TECHNOLOGY FOR THE WELDER´S WORLD.

ZH 使用说明



WH / WHPP

ZH 焊枪系统

ABICOR BINZEL® ROBOTIC SYSTEMS

www.binzel-abicor.com

ZH 原厂操作手册中文翻译版

©厂家保留因印刷错误、不准确信息或产品改良而随时修订此操作手册的权利，恕不提前通知。新版本操作手册也会涉及到此类更改。

在此操作手册中涉及的商标及注册商标归持有人/生产厂家所有。

如想获悉 **ABICOR BINZEL**各国代理或合作伙伴的联系信息，请访问我们公司的主页 www.binzel-abicor.com

1 识别鉴定 ZH-3
1.1 标记 ZH-3

2 安全性 ZH-3
2.1 按规定使用 ZH-3
2.2 运营者的义务 ZH-3
2.3 个人防护装备 (PPE) ZH-3
2.4 警告提示分类 ZH-4
2.5 操作专用警告标签 ZH-4
2.6 紧急情况的说明 ZH-4

3 产品说明 ZH-5
3.1 技术数据 ZH-5
3.2 缩写 ZH-8
3.3 铭牌 ZH-8
3.4 使用的符号和图标 ZH-9

4 供货范围 ZH-9
4.1 运输 ZH-9
4.2 存储 ZH-10

5 功能介绍 ZH-10
5.1 枪颈 ZH-10
5.2 WH 和 WHPP的替换件 ZH-10

6 启用 ZH-11
6.1 ROBO WH 241D 枪颈, WH 455D 装配 ZH-11
6.2 装配枪颈 ROBO WH 650 ZH-12
6.3 装配焊枪颈 ROBO WH 652D (TS)/ WH W500 ZH-12
6.4 装配线缆组件 ZH-12
6.5 焊枪系统和机器人组装 ZH-13
6.6 机器接通安装 ZH-13
6.7 接通冷却剂 ZH-13
6.8 接通控制线。 ZH-14
6.9 接通推拉功能 ZH-15
6.10 设置保护气量多少 ZH-16
6.11 导入焊丝 ZH-16
6.12 手动更换枪颈 ZH-17
6.13 自动更换枪颈 ZH-17

7 操作 ZH-17
7.1 焊接过程 ZH-18

8 终止工作状态。 ZH-18

9 维护和清洗 ZH-18
9.1 送丝软管 ZH-19
9.2 送丝管 ZH-19
9.3 塑料芯 ZH-20
9.4 枪颈 ZH-21
9.5 替换部分 ZH-21

10 干扰和排除 ZH-21

11 拆散 ZH-22

12 废物处理 ZH-23
12.1 原料 ZH-23
12.2 辅助材料 ZH-23
12.3 包装 ZH-23

1 识别鉴定

WH/WHPP焊枪系统 焊枪用于工业和手工业领域内的惰性保护气体焊接(MIG)，或者活性气体焊接(MAG)。该系统使得焊枪轴颈的更换十分便捷，无论是自动还是手动更换。 自动更换通过ATS转子 （ATS-Rotor）进行。 本系列可用于全方位焊接。 依不同设计结构，本焊枪系列为气体或液体冷却。 液体冷却需要循环冷却装置。 本使用说明是关于 WH/WHPP焊枪系统本焊枪系统只允许使用**ABICOR BINZEL** 原配件工作。

1.1 标记

本产品符合适用的产品上市发布要求。 产品上贴有上市要求的所有相应标记。

2 安全性

请注意随附的安全说明资料。

2.1 按规定使用

- 本手册内所描述的设备仅允许用于使用手册内所提到的用途及其方式方法。同时，请注意运行、保养和维修条件。
- 任何其他用途都视作为不符合使用规定。
- 严禁擅自改装或改进性能。

2.2 运营者的义务

- 仅允许如下人员操作设备：
  - 熟悉有关职业安全和事故预防的基本条例；
  - 接受过本设备的操作指导；
  - 已读完并理解本操作说明；
  - 已读完并理解"安全提示"一章的内容；
  - 经过相应培训；
  - 基于其专业培训、认识和经验能够识别潜在危险。
- 工作区域内不得有其他人员逗留。
- 请遵守相应国家和地区的职业安全规定。
- 请遵守职业安全和事故预防的规定。

2.3 个人防护装备 (PPE)

