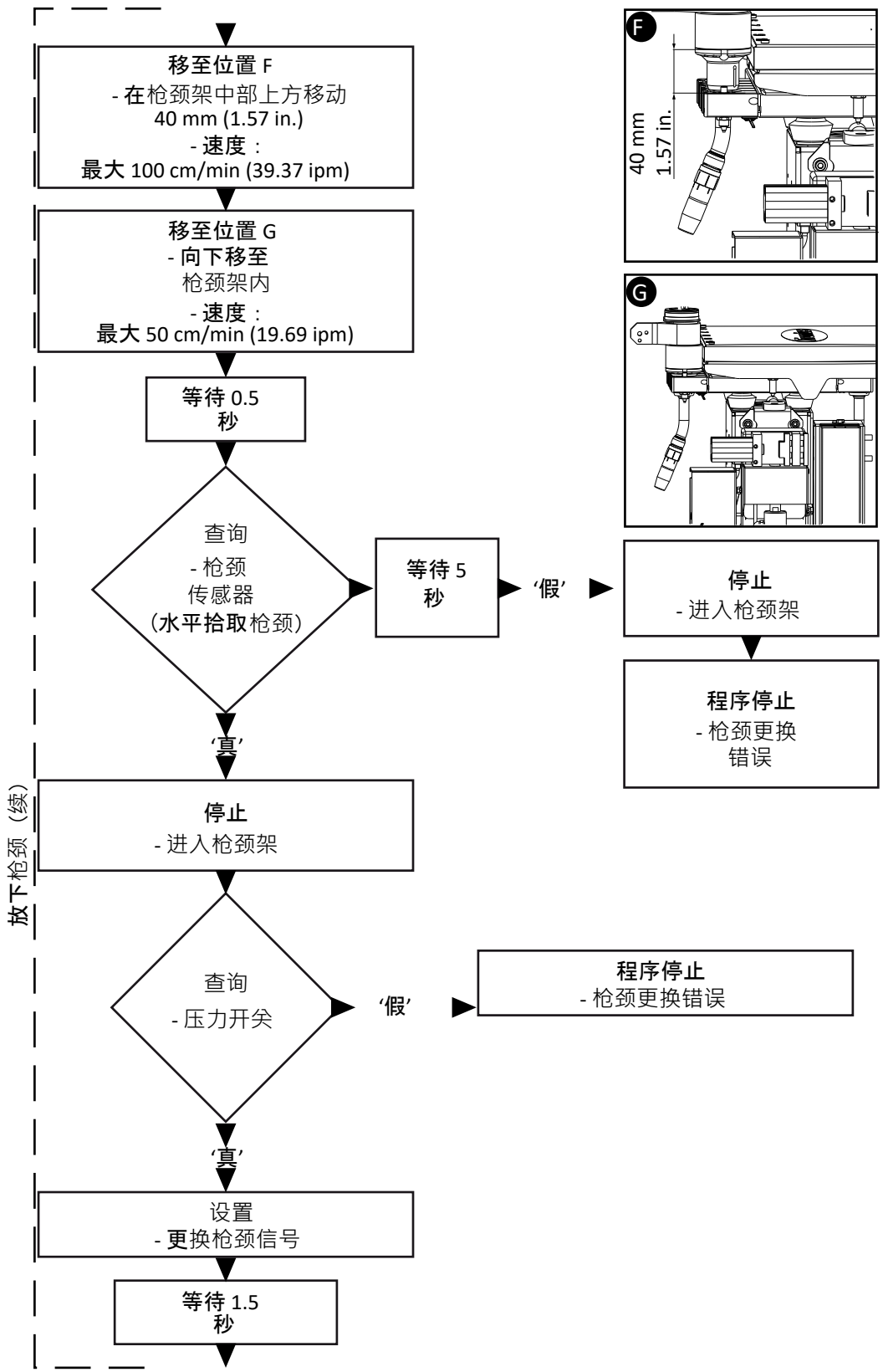
为便于编程，程序序列被分解成了以下子程序：

- 切割焊丝
- 卷回焊丝
- 放下枪颈
- 拾取枪颈
- 送丝
- 切割焊丝

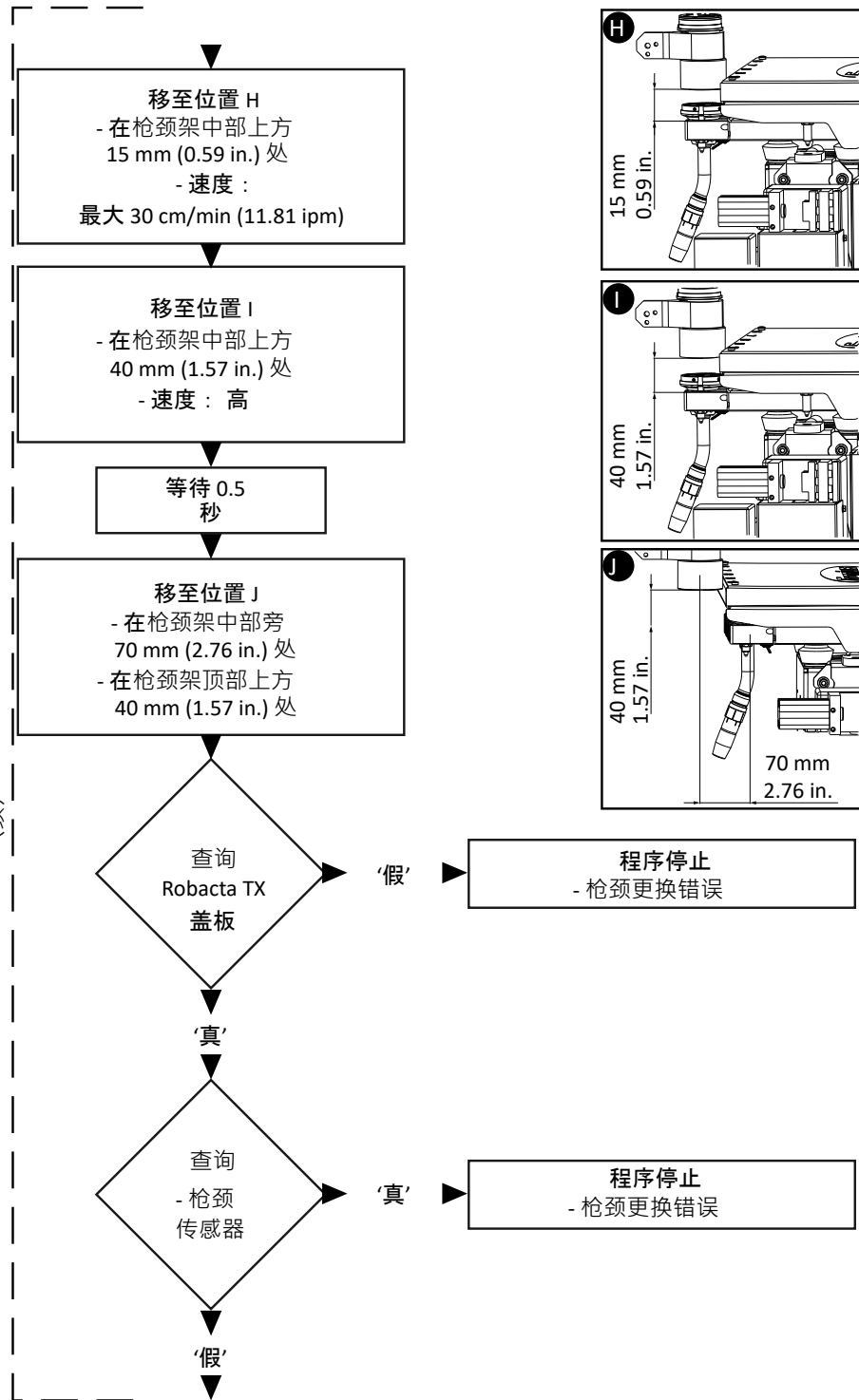


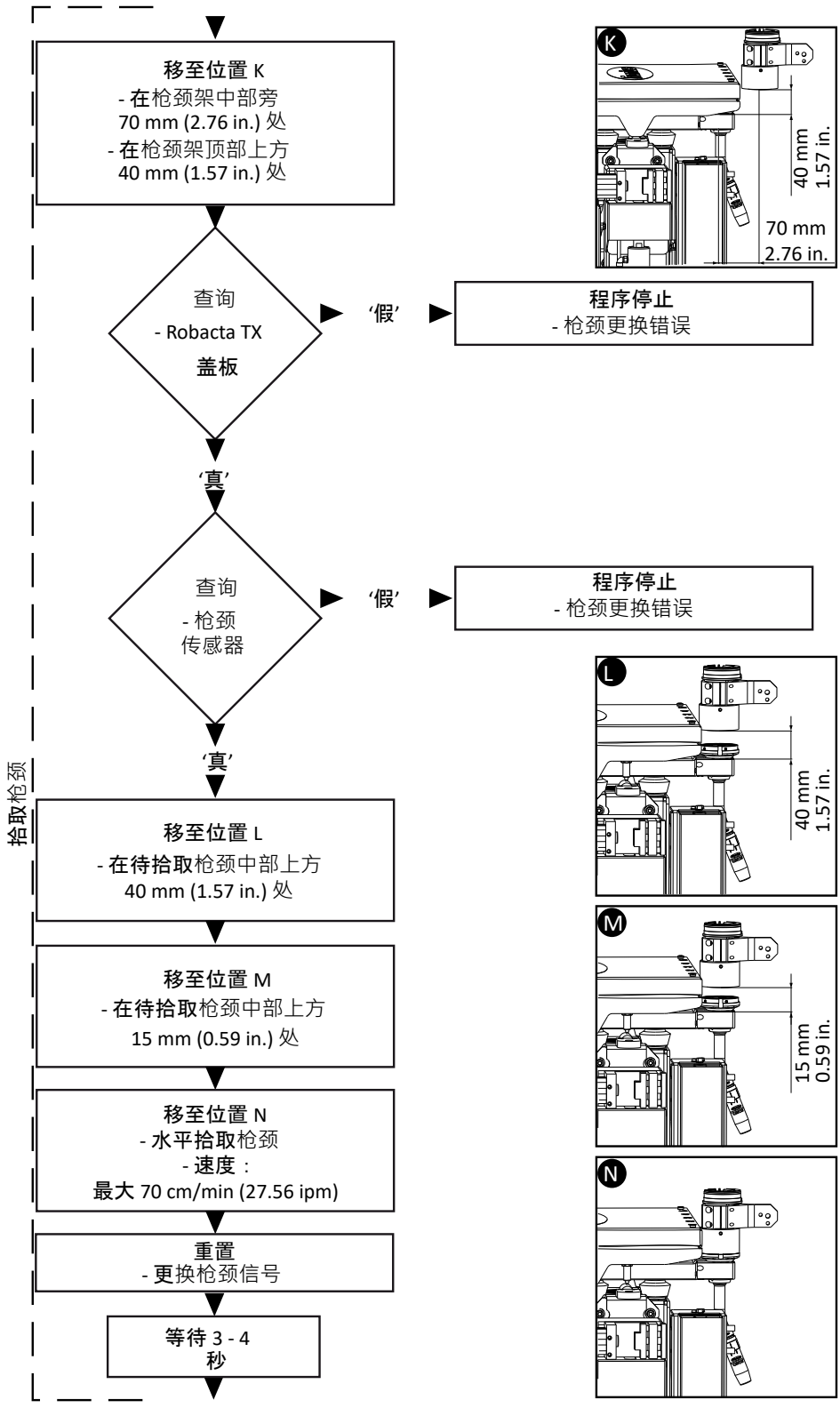


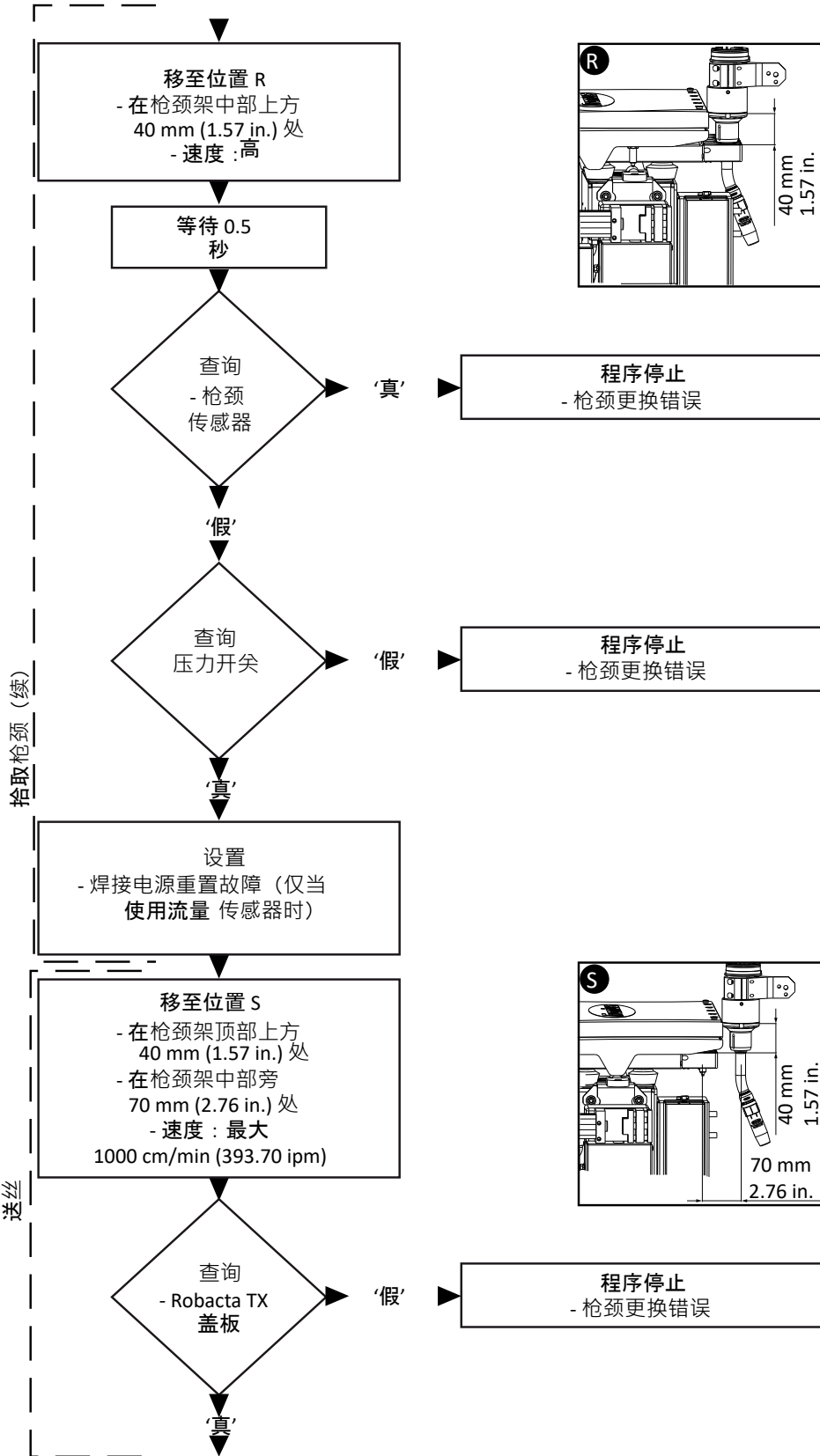


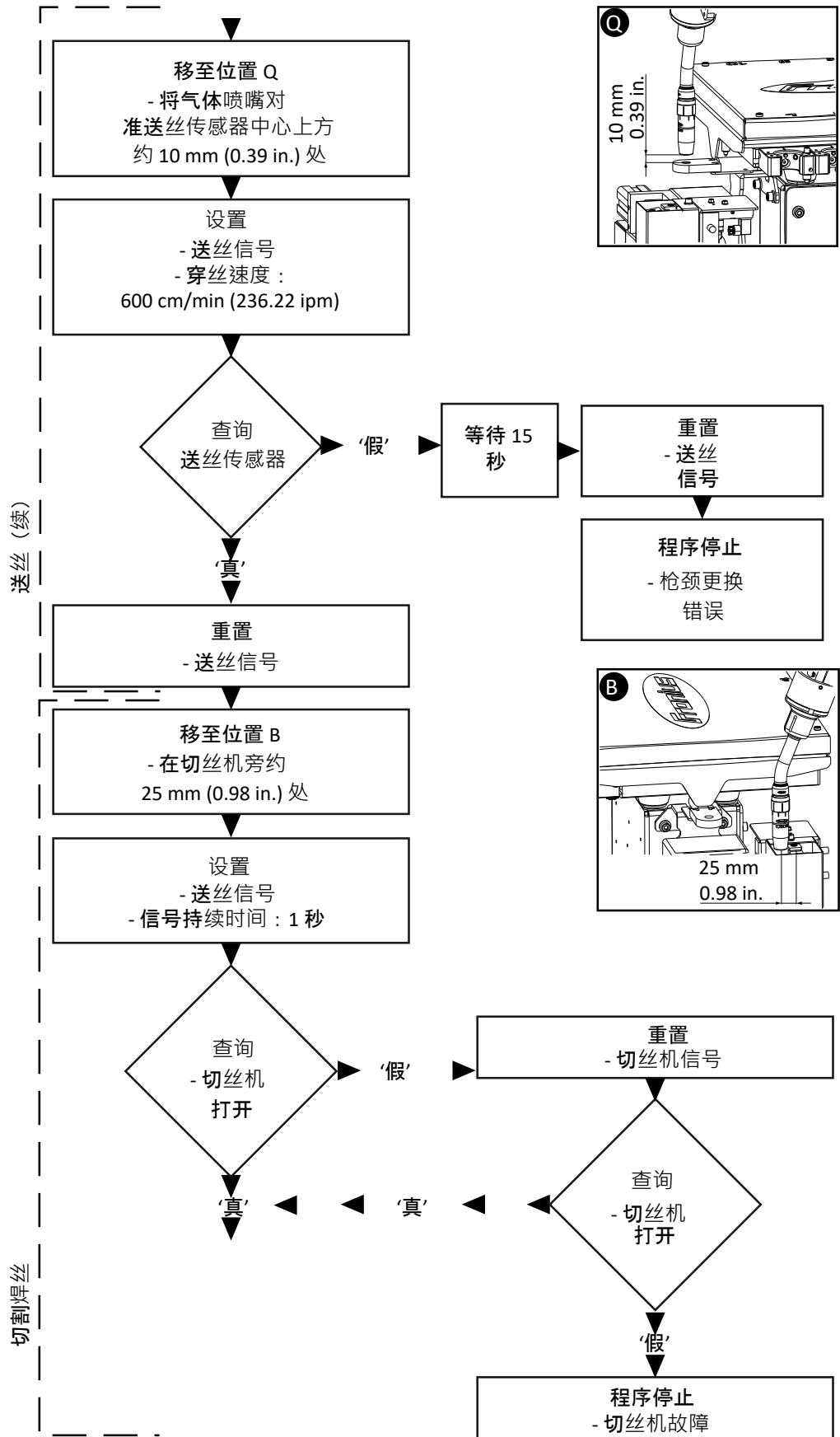


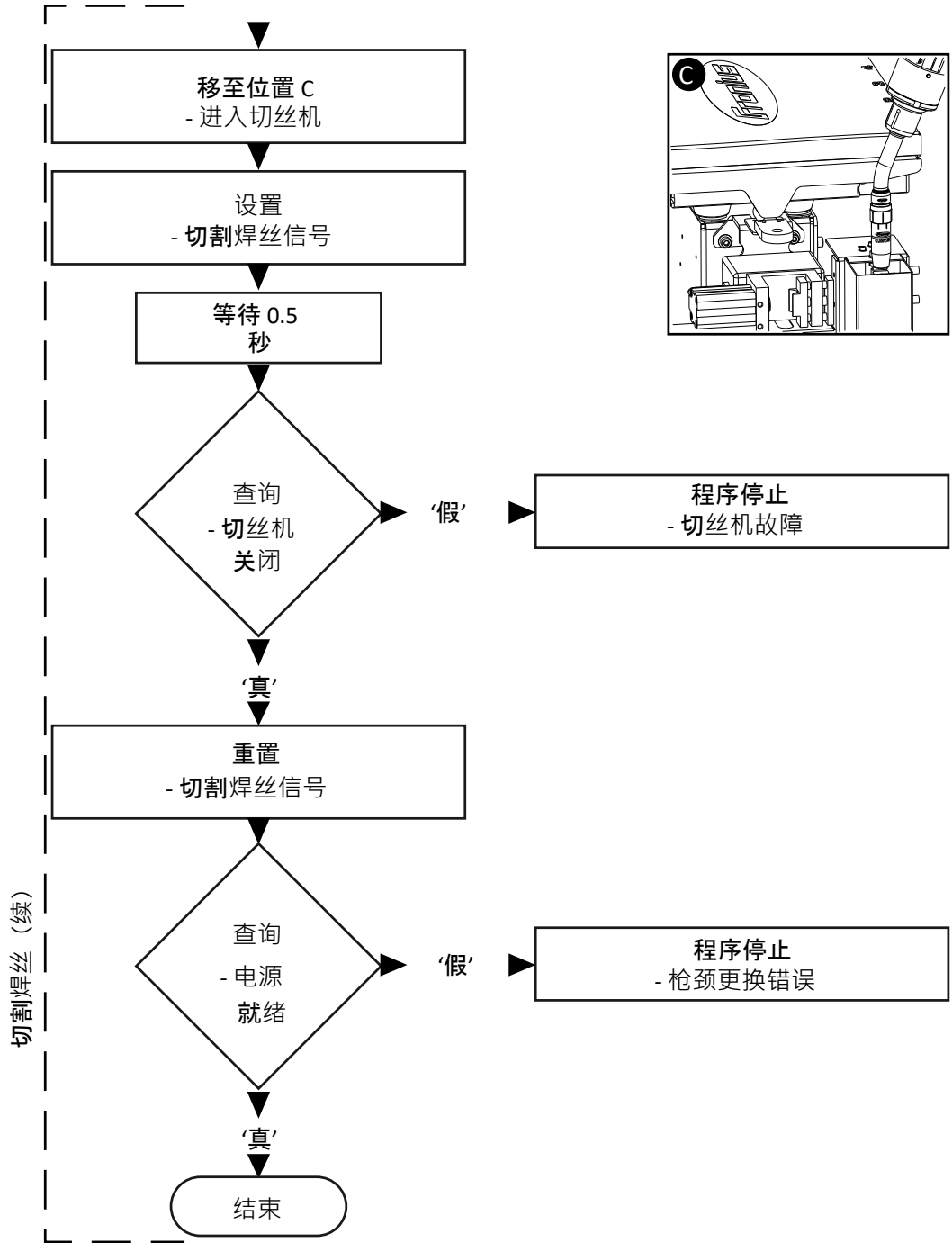
放下枪颈  
(续)













# 维修 Robacta TX 盖板

每周 检查盖板是否损坏

每年或历经 30,000 个枪颈更换周期后 清洁并润滑成型导轨:

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