为了防止给使用者带来危险，本手册中推荐穿戴个人防护装备。

- 其中包括防护衣、防护眼镜、P3 级的呼吸防护面罩、防护手套和安全鞋。

2.4 警告提示分类

此操作手册中使用的警告分为四个等级，按照具有潜在危险的工作步骤加以说明。根据重要程度排列如下：

⚠ 危险

指直接面临的危险。如果这些危险不被排除，会致人重伤或死亡。

⚠ 警告

指可能存在危险的情况。如果不被排除，可能引起重伤。

⚠ 小心

指可能造成伤害。如果不被排除，可能会引起轻微损伤。

注意

指可能存在影响工作结果或损害设备的危险。

2.5 操作专用警告标签

⚠ 危险

电磁场
电磁场引发危险

- 可能会影响心脏起搏器的功能 （如有必要，请咨询医生）。
- 会对周围电子设备产生干扰。

2.6 紧急情况的说明

在紧急情况下立刻中断下列供给：

- 电气电源
- 冷却液供应
- 压缩空气输送
- 供气

其他措施参见“电源”操作说明或其他外围设备的文件资料。

3 产品说明

> ⚠ 警告
>
> **不按规定使用会引发的危险**
> 如果不按规定使用，设备可能会危及人员、动物和有形资产。
> • 只能按规定使用本设备。
> • 切勿擅自改造设备来提高效率，不得进行改动。
> • 仅允许具备相应能力的人员对设备或系统进行任何一项作业。

3.1 技术数据

环境空气温度	-10° C - +40° C
相对空气湿度	在 20° C 时，最大 90%

表格 1 运行的环境条件

在封闭空间内存放时的环境空气温度	-10° C - +40° C
运输时的环境空气温度	-25° C - +55° C
相对空气湿度	在 20° C 时，最大 90%

表格 2 运输和存放的环境条件

电压类型	直流电压
焊条极性	原则上正极性
焊丝类型	普通圆型焊丝
送丝	机器送丝
电压测定	141 V 峰值
机器接口保护级 (EN 60 529)	IP2X
保护气体 (DIN EN ISO 14175)	CO_2 和 混合气体 M21
控制装置的测定	1A AC / 250V AC

表格 3 焊枪一般参数，依照EN 60 974-7

类型	冷却方式	负荷[1]		ED	焊丝 –	气体流通	冷却说明			
							最大	最小	流压	
							预热	流通	最小	最大
ROBO WH		(A)	(A)	(%)	(mm)	(l/min)	(C)	(l/min)	(bar)	(bar)
241D	流态的	320	280	100	0,8 - 1,2	10 - 20	50	1	1,5	3,5
242D	流态的	320	280	100	0,8 - 1,2	10 - 20	50	1	1,5	3,5
455D	流态的	450	400	100	0,8 - 1,6	10 - 20	50	1	1,5	3,5
W500	流态的	550	500	100	0,8 - 1,6	10 - 20	50	1	1,5	3,5
650	流态的	650	550	100	1,0 - 1,6	10 - 20	50	1	1,5	3,5
652D (TS)	流态的	550	500	100	0,8 - 1,6	10 - 20	50	1	1,5	3,5

表格 4 焊枪产品专有参数，依照EN 60974-7
1脉冲电弧时负荷参数减低约35%

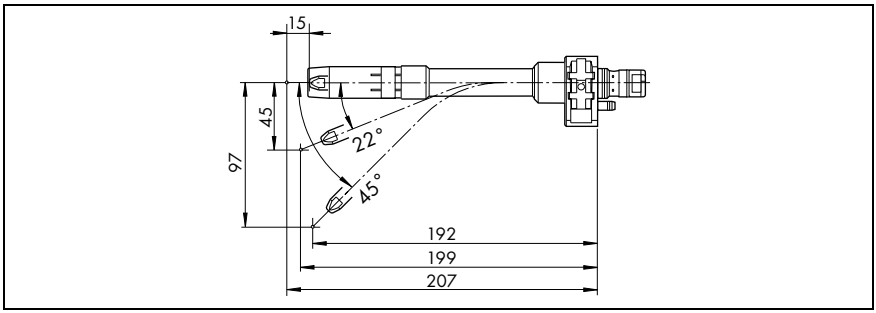


插图 1 枪颈尺寸 ROBO WH 241D/WH 242D

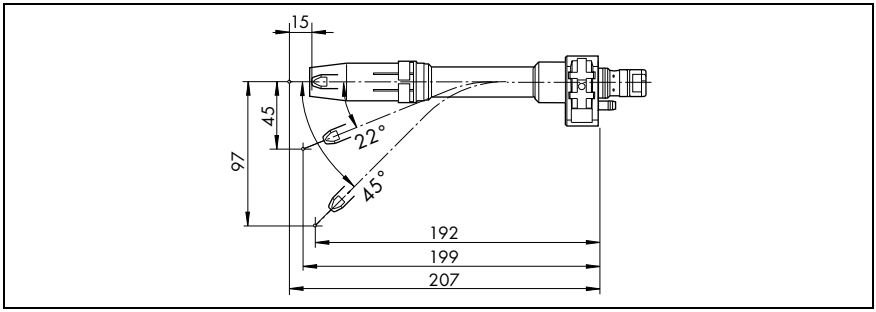


插图 2 枪颈尺寸 ROBO WH 455D/WH W500

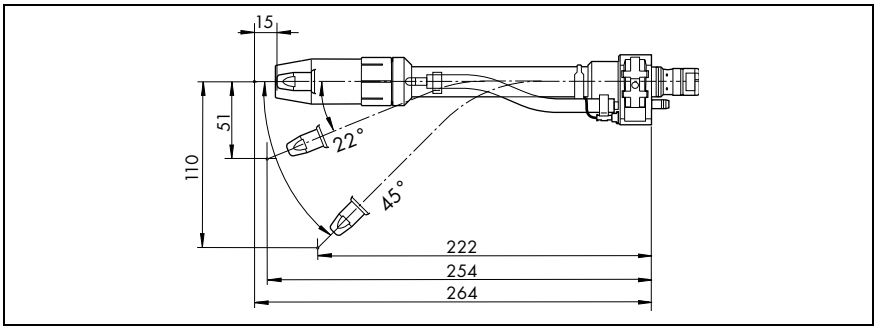


插图 3 枪颈尺寸 ROBO WH 650/WH 652D (TS)

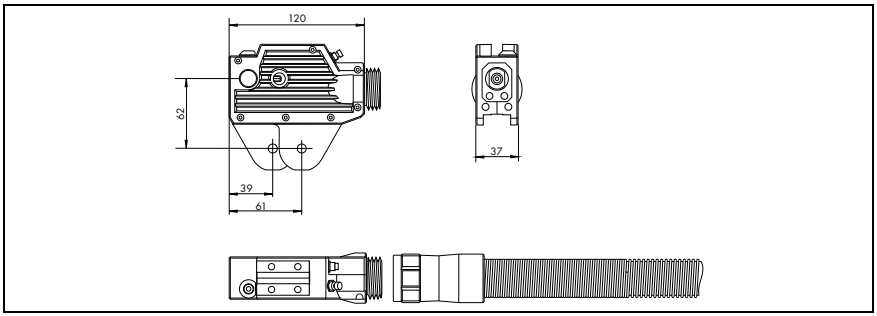


插图 4 替换部分 WH

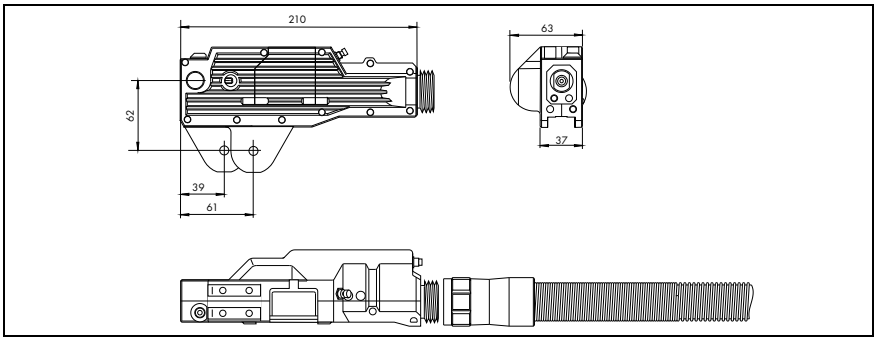


插图 5 替换部分WHPP

	WH	WHPP
重量	0,65 kg	1,2 kg
可转换枪颈	WH 241D, WH 242D, WH 455D, WH 650, WH 652D TS, 特殊 WH	
拉动马达		
供电	24 VDC 或 42 VDC	
持续额定电流	0,44 A	
变速箱速比[1]	17, 1:1 或 15, 3:1	