**⚠ 小心!**

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

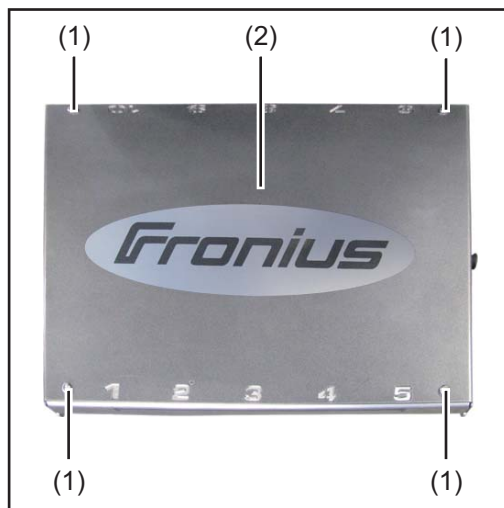
- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

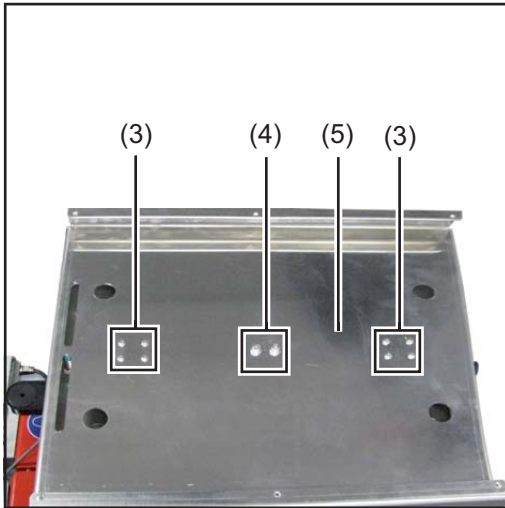
**⚠ 小心!**

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

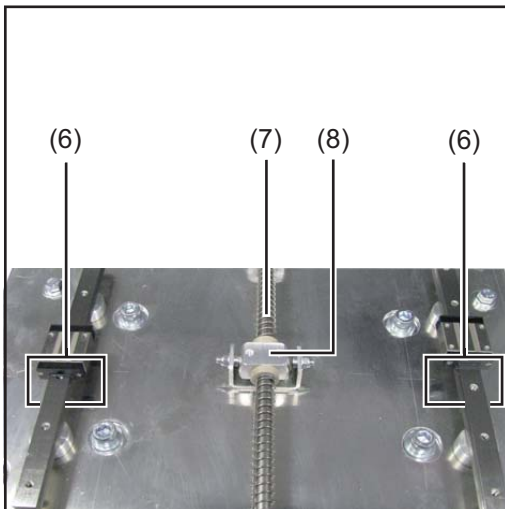
枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。



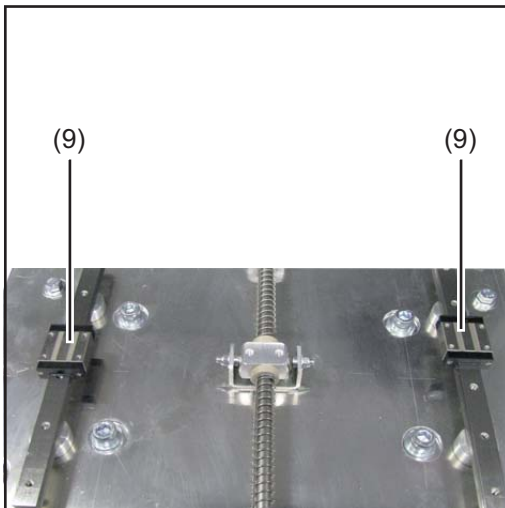
- 5 拧下螺钉 (1)
- 6 拆下罩盖 (2)



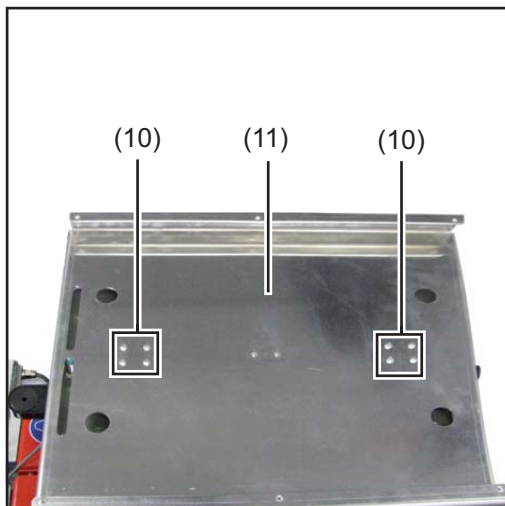
- 7 拧下螺钉 (3) 和 (4)
- 8 拆下附加保护板 (5)