表格 5 替换部分
1订货时务必告知送丝装置

	WH	WHPP
标准长度 (m)	1,00, 1,20, 1,50, 2,00, 2,25, 3,00	2,00, 3,00, 4,00
冷却接口	插式 NW 5	
冷却装置功率	最小 800 W	
排气管	G 3/8(中继螺母)	
控制电缆	10芯	
重量 / 米	约 0,7 kg	

表格 6 ROBO-线缆组件

3.2 缩写

MIG	金属 - 惰性气体
MAG	金属 - 活性气体
电压测定	绝缘电阻，耐压强度和保护级分类
ROBO WH-...	指该枪颈
ROBO WH-...D	指带有可替换导电嘴座的枪颈
WH	指标准替换件
WHPP	指推拉式替换部分
TCP	工具零点

表格 7 缩写

3.3 铭牌

WH/WHPP 焊枪系统 系统通过连接盒上的标签进行标识.垂询时请提供以下信息:

- 出厂证明, 枪颈上边的生产印章，如 WH 455D, 标签

3.4 使用的符号和图标

本操作手册中使用下列符号和图标：

图标	描述
•	操作指令和计数的符号
⇨	交叉引用符号表示详细、补充或更进一步的信息
1	文本按顺序引入的操作步骤

4 供货范围

• 不同的附带小件 (手动的手柄,6个固定枪颈的圆头螺钉 M3x10, 密封脂, 不含硅用于密封圈和连接件上油, ROBO WHPP另外还有支撑固定)	
• 使用说明	• ROBO-线缆组件
使用ROBO-线缆组件WH/WHPP焊枪系统 系统无法工作.您还需要首先配置的其他部件,依具体的焊接工作而定. 部件如下:	
• 焊接颈 (适当大小和尺寸)	• 支架 (用于和机器人固定)
• 磨损件 (专门订货)	

表格 8 供货范围

WH/WHPP 焊枪系统 系统所需线缆组件有标准长度 , 也有客户特定的长度 . 选择 : 几乎所有机器人控制都带有节拍感应器搜寻接口技术 . **ABICOR BINZEL** 提供必须的焊枪配置和部件 .
备用件和易损件单独订购。
备用件和易损件的订购数据和识别码参见最新的产品目录。咨询与订购的联系信息可以在：*www.binzel-abicor.com* 网站中找到。

4.1 运输

供货产品在发货前经过仔细检查和包装，但是也不排除在运输过程中发生破损。

进厂检验	根据供货单检查是否全部到货！ 检查供货产品是否受损 （目检）！
如需投诉	如果货物在运输过程中受损，请立刻联系最终货物承运商！保存好包装件，以备货物承运商进行检查。
退货包装	尽可能使用原包装和原包装材料。在出现与包装和运输固定件相关问题时，请反馈给您的供货商。

表格 9 运输

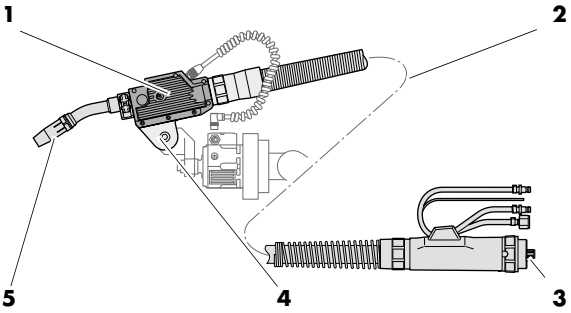
4.2 存储

封闭室内存储的物理条件:

⇨ 3产品说明第ZH-5 页

5 功能介绍

高效的 WH/WHPP 焊枪系统 系统包括以下部件:



1 替换部分 WH
2 ROBO-线缆组件
3 中央插头
4 支架
5 枪颈 WH

插图 6 WH/WHPP 焊枪系统P

所有部件组成的有效整体和相应器具形成焊接用光弧。

WH/WHPP焊枪系统 焊枪将焊丝送至导电嘴。 焊接电流通过导电嘴传到焊丝，从而产生焊丝和工件之间的电弧。 电弧和焊接熔池受到惰性气(MIG) 和活性气的保护。

5.1 枪颈

ROBOWH 241D,WH 455D和WH 650型号的标准枪颈形状为直的，22和45采用弯型枪颈。 特殊装置可根据使用需求而特制。

因为替换件的分离点都一样，所以所有枪颈都匹配，并可交替使用。

5.2 WH 和 WHPP的替换件

替换件为线缆组件和枪颈之间的切合点。 替换件包括以下附属组件:

标准化的分离点	带切割焊丝功能的机械锁定装置
冷却剂接口的止回阀	紧急关闭接插线
启动无电送丝按钮	WHPP 带有拉力马达和传动装置

表格 10 WH 和 WHPP的替换件

6 启用

⚠ 危险

存在因意外运行而导致受伤的危险

在整个保养、维护、安装以及拆卸和维修作业过程中必须注意：

- 关闭电源。
- 停止压缩空气输送。
- 停止供气。
- 停止冷却液输送。
- 断开所有电气连接。
- 关闭整个焊接设备。

⚠ 危险

未经授权人员造成的致人受伤危险和设备损坏

不按规定进行维修和更改产品可能会致人严重受伤和设备损坏。若由未经授权人员进行操作，则产品保修失效。

- 仅允许具备相应能力的人员对设备或系统进行任何一项作业。

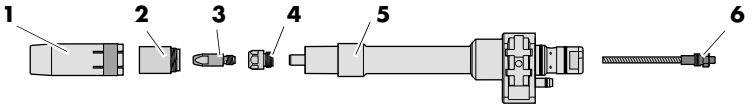
注意

- 请注意下列章节内的信息：

  ⇨ 3产品说明第ZH-5 页

本章节向您介绍所有 WH/WHPP 系统启动必须注意的事项。

6.1 ROBO WH 241D 枪颈, WH 455D 装配



1 喷嘴
2 绝缘套
3 导电嘴
4 导电嘴座
5 枪颈
6 枪颈导丝管

插图 7 ROBO WH 241D 和 WH 455D 枪颈

1 将可替换导电嘴座 **（4）** 拧入枪颈 **（5）** 。

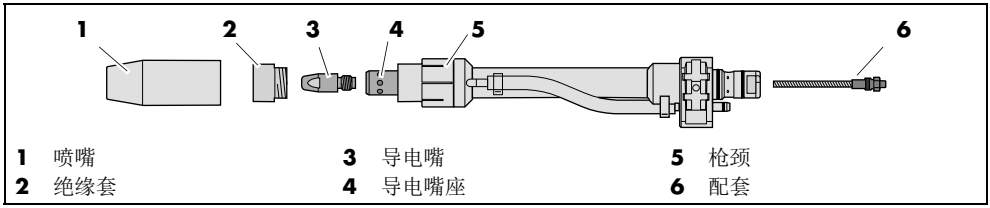
2 将导电嘴 **（3）** 拧进导电嘴座 **（4）** 并用扳手拧紧。

3 将绝缘套 **（2）** 拧入枪颈 **（5）** 。

4 将喷嘴 **（1）** 以顺时针方向轻轻套在枪颈 **（5）** 上。

5 将枪颈导丝管 **（6）** 在连接一侧拧入。

6.2 装配枪颈 ROBO WH 650

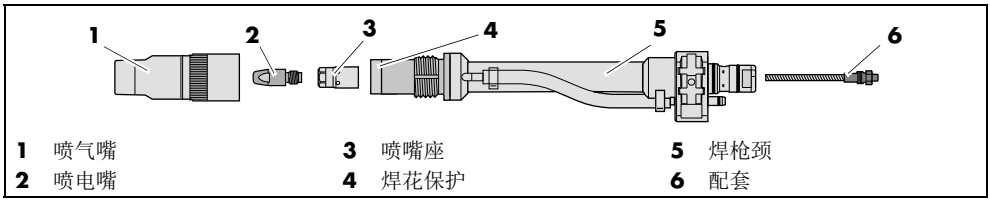


1 喷嘴
2 绝缘套
3 导电嘴
4 导电嘴座
5 枪颈
6 配套

插图 8 枪颈 ROBO WH 650

1 将导电嘴 **（3）** 拧进导电嘴座 **（4）** 并用扳手拧紧。
2 将绝缘套 **（2）** 拧入枪颈 **（5）** 。
3 将喷嘴 **（1）** 以顺时针方向轻轻套在枪颈 **（5）** 上。
4 将枪颈导丝管 **（6）** 在连接一侧拧入。