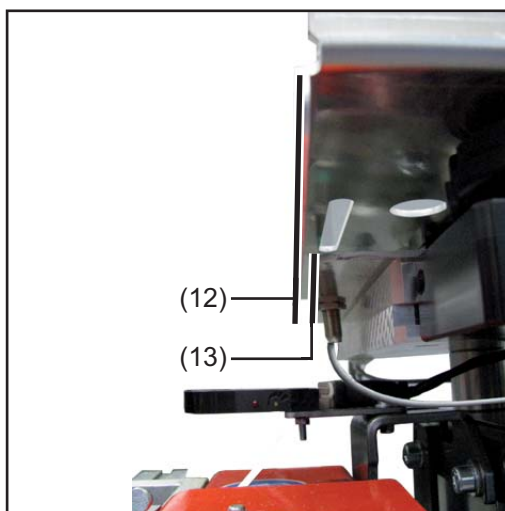
- 9 清洁成型导轨 (6)
- 10 清洁定心轴 (7)
- 11 清洁定心行走机构 (8)
- 12 润滑成型导轨 (6)



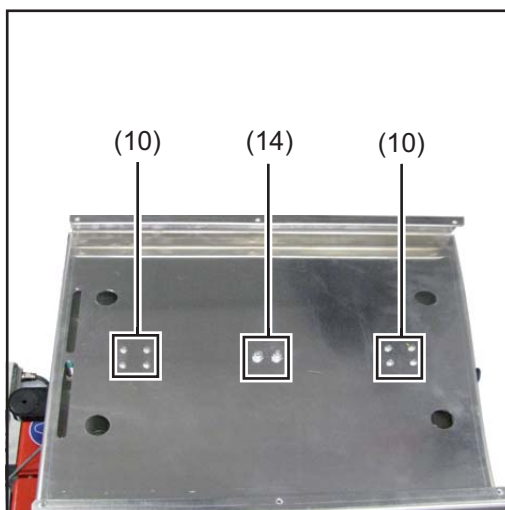
- 13 使移动小车 (9) 沿成型导轨上下移动以分配润滑剂



- 14** 连同垫圈 (10) 旋入 8 颗螺钉并稍稍拧紧  
- 附加保护板 (11) 必须仍能在成型导轨移动小车上移动
- 15** 向某一方向移动附加保护板至尽头  
- 这可使附加保护板与成型导轨移动小车彼此对齐
- 16** 待移动小车与附加保护板对齐后, 拧紧螺钉 (10) 以将附加保护板固定于此



- 17** 检查边 (12) 和 (13) 是否彼此平行  
- 如果不平等, 请松开螺钉 (10) 并重新对齐附加保护板



- 18** 拧紧螺钉和垫圈 (10)
- 19** 拧紧螺钉和垫圈 (14)
- 20** 安装罩盖
- 21** 检查盖板是否能够正常工作

- 22** 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 23** 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站



# 气动 Robacta TX 盖板



## 安全标识

对于“气动 Robacta TX 盖板”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C，+77 °F）。

# 概述

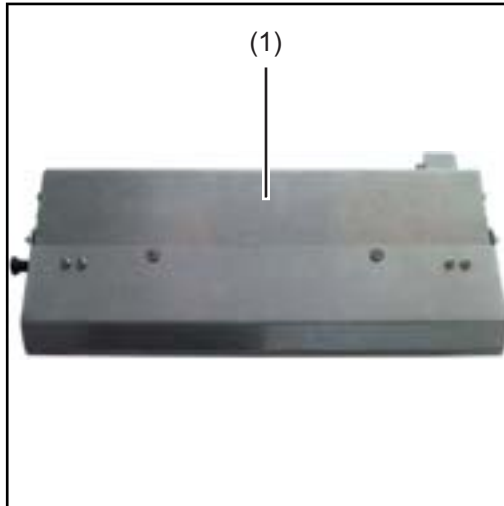
---

## 设备设计方案

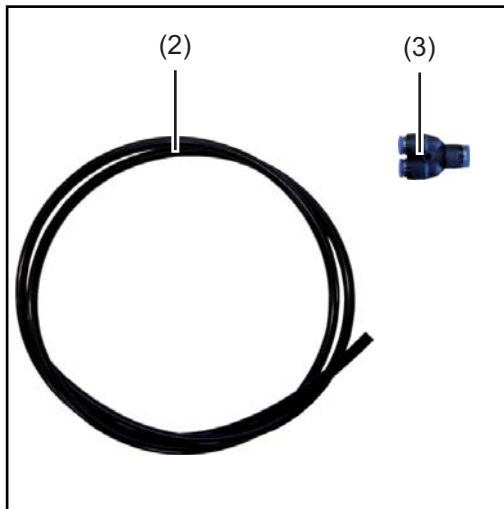
气动 Robacta TX 盖板可对枪颈更换站枪颈架底座一侧上多达 5 个枪颈架部件起保护作用。机器人控件发出的信号可用于打开和关闭盖板。并采用集成传感器监视盖板位置。枪颈架底座的两侧需通过两个盖板实施保护。

---

## 供货范围



(1) 气动 Robacta TX 盖板



(2) 压缩空气管路  
(3) 压缩空气分配器

## 所需工具

- TX 25 内六角改锥
  - 8 mm 内六角扳手
-



# 调试气动 Robacta TX 盖板

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

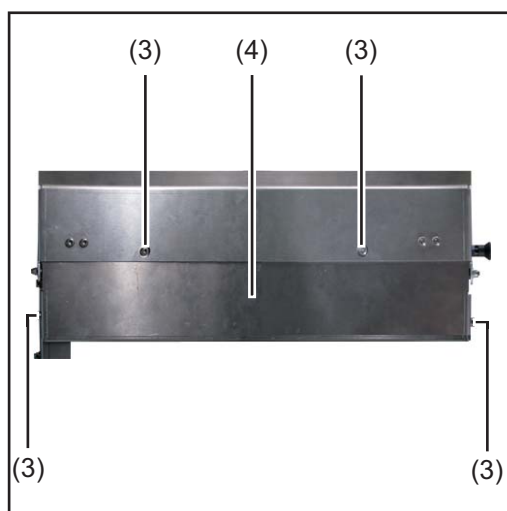
- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

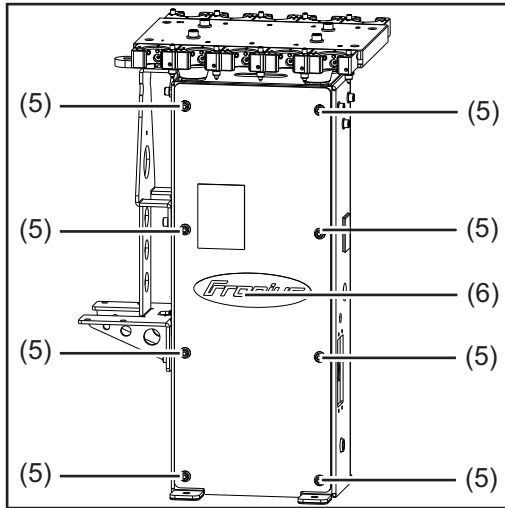
### 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。



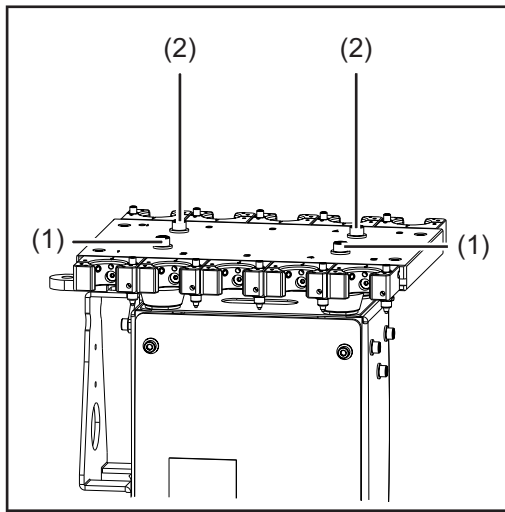
- 5 拧下螺钉 (3)
- 6 拆下罩盖 (4)



7 拧下螺钉 (5)

8 拆下罩盖 (6)

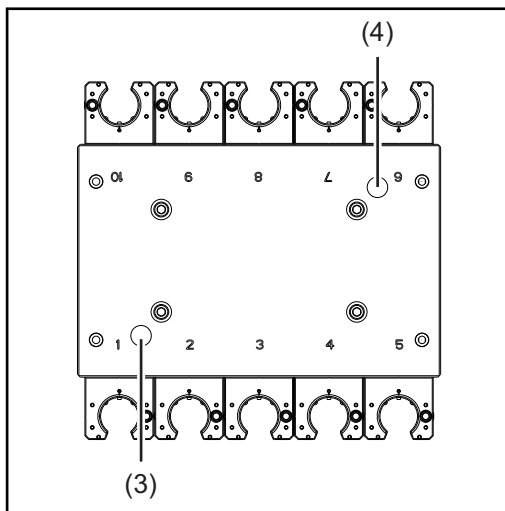
### 安装气动 Robacta TX 盖板



1 根据需要，拧下螺钉和垫圈 (1) 以为枪颈架部件 1-5 安装盖板

根据需要，拧下螺钉和垫圈 (2) 以为枪颈架部件 6-10 安装盖板

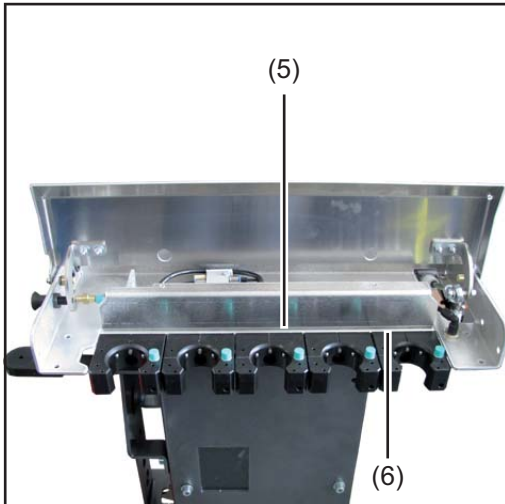
- 保留螺钉以备将来使用
- 可丢弃垫圈



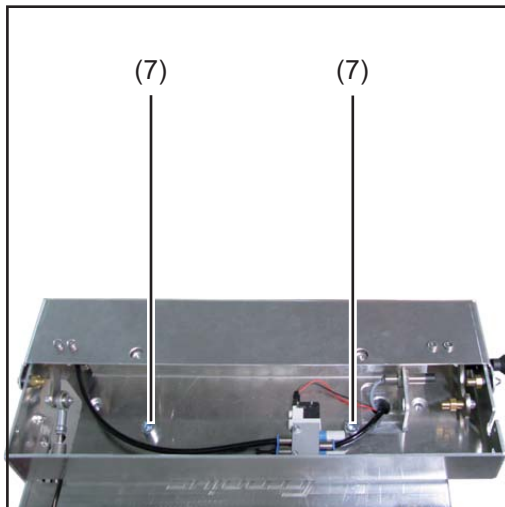
2 根据需要，拆下堵塞 (3) 以为枪颈架部件 1-5 安装盖板

根据需要，拧下堵塞 (4) 以为枪颈架部件 6-10 安装盖板

- 可丢弃堵塞



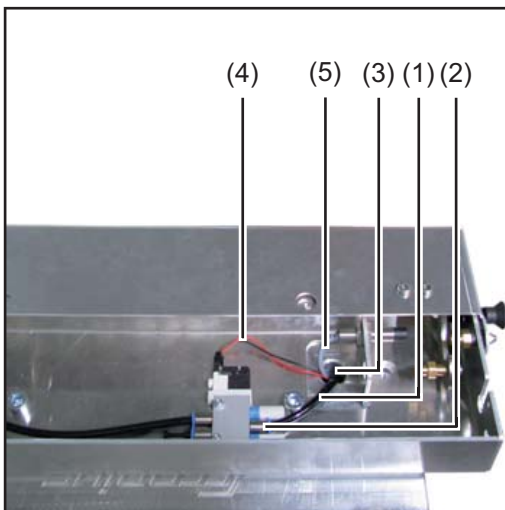
- 3 打开盖板
- 4 如图所示将盖板置于支架固定器上
- 5 确保盖板 (5) 和支架固定器 (6) 的边缘彼此平行
- 6 关闭盖板



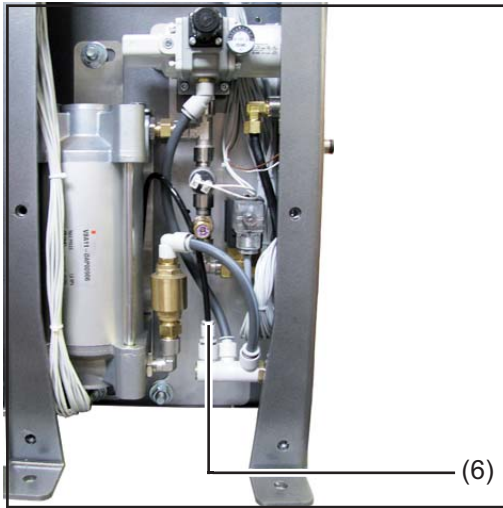
**注意!**  
在不使用垫圈的情况下拧紧盖板。

- 7 使用先前从支架固定器上取下的螺钉 (7) 拧紧盖板

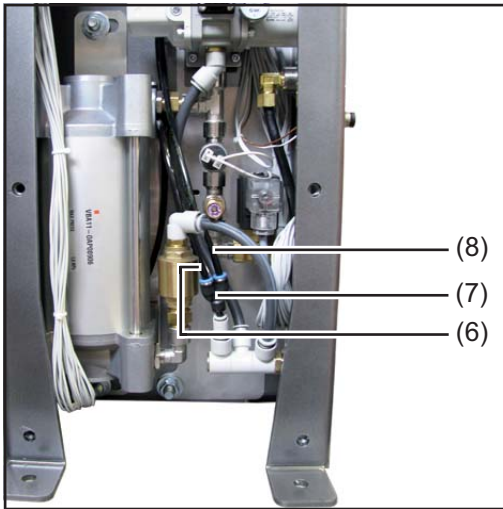
安装一个气动 Robacta TX 盖板



- 1 将所提供的压缩空气管路 (1) 连接至接口 (2) 并将其穿过枪颈更换站的孔 (3)
- 2 使阀 (4) 和传感器 (5) 电缆穿过孔 (3) 进入枪颈更换站
- 3 将传感器电缆 (5) 连接至枪颈更换站电路板上的接口 X14
- 4 将阀电缆 (4) 连接至枪颈更换站电路板上的接口 X16