6.3 装配焊枪颈 ROBO WH 652D (TS)/WH W500



1 喷气嘴
2 喷电嘴
3 喷嘴座
4 焊花保护
5 焊枪颈
6 配套

插图 9 装配焊枪颈 ROBO WH 652D (TS)/WH W500

1 将喷电嘴 **（3）**拧入焊枪颈 **（5）**。
2 将喷电嘴 **（3）** 拧进喷嘴座 **（4）** 并用扳手拧紧。
3 将焊花保护 **（2）** 拧入焊枪颈 **（5）** 。
4 将喷气嘴 **（1）** 以顺时针方向轻轻套在焊枪颈 **（5）** 上。
5 将成型配套 **（6）** 在连接一侧拧入。

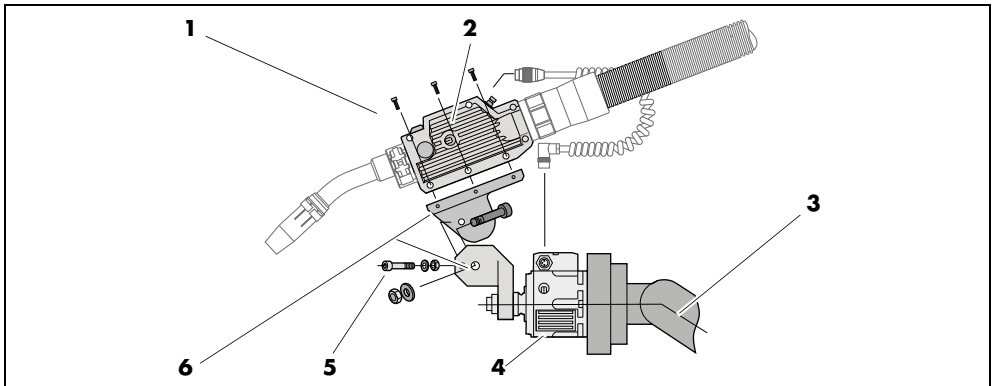
6.4 装配线缆组件

注意
• 按照您的使用要求选择合适的焊丝和相应的送丝结构。 • 断丝和正确的组装请见以下章节 : ⇨ 9维护和清洗第ZH-18 页 • 送丝管 = 钢及不锈钢 • 塑料芯 = 铝，铜，镍和不锈钢

1 放平线缆组件。

2 将中央插头的成型线插进替换件到底，用中继螺母拧紧。

6.5 焊枪系统和机器人组装



1 圆头螺钉 6xM3x10 **3** 机器人 **5** 螺丝
2 替换部分 **4** 防碰撞器 **6** *支架*

插图 10 焊枪系统和机器人组装

1 将支架 **（6）** 用附带的6个圆头螺钉 **（1）** 固定在替换件 **（2）** 上。

2 将支架 **（6）** 和 **ABICOR BINZEL** 防碰撞器 **（4）** 组装。

3 在2个支架上 **（6）** 钻一 6H7 孔，并用附带的螺钉 **（5）** 销牢。

关于焊枪支撑 CAT的专业安装 **ABICOR BINZEL** 参见相应使用说明部分。

6.6 机器接通安装

再次检查线缆是否已固定。

1 连接送丝装置上的插销和插座并用连接螺母固定。

2 将排气管与排气及喷射装置或排气阀固定。 不选择"用压缩空气清洁"时，请锁紧连接处。

6.7 接通冷却剂

⚠ 警告

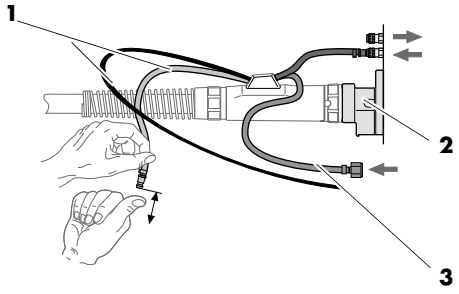
烧伤危险

焊枪系统系统当冷却剂不够时会被烧热。

- 戴上保护手套。
- 定期检查冷却剂料位

注意

- 注意正确安装冷却剂推进和返回功能。冷却剂推进 = 蓝 , 冷却剂返回 = 红。
- 不要使用进行消电离或去矿质处理的水作为冷却水，或用来做密封和流通检验。
  否则会对您焊枪的使用寿命产生不良影响。
- 我们推荐为您的水冷焊枪使用 **ABICOR BINZEL** 的 BTC 系列冷却液。
  ⇨ 请注意相对应的安全数据表。