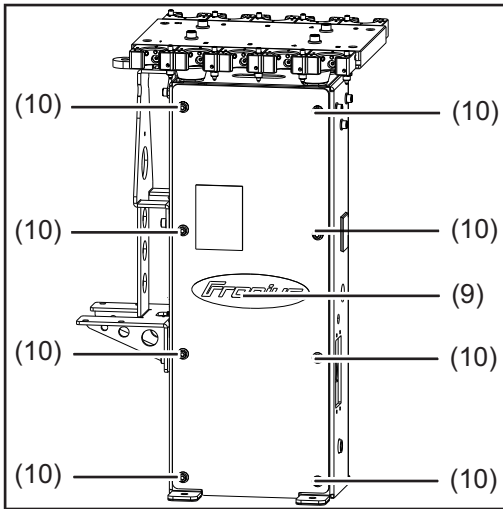
**5** 断开辅助设备 (6) 的压缩空气管路



**6** 如图所示安装压缩空气分配器 (7)

**7** 如图所示将辅助设备 (6) 的压缩空气管路连接至压缩空气分配器 (7)

**8** 如图所示将盖板 (8) 的压缩空气管路连接至压缩空气分配器 (7)

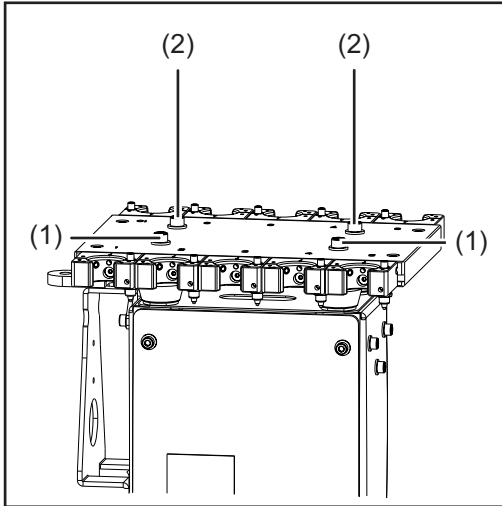


**9** 安装罩盖

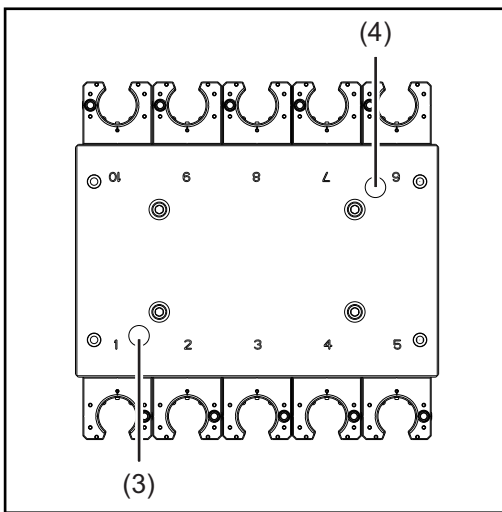
**10** 将罩盖 (9) 置于枪颈更换站上

**11** 拧紧螺钉和垫圈 (10)

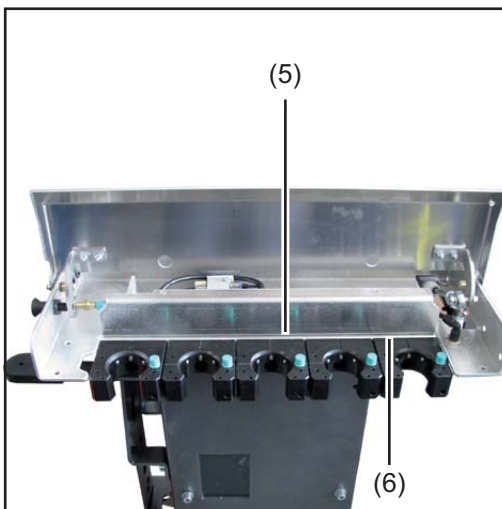
安装两个气动  
Robacta TX 盖板



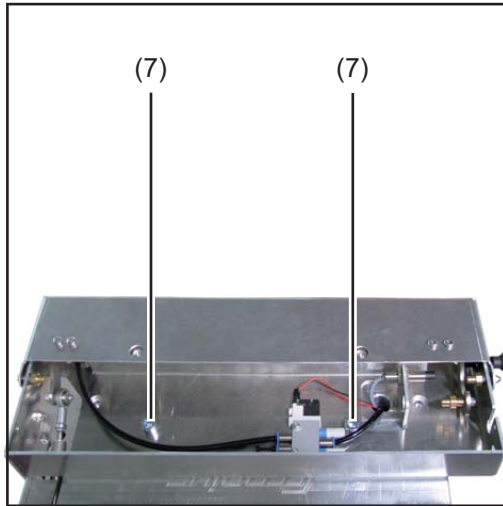
- 1** 拧下螺钉和垫圈 (1) 和 (2)
  - 保留螺钉以备将来使用
  - 可丢弃垫圈



- 2** 拆下堵塞 (3) 和 (4)
  - 可丢弃堵塞



- 3** 打开盖板
- 4** 如图所示将盖板置于支架固定器上
- 5** 确保盖板 (5) 和支架固定器 (6) 的边缘彼此平行
- 6** 关闭盖板

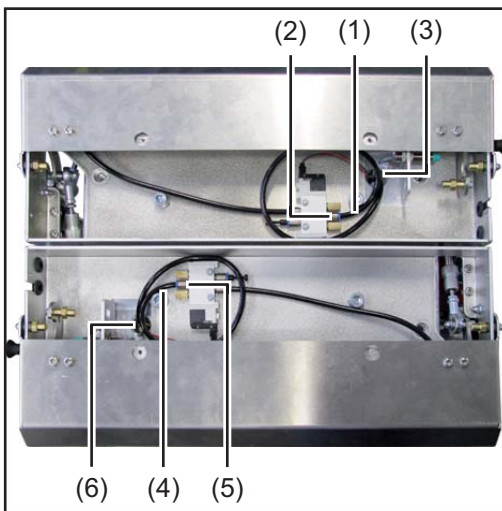


**注意!**

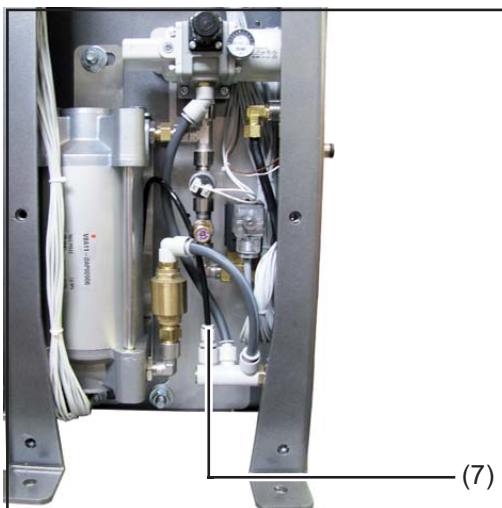
在不使用垫圈的情况下拧紧盖板。

- 7 使用先前从支架固定器上取下的螺钉 (7) 拧紧盖板
- 8 对第二个盖板重复执行步骤 3 - 7

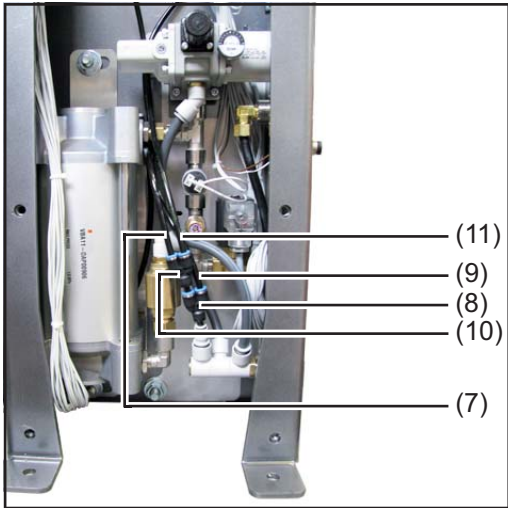
**安装两个气动 Robacta TX 盖板**



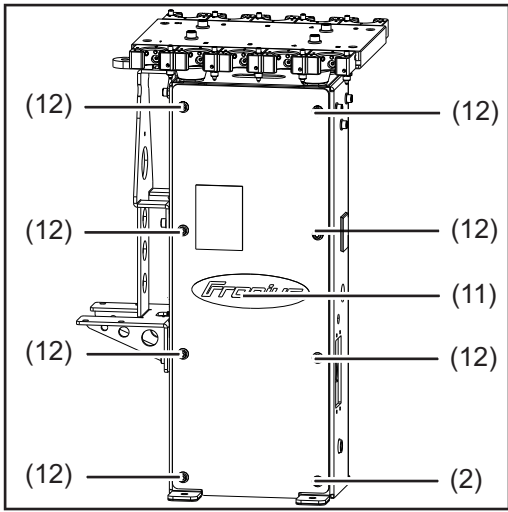
- 1 将所提供的压缩空气管路 (1) 连接至接口 (2) 并将其穿过枪颈更换站的孔 (3)
- 2 将所提供的压缩空气管路 (4) 连接至接口 (5) 并将其穿过枪颈更换站的孔 (6)



- 3 断开辅助设备 (7) 的压缩空气管路



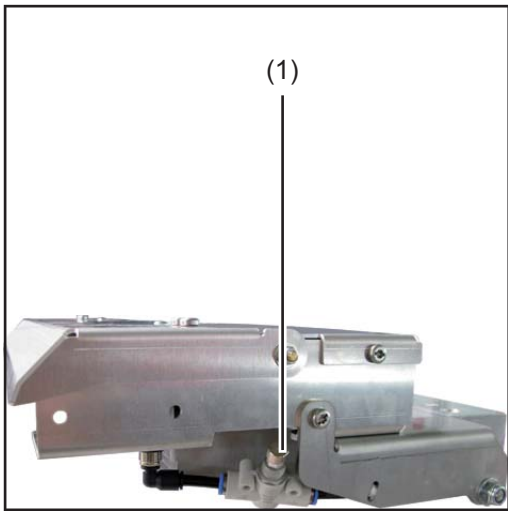
- 4 如图所示为第一个盖板安装压缩空气分配器 (8)
- 5 如图所示将第一个盖板 (9) 的压缩空气管路连接至压缩空气分配器 (8)
- 6 如图所示为第二个盖板安装压缩空气分配器 (10)
- 7 如图所示将盖板 (11) 的压缩空气管路连接至压缩空气分配器 (10)
- 8 如图所示将辅助设备 (7) 的压缩空气管路连接至压缩空气分配器 (10)



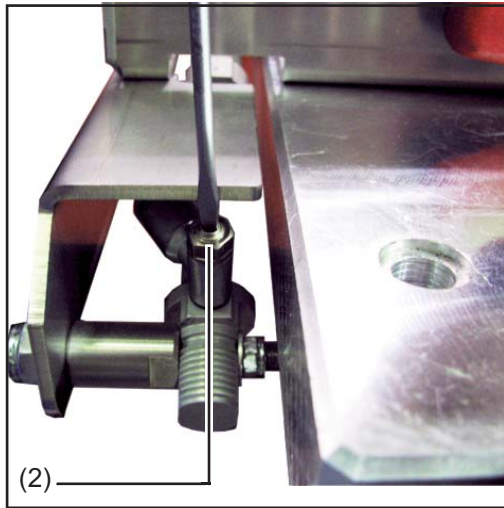
- 9 为两个盖板安装罩盖
- 10 将罩盖 (11) 置于枪颈更换站上
- 11 拧紧螺钉和垫圈 (12)

**检查气动 Robacta TX 盖板的功能是否正常**

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站
- 3 通过从相关控制系统发送信号来打开和关闭盖板
  - 盖板在打开和关闭时应无噪音



- 4 必要时，可通过节流阀 (1) 来调节盖板开启速度



- 5 必要时，可通过节流阀 (2) 来调节盖板关闭速度

**注意!**

安装好气动盖板后，为相应枪颈更换站的机器人程序添加必要的程序序列。

---

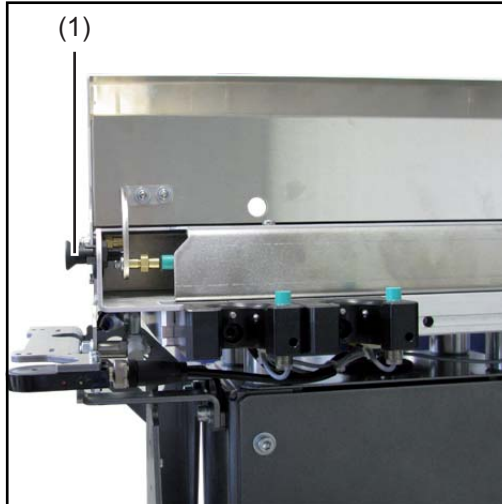


# 锁定气动 Robacta TX 盖板

## 锁定盖板

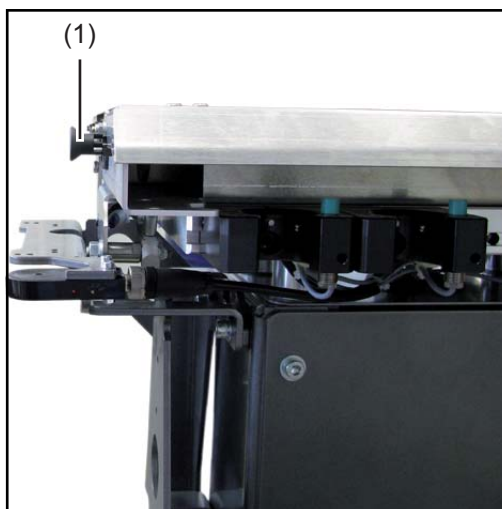
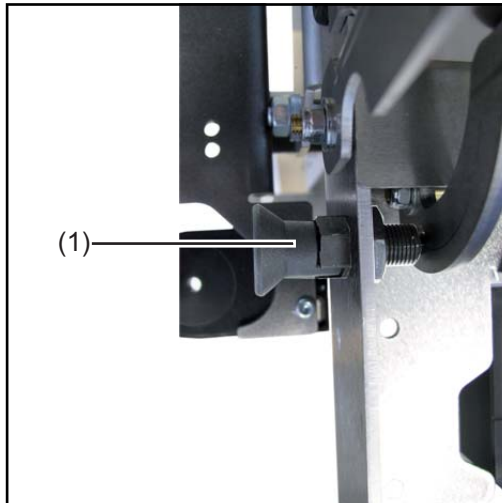
### 注意!

在使用枪颈更换站时，确保盖板锁定螺栓保持在工作位置。



按如下方式锁定盖板

- 1 如图所示将锁定螺栓 (1) 锁紧到位



按如下方式解锁

- 1 从锁孔中取出锁定螺栓 (1) 并将其移至所示位置
  - 锁定螺栓处于工作位置

**注意!**

切勿在使用枪颈更换站时锁定盖板。

---

# **Robacta TX 溜槽、Robacta TX 溜槽 XL**



## 安全标识

对于“Robacta TX 溜槽、Robacta TX 溜槽 XL”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了保障您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C，+77 °F）。

# 安装 Robacta TX 溜槽

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

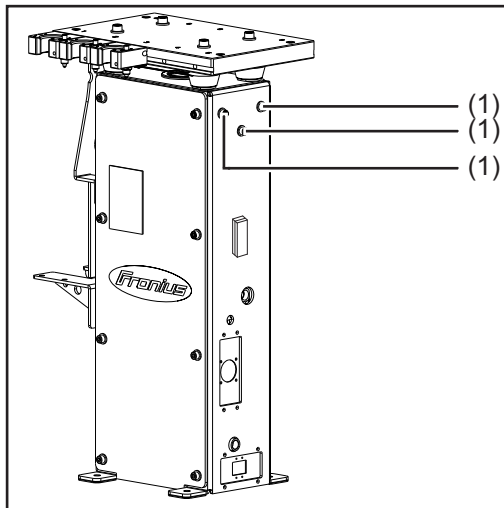
## 安全标识

### 小心!

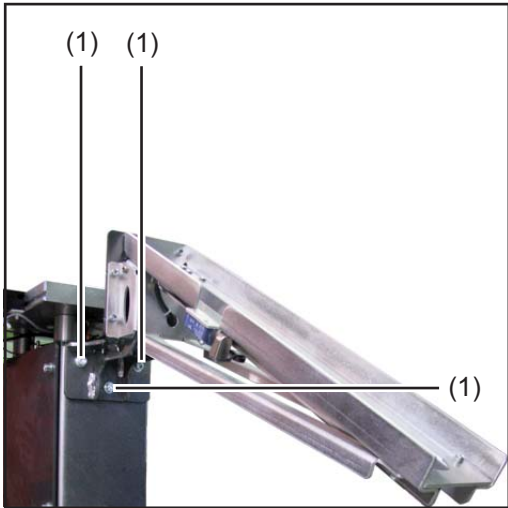
压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

## 安装溜槽



- 1 拧下螺钉 (1)
  - 保留螺钉和垫圈以便日后安装溜槽



- 2 如图所示将溜槽置于枪颈更换站上
- 3 如图所示使用螺钉和垫圈 (1) 将溜槽固定到位
- 4 将传感器电缆连接至枪颈更换站上的外部电源接口 "A"

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站

# 安装 Robacta TX 溜槽 XL

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气

- 4 切断枪颈更换站电源

## 安全标识

### 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

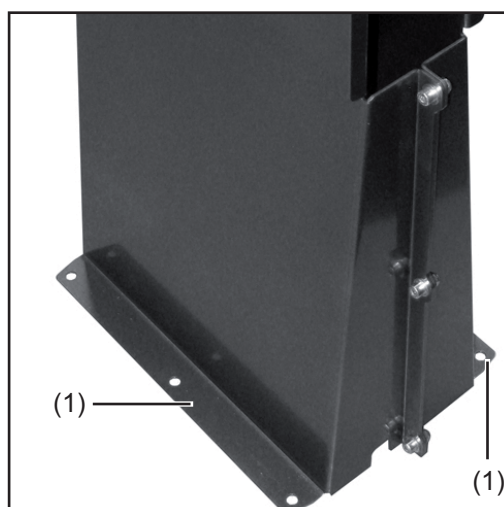
枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

## 通过紧固件将底座固定至底面

### 注意!

根据底面（地基）类型的不同，在安装底座时可能需要不同的紧固件。

因此，底座的供货范围内不包括紧固件。安装人员负责选择合适类型的紧固件。

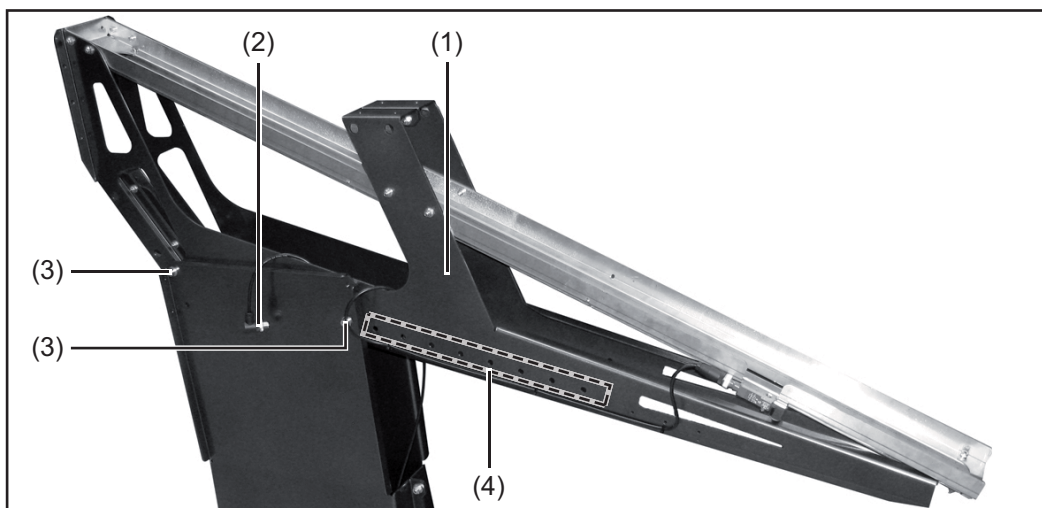


- 1 将底座置于适当位置
- 2 根据需要，使用调整板将底座水平和垂直对齐
- 3 通过螺栓将底座 (1) 固定至底面
- 4 固定好后，检查底座是否与底面水平和垂直对齐



## 安装 XL 溜槽

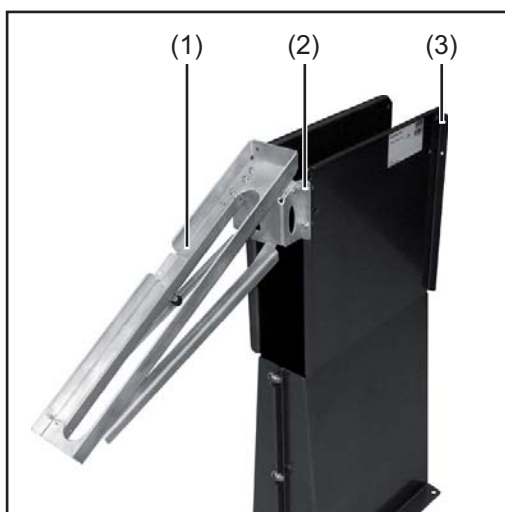
XL 溜槽是标准溜槽的增强型号。它为枪颈提供了一个额外的放电区域。



- 1 使用所提供的 4 颗螺钉将 XL 溜槽 (1) 连接至底座上的指定位置 (3)。
  - 可根据需要使用附加孔 (4) 调整 XL 溜槽
- 2 将传感器电缆 (2) 连接至枪颈更换站上的外部电源接口 "A"

## 将标准溜槽安装至 XL 底座

也可将标准溜槽安装至 XL 溜槽的底座。还可将溜槽安装至底座的每一侧。



- 1 使用所提供的 4 颗螺钉将溜槽 (1) 连接至底座上的位置 (2) 或 (3)。
- 2 将溜槽传感器电缆连接至枪颈更换站上的外部电源接口 "A"

## 最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站

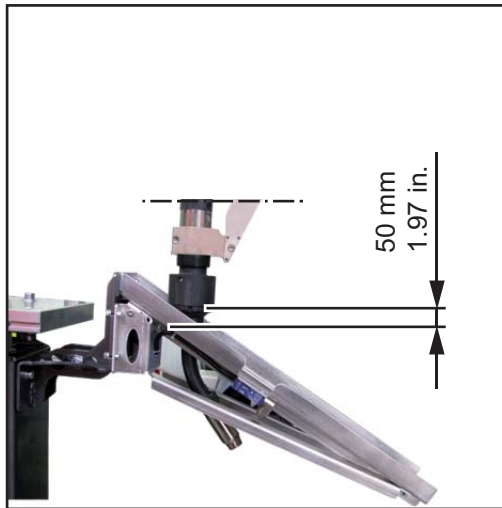
# 调试 Robacta TX 溜槽/Robacta TX 溜槽 XL

将枪颈置于  
Robacta TX 溜槽/  
Robacta TX 溜槽  
XL 内

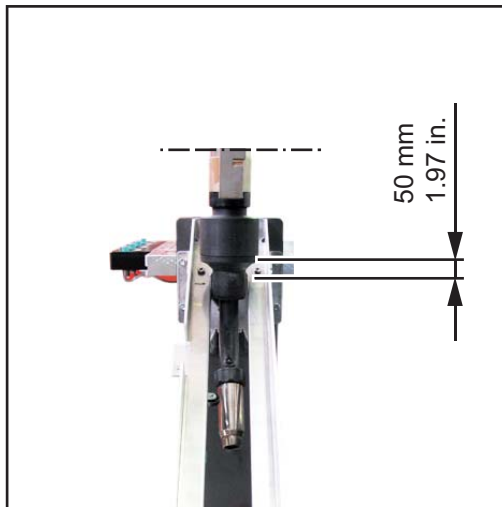
**⚠ 危险!**

机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。  
在整个过程中：

- ▶ 所有工作均于机器人工作区域外完成
- ▶ 确保机器人工作区域内无任何人员进入



- 1 如图所示将机器人手臂置于溜槽上方
- 2 松开枪颈联轴器
  - 枪颈将从枪颈联轴器上掉落



**注意!**

溜槽最多可容纳五个枪颈。

针对 Robacta TX  
溜槽/Robacta TX  
溜槽 XL 更改程序  
序列

按如下方式针对枪颈更换更改程序序列：

- 1 在机器人上设置“放下焊枪”信号
- 2 等待输出溜槽传感器信号
  - 该信号可用于确认枪颈已被置于溜槽内
- 3 只有在输出该信号后才能继续移动机器人

### 注意!

使用下列方法之一检查溜槽内的枪颈数量。

- ▶ 对于 1 - 4 个枪颈：
    - ▶ 在机器人程序中创建一个计数器以用于监控溜槽传感器发出的信号。
  - ▶ 对于 5 个枪颈：
    - ▶ 等待溜槽传感器输出连续信号。连续信号表明溜槽内已包含 5 个枪颈，因此已达到极限。
-



# **Robacta TX W 枪颈架**



## 安全标识

对于“Robacta TX W 枪颈架”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了保障您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C， +77 °F）。

# 安装枪颈架部件

- 供货范围
- 枪颈架部件
  - M6 x 20 mm 螺钉

- 准备工作
- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
  - 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

**⚠ 小心!**

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。

当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

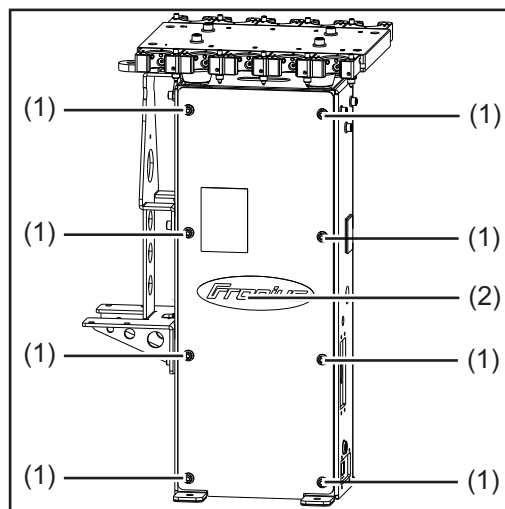
安全标识

**⚠ 小心!**

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

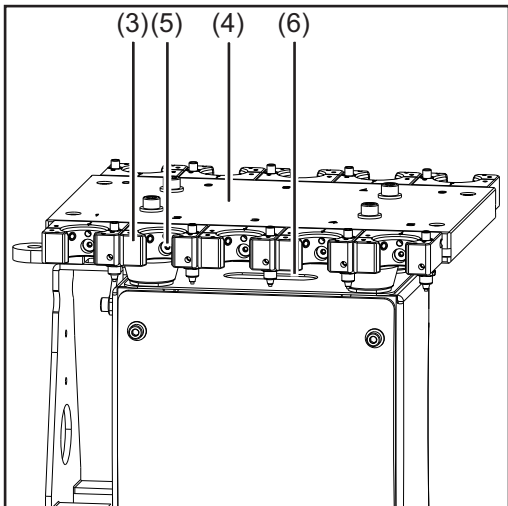
枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

安装枪颈架部件

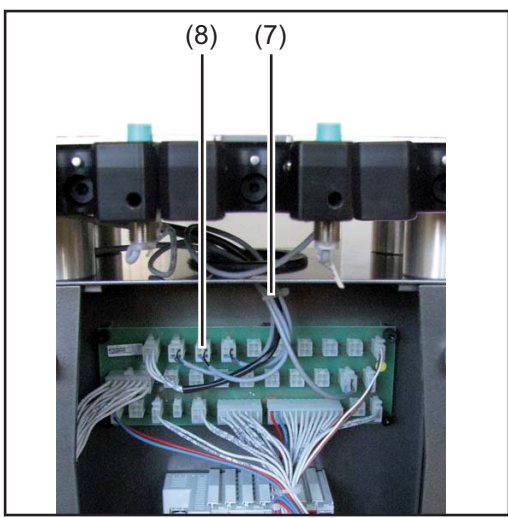


- 1 拧下 8 个螺钉 (1)
- 2 拆下罩盖 (2)





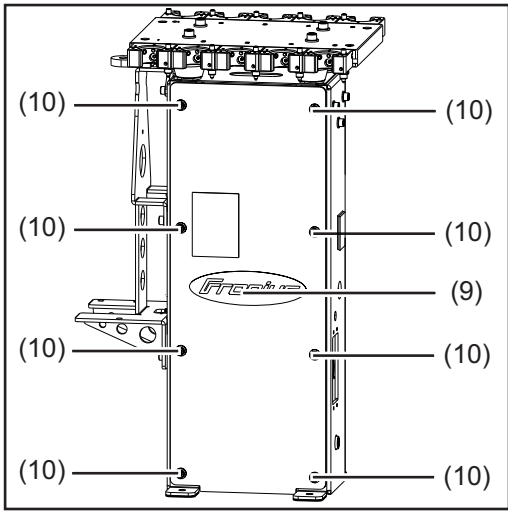
- 3** 如图所示将枪颈架部件 (3) 置于枪颈架底座 (4) 上
- 4** 使用所提供的 M6 x 20 mm 螺钉 (5) 将枪颈架部件固定到位
- 5** 将枪颈传感器的电缆穿过外壳开口 (6)



- 6** 移除电缆夹 (7)
- 7** 根据枪颈架底座上的位置将插头连接至电路板。在本例中为 (8)

示例：  
- 枪颈架部件安装在枪颈架底座上的位置 2 - 将枪颈传感器的插头连接至枪颈更换站电路板上的“X3 传感器 2”接口

- 8** 如图所示使用电缆夹固定枪颈传感器电缆



- 9** 将罩盖 (9) 置于枪颈更换站上
- 10** 拧紧 8 个螺钉和垫圈 (10)

最后.....

- 1** 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2** 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站



# **Robacta TX G 枪颈架**



## 安全标识

对于“Robacta TX G 枪颈架”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C， +77 °F）。

# 安装枪颈架部件

- 供货范围
- 枪颈架部件
  - M6 x 20 mm 螺钉

- 准备工作
- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
  - 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

**⚠ 小心!**

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

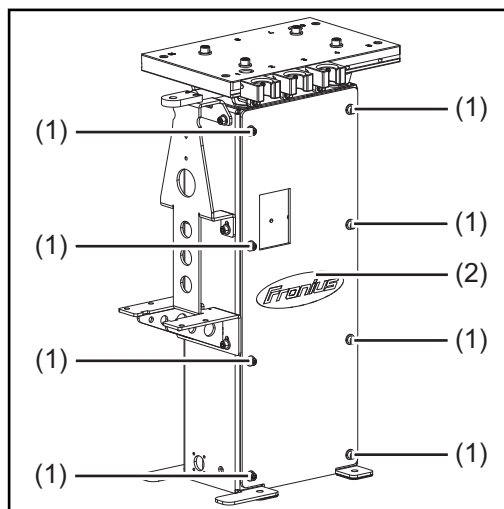
安全标识

**⚠ 小心!**

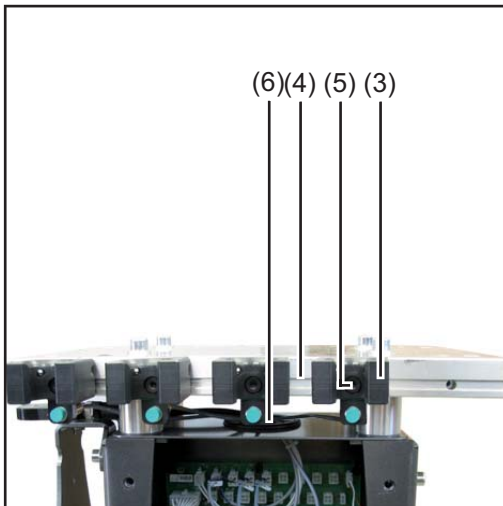
压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

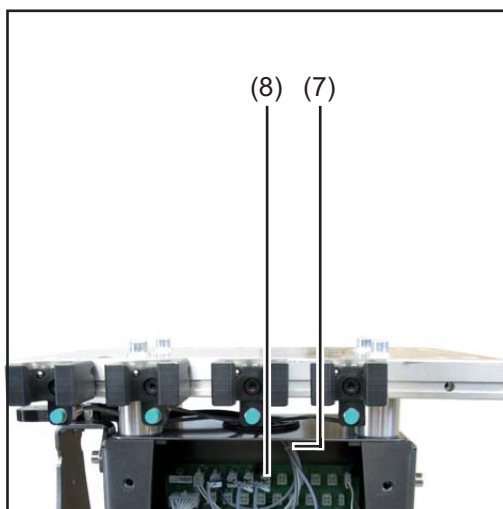
安装枪颈架部件



- 1 拧下 8 个螺钉 (1)
- 2 拆下罩盖 (2)



- 3 如图所示将枪颈架部件 (3) 置于枪颈架底座 (4) 上
- 4 使用所提供的 M6 x 20 mm 螺钉 (5) 将枪颈架部件固定到位
- 5 将枪颈传感器的电缆穿过外壳开口 (6)

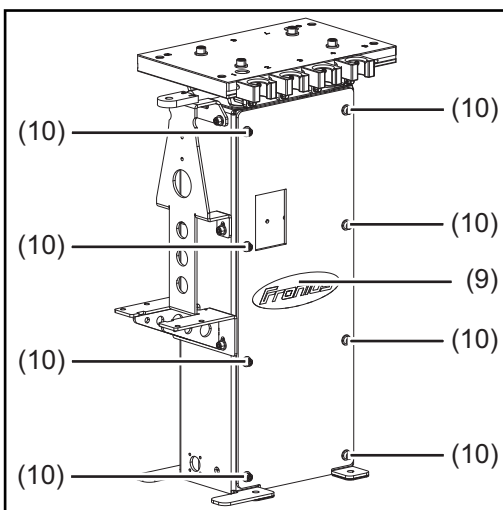


- 6 移除电缆夹 (7)
- 7 根据枪颈架底座上的位置将插头连接至电路板。在本例中为 (8)

示例:

- 枪颈架部件安装在枪颈架底座上的位置 4 - 将枪颈传感器的插头连接至枪颈更换站电路板上的“X5 传感器 4”接口

- 8 如图所示使用电缆夹固定枪颈传感器电缆



- 9 将罩盖 (9) 置于枪颈更换站上
- 10 拧紧 8 个螺钉和垫圈 (10)

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站





# 枪颈编码



## 安全标识

对于“枪颈编码”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C，+77 °F）。

# 为枪颈编码

## 概要

对枪颈进行编码以确保始终将每个枪颈存储在正确的枪颈架部件内。一旦将枪颈编码，便可始终将其置于正确的枪颈架部件内。

工作原理：

- 为每个枪颈架部件钻孔
- 然后将开槽销置于枪颈架部件的孔中；开槽销的数量和位置可由用户选择
- 使枪颈上的孔与枪颈架部件上包含开槽销的孔精准对齐
- 只有当枪颈上的裸孔与枪颈架部件中的开槽销精准对齐时，才能将枪颈存储于枪颈架部件中

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

**从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。**

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

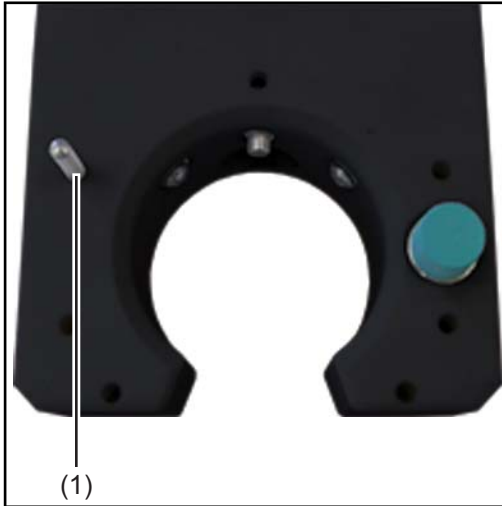
## 安全标识

### 小心!

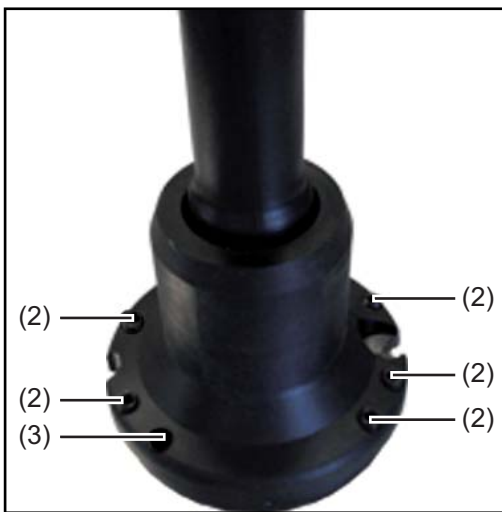
**压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。**

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

为枪颈编码



**1** 将一个 3 x 20 mm (0.12 in. x 0.79 in.) 的开槽销 (1) 置于枪颈架部件上的所需孔中



**2** 将螺柱拧入枪颈上待封闭的孔中

示例

- 将 5 个螺柱拧入孔 (2) 中
- 留出孔 (3) 以待放入开槽销



**3** 将枪颈放入枪颈架部件中并检查开槽销是否与裸孔对齐

正确编码的枪颈



未正确编码的枪颈

- 4 为剩余的枪颈编码

---

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站

# 压缩空气维修装置





## 安全标识

对于“压缩空气维修装置”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C， +77 °F）。

# 概述

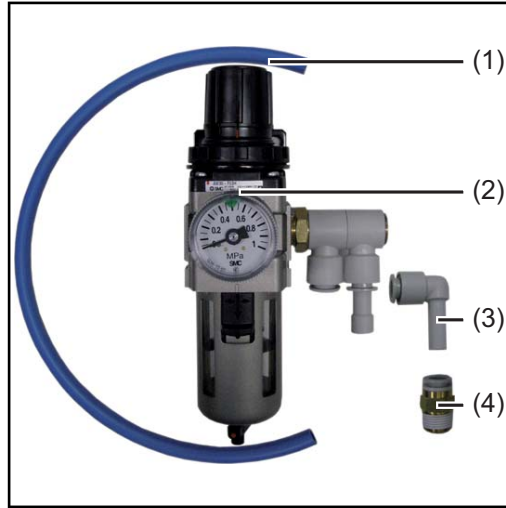
---

## 概要

维修装置可确保向枪颈更换站及相应部件供应的压缩空气得到正确处理。内置的压缩空气过滤器可清除压缩空气中大于  $5\ \mu\text{m}$  的杂质。内置的减压阀可用于连续调节输出压力。

---

## 供货范围



- (1) 压缩空气管路
  - (2) 保养装置
  - (3) 压缩空气接口
  - (4) 压缩空气接口转接头
- 

## 所需工具

- 尺寸为 17 的套筒扳手
- 4 mm 内六角扳手

# 安装压缩空气维修装置

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### ⚠️ 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

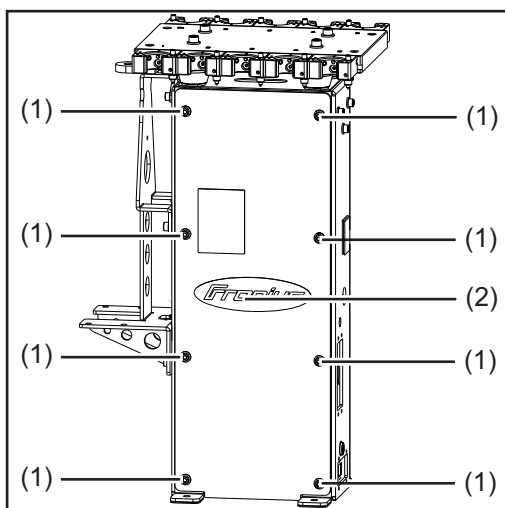
## 安全标识

### ⚠️ 小心!

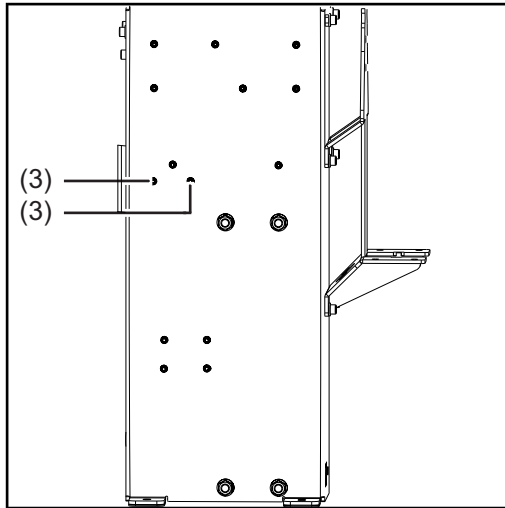
压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

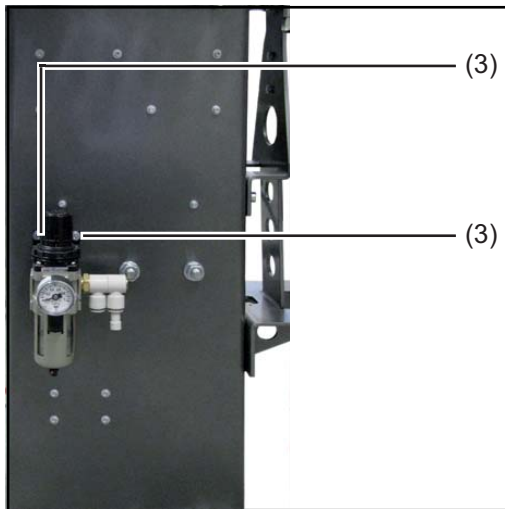
## 安装压缩空气维修装置



- 1 拧下 8 个螺钉 (1)
- 2 拆下罩盖 (2)

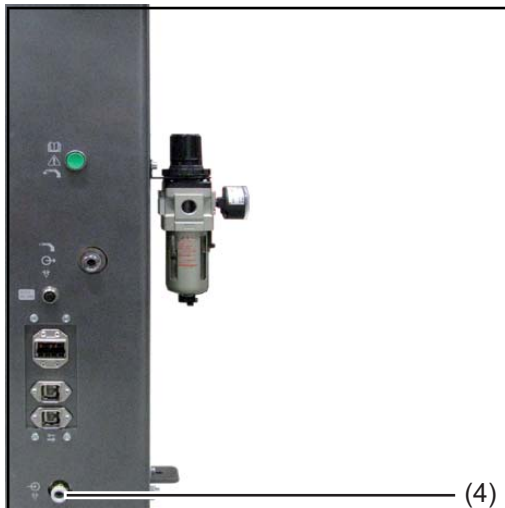


**3** 松开枪颈更换站上的螺钉、垫圈和螺母  
(3)



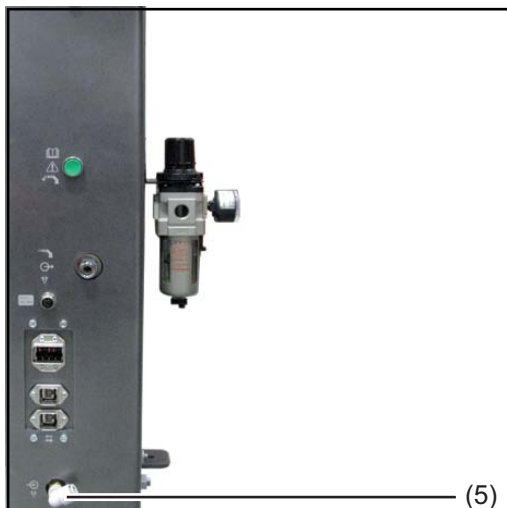
**4** 如图所示将压缩空气维修装置固定到枪颈更换站上（使用之前拆下的螺钉、垫圈和螺母 (3)）

**5**

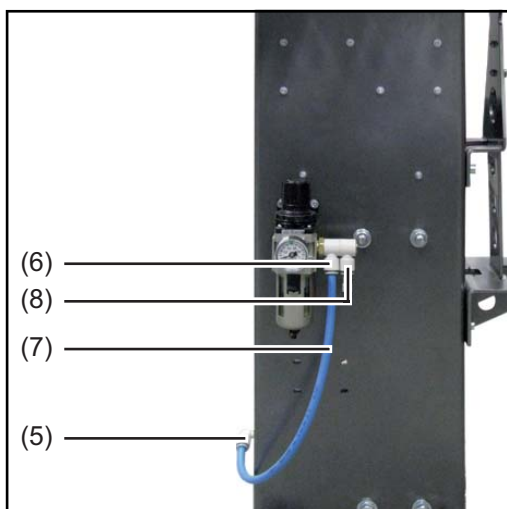


**5** 如图所示将所提供的压缩空气接口转接头 (4) 连接至枪颈更换站上的压缩空气接口 "B"

- 使用螺纹密封胶密封压缩空气接口转接头



- 6 如图所示将所提供的压缩空气接口 (5) 连接至压缩空气接口转接头

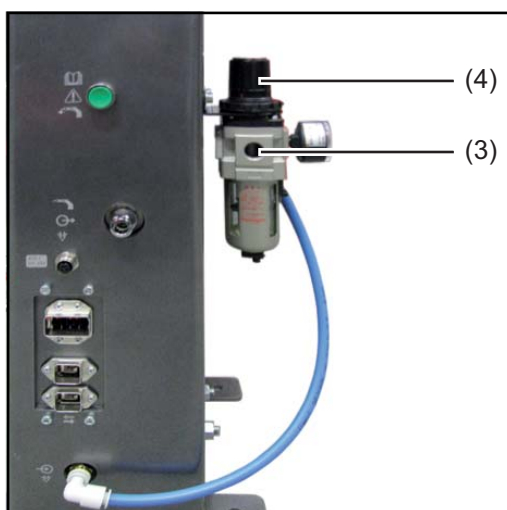


- 7 如图所示，使用所提供的压缩空气管路 (7) 连接维修装置上的压缩空气接口 (6) 和枪颈更换站上的压缩空气接口 (5)

如果要使用带有“焊枪吹扫”选件的送丝机：

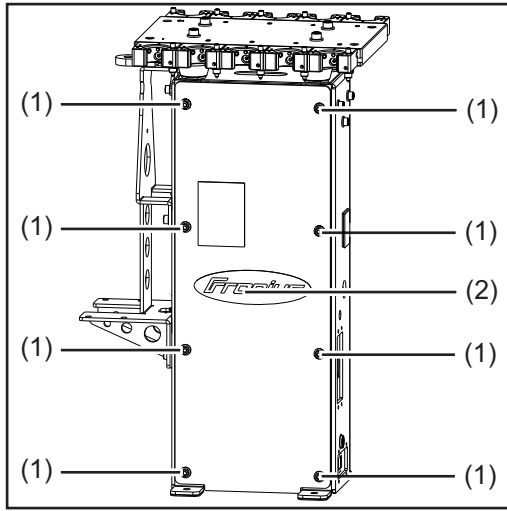
- 8 将送丝机上的焊枪吹扫压缩空气接口连接至维修装置上的压缩空气接口 (8)
- 送丝机上的“焊枪吹扫”选件由压缩空气维修装置供应压缩空气

最后.....



- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将维修装置的压缩空气供应管路卸压
- 3 将压缩空气供应管路连接至维护装置上的接口 (3)
- 4 为压缩空气供应管路供应压缩空气
- 5 使用减压阀设置 (4) 压力
- 0.55 - 0.60 MPa (= 5.50 - 6.00 bar = 79.77 - 87.02 psi)

- 6 检查枪颈更换站中压缩空气增压机的压力。必要时，按照枪颈更换站操作说明书设置压力
- 7 将电源连接至枪颈更换站



- 8 将罩盖 (2) 置于枪颈更换站上
- 9 拧紧 8 个螺钉和垫圈 (1)

# 切丝机





## 安全标识

对于“切丝机”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C， +77 °F）。

# 安装切丝机

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

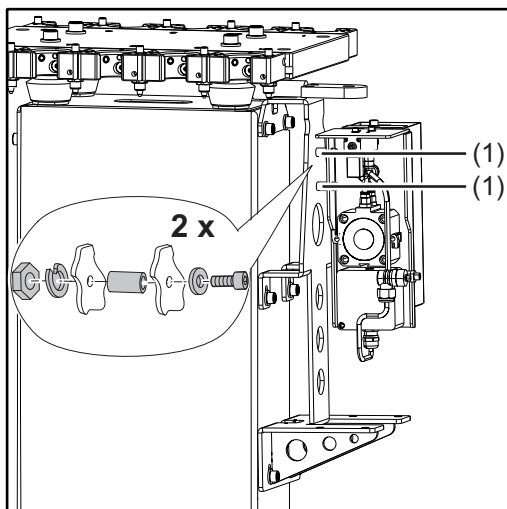
## 安全标识

### 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

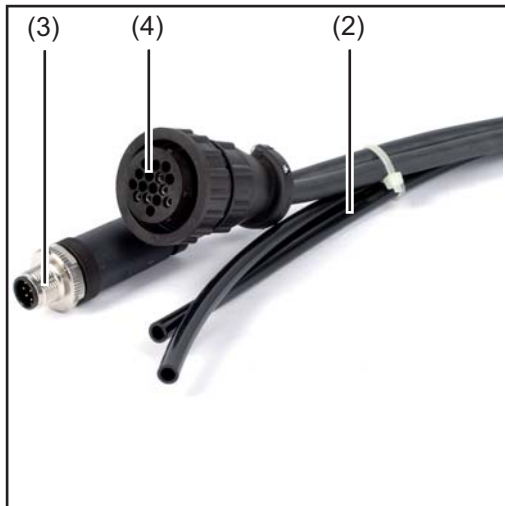
## 安装切丝机



### 注意!

使用随切丝机提供的螺钉、垫圈、锁紧垫圈、螺母和垫片。

- 1 如图所示，使用 2 颗螺钉、2 个垫圈、2 个锁紧垫圈、2 个螺母和 2 个垫片将切丝机固定至枪颈更换站安装支架的孔 (1) 内
- 2 从枪颈更换站上的压缩空气接口 "C" 处取下堵塞



- 3 使用压缩空气管路 (2) 连接切丝机压缩空气接口和枪颈更换站上的压缩空气接口 "C"
- 4 将切丝机终端连接器连接至所提供连接引线上的切丝机插接连接 (3)
- 5 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (4) 连接至枪颈更换站上辅助设备的 I/O 接口

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站



# 焊枪清洁器



## 安全标识

对于“焊枪清洁器”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C，+77 °F）。

# 安装 Robacta TC 1000

## 概要

### 注意!

若要使用 Robacta TC 1000，请按如下所述将切丝机安装至枪颈更换站。

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### ⚠ 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。

当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

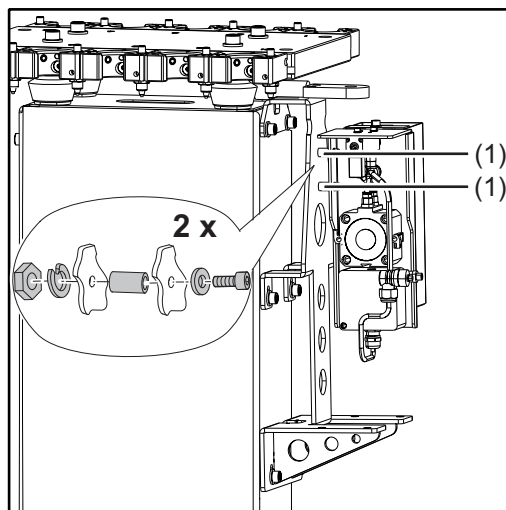
## 安全标识

### ⚠ 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

## 安装切丝机



### 注意!

使用随切丝机提供的螺钉、垫圈、锁紧垫圈、螺母和垫片。

- 1 如图所示，使用 2 颗螺钉、2 个垫圈、2 个锁紧垫圈、2 个螺母和 2 个垫片将切丝机固定至枪颈更换站安装支架的孔 (1) 内
- 2 从枪颈更换站上的压缩空气接口 "C" 处取下堵塞





- 3 使用压缩空气管路 (2) 连接切丝机压缩空气接口和枪颈更换站上的压缩空气接口 "C"
- 4 将切丝机终端连接器连接至所提供连接引线上的切丝机终端连接器 (3)

安装焊枪清洁器



- 1 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (1) 连接至焊枪清洁器上的标准 I/O 插口
- 2 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (2) 连接至枪颈更换站上辅助设备的 I/O 接口

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站

# 安装 Robacta Reamer V Easy 和 Robacta Reamer 铝焊刷头

## 概要

### 注意!

Robacta Reamer 铝焊刷头的安装程序如下所述。  
Robacta Reamer V Easy 的安装方法与之相同。

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### ⚠ 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

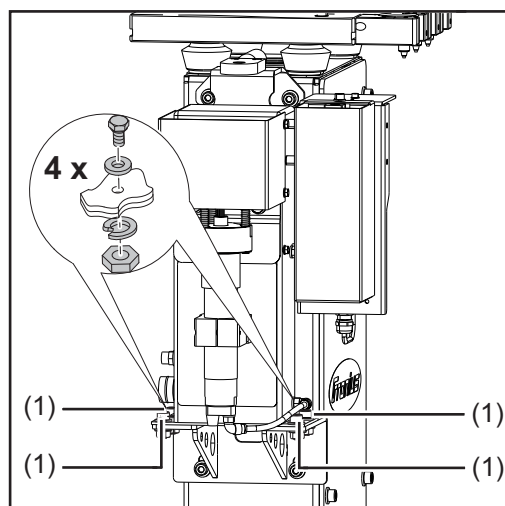
## 安全标识

### ⚠ 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

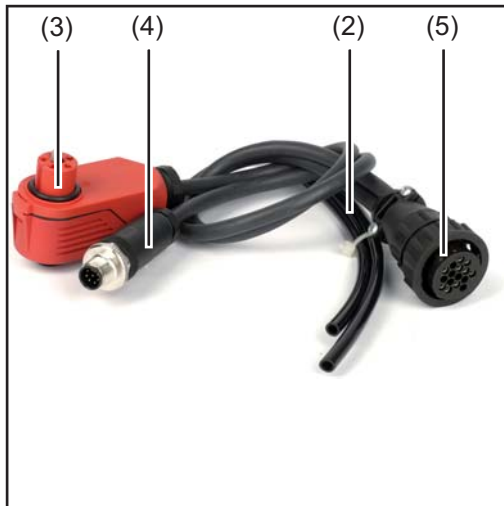
## 安装焊枪清洁器



### 注意!

使用随焊枪清洁器提供的螺钉、垫圈、锁紧垫圈和螺母。

- 1 如图所示，使用 4 颗螺钉、4 个垫圈、4 个锁紧垫圈和 4 个螺母将焊枪清洁器固定至枪颈更换站安装支架的孔 (1) 内



- 2 将所提供的压缩空气接口连接至焊枪清洁器上的压缩空气接口
  - 有关焊枪清洁器的详细说明，请参阅焊枪清洁器操作说明书
- 3 从枪颈更换站上的压缩空气接口 "C" 处取下堵塞
- 4 使用压缩空气管路 (2) 连接焊枪清洁器压缩空气接口和枪颈更换站上的压缩空气接口 "C"

- 5 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (3) 连接至焊枪清洁器上的标准 I/O 接口
- 6 将切丝机终端连接器连接至所提供连接引线上的切丝机终端连接器 (4)
- 7 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (5) 连接至枪颈更换站上辅助设备的 I/O 接口

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站

# 安装 Robacta Reamer V

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

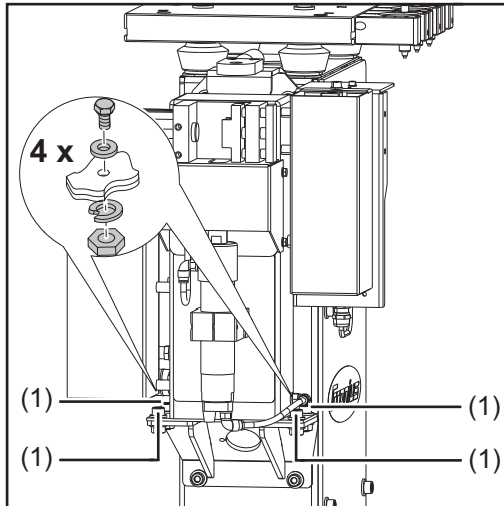
## 安全标识

### 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

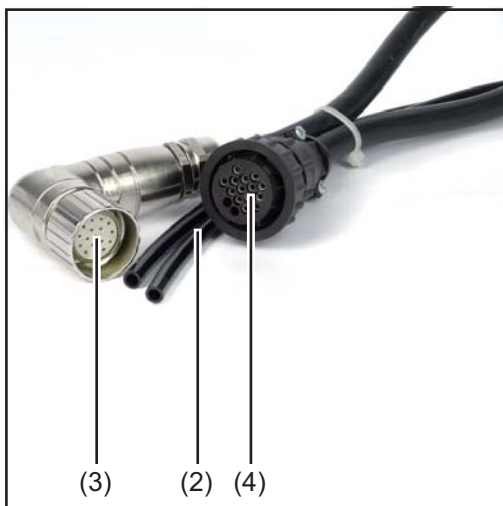
## 安装焊枪清洁器



### 注意!

使用随焊枪清洁器提供的螺钉、垫圈、锁紧垫圈和螺母。

- 1 如图所示，使用 4 颗螺钉、4 个垫圈、4 个锁紧垫圈和 4 个螺母将焊枪清洁器固定至枪颈更换站安装支架的孔 (1) 内



- 2 将所提供的压缩空气接口连接至焊枪清洁器上的压缩空气接口
  - 有关焊枪清洁器的详细说明，请参阅焊枪清洁器操作说明书
- 3 从枪颈更换站上的压缩空气接口 "C" 处取下堵塞
- 4 使用压缩空气管路 (2) 连接焊枪清洁器压缩空气接口和枪颈更换站上的压缩空气接口 "C"

- 5 将所提供连接引线上的 I/O 终端连接器 (3) 连接至焊枪清洁器上的标准 I/O 接口
- 6 将所提供连接引线上的辅助设备 I/O 终端连接器 (4) 连接至枪颈更换站上辅助设备的 I/O 接口

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站



# TCP 测量装置的安装支架





## 安全标识

对于“TCP 测量装置的安装支架”部分中描述的所有工作，请遵守以下安全规程。

### 危险!

**误操作或工艺拙劣可能会造成严重的人身伤害或设备损坏。**

仅接受过培训且有资质人员方可执行本操作说明书中所述的全部操作。仅接受过培训且有资质人员方可使用本操作说明书中所述的全部功能。执行任何操作或使用任何功能之前，请务必通读并充分理解以下文档：

- ▶ 本操作说明书
- ▶ 系统组件的所有操作说明书，尤其是安全规程

### 危险!

**机器自动启动可能会造成严重的人身伤害和财产损失。**

除了这些操作说明书外，还必须遵守机器人和焊接系统制造商所制定的安全规程。为了确保您的个人安全，请确保在进入机器人工作区域时采取所有的有效防护措施。

### 危险!

**机器人手臂可能会带来严重的人身伤害风险。**

在进行工作时，任何人均不得进入机器人工作区域内。

### 危险!

**操作不当可能会造成严重的人身伤害或财产损失。**

在开始操作前，需要：

- ▶ 将电源主开关切换至“O”位置
- ▶ 断开电源与主电源的连接
- ▶ 张贴易于理解的警示牌，防止任何人员不经意间再次接通电源

### 小心!

**飞出的锋利零件可能会带来人身伤害风险。**

在进行下述工作时，应始终穿戴下列保护装置：

- ▶ 带侧面保护的护目镜
- ▶ 耳部防护
- ▶ 绝缘隔热手套

### 小心!

**高温枪颈、高温枪颈联轴器和其他高温焊枪部件可能导致灼伤。**

工作前，请将枪颈、枪颈联轴器和所有其他焊枪部件冷却至室温（+25 °C， +77 °F）。

# 标准 advintec 的安装支架

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

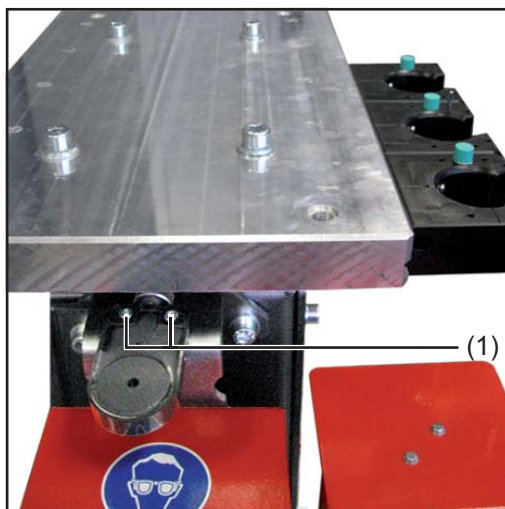
## 安全标识

### 小心!

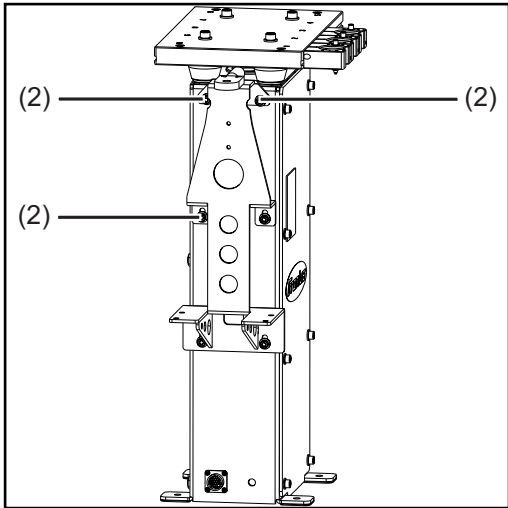
压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

## 安装安装支架

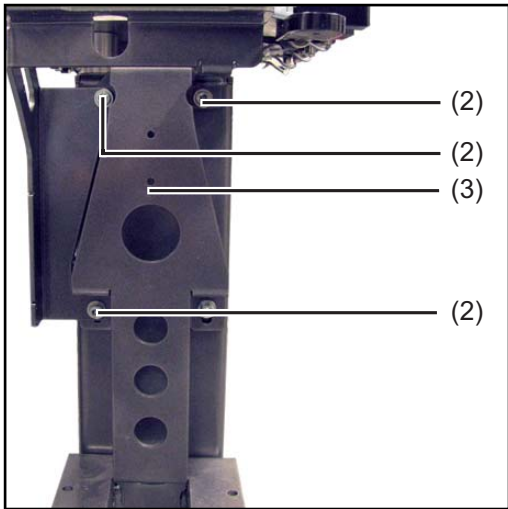


- 1 拧下螺钉、螺母和垫圈 (1)
- 2 保留螺钉、螺母和垫圈以备将来使用



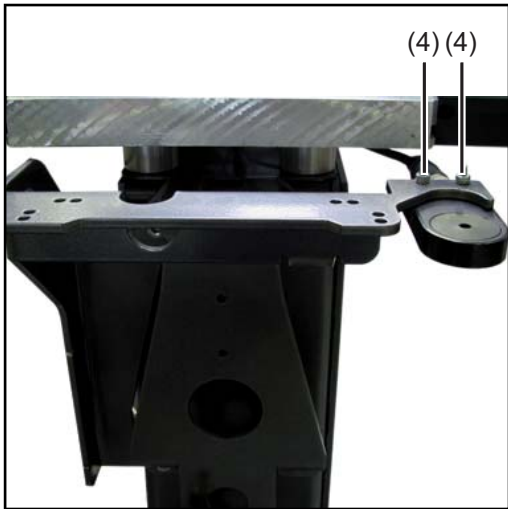
3 拧下螺钉和垫圈 (2)

4



4 如图所示将安装支架 1 (3) 置于现有安装支架上

5 如图所示使用螺钉和垫圈 (2) 固定安装支架 1 (3)



6 使用之前留出的螺钉、螺母和垫圈固定送丝传感器

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站
- 3 通过机器人程序更改送丝传感器的位置

# 可调 advintec 的安装支架

## 准备工作

- 1 将枪颈更换站的压缩空气管路卸压，并确保在设备上工作时，该压缩空气管路保持卸压状态
- 2 断开枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路

### 小心!

从压缩空气接口 "A" 逸出的压缩空气可能会带来人身伤害风险。

当按下锁定/解锁按钮后，压缩空气接口 "A" 会喷出高达 16 bar (232.06 psi) 的压缩空气。当压缩空气接口 "A" 中喷出压缩空气时，请：

- ▶ 佩戴耳部护具
- ▶ 使脸部和身体其他部位远离压缩空气接口 "A"
- ▶ 确保枪颈更换站附近无其他人员

- 3 按住枪颈更换站上的解锁/锁定按钮，直至枪颈更换站上的压缩空气接口 "A" 不再喷出压缩空气
  - 枪颈更换站中的压缩空气增压机开始排气
- 4 切断枪颈更换站电源

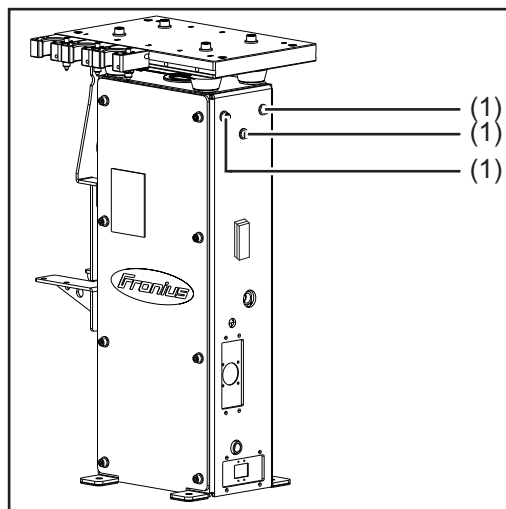
## 安全标识

### 小心!

压缩空气意外泄漏可能会带来人身伤害风险。

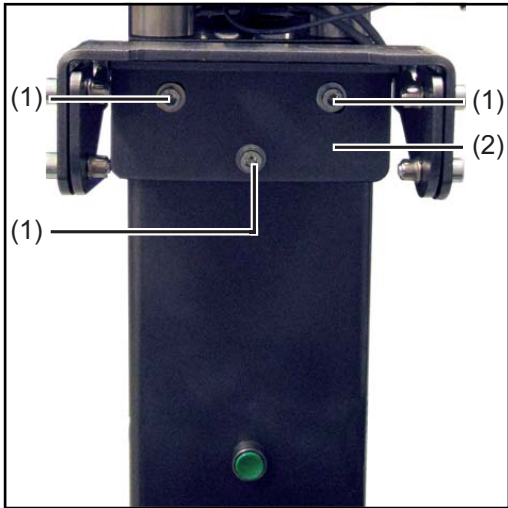
枪颈更换站必须保持卸压和断电状态，直至完成所有工作。

## 安装安装支架



- 1 拧下螺钉和垫圈 (1)

- 2



- 2 如图所示将安装支架 (2) 置于枪颈更换站上
- 3 如图所示使用螺钉和垫圈 (1) 将安装支架固定到位

最后.....

- 1 连接枪颈更换站上压缩空气接口 "A" 处的压缩空气管路
- 2 将压缩空气供应管路和电源连接至枪颈更换站





**FRONIUS INTERNATIONAL GMBH**

Froniusstraße 1  
A-4643 Pettenbach  
AUSTRIA  
contact@fronius.com  
**www.fronius.com**

Under **www.fronius.com/contact** you will find the addresses  
of all Fronius Sales & Service Partners and locations



Find your  
spareparts online



spareparts.fronius.com