1 冷却剂回收管 **2** 循环制冷 **3** 压缩气管

插图 11 接通冷却剂

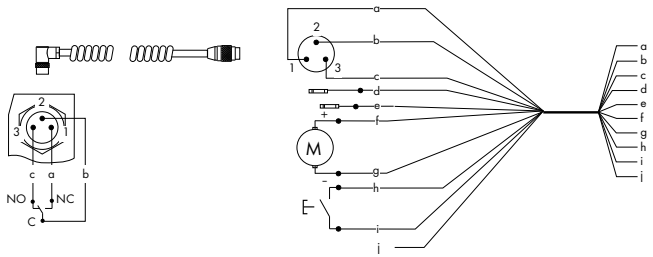
首次启动和更换线缆组件后请对整个制冷系统进行放气，如下:

1 将冷却剂回收管 **（1）** 与循环制冷机 **（2）** 分开，下边接一存储容器。

2 将冷却剂回收管的开口 **（1）** 关闭，然后再次猛力地打开, 直到冷却剂不断地，无气泡地流入存储容器。

3 将循环制冷机 **（2）** 关闭，将冷却剂回收管 **（1）** 重新接通。

6.8 接通控制线。



a = 绿, b = 白, c = 棕, d = 黄, e = 灰, f = 蓝 (-), g = 粉 (+), h = 黑,
i = 紫, j = 红 (带绝缘层)

插图 12 接通控制线

原配控制线不带插头。客户可根据个人要求配置插头。如果您提供详尽的要求和信息，可以提供完全配置的控制线。

否则根据电源选择合适的插头，按照图纸接通相应的线芯。

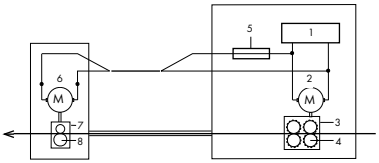
6.9 接通推拉功能

推拉马达的送丝速度可以通过适当的变速箱速比进行机械调节。

以下介绍电气接通的3种接通方式。

并联接通

标准设置采用这种接通方式。 将附带的细保险丝与送丝装置支撑相连接，要选择靠外边，容易达到的地方。

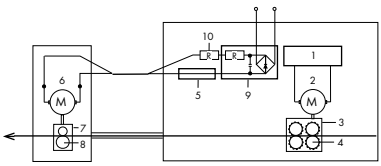


1 马达控制 （送丝装置）
2 推力马达
3 推送箱
4 推送滑轮
5 细保险丝1,6A，24/42VDC
6 拉立马达
7 拉力变速箱
8 送丝轮

插图 13 并联接通

选择 ABICOR BINZEL- 控制板用于阻抗匹配

选择这种接通方式的话，请将控制板和细保险丝安装在送丝装置容易触到的地方。必需的供电电压参见磁阀接口处 "保护气体 开/关" 或参见控制保护。 个别情况需安装串联电阻。



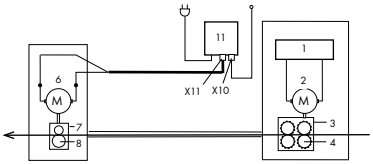
1 马达控制
2 推力马达
3 推送箱
4 推送滑轮
5 细保险丝
6 拉立马达
7 送丝轮
8 控制板
不同电压时需要前置变压器!
9 串联电阻

插图 14 选择 - 控制板用于阻抗匹配

选择 拉力马达控制

这种连接方式使自我供电成为可能。 操作如下:

- 送丝 （焊接）
- 送丝 （不带电）
- 焊丝收回



1	马达控制	**4**	推送滑轮	**7**	拉力变速箱
2	推力马达	**5**	细保险丝	**8**	送丝轮
3	推送箱	**6**	拉立马达	**9**	选择 拉力马达控制

插图 15 选择 拉力马达控制

这种功能的进行是通过机器人输出口，借助输入插头 X10。拉力马达的接通通过插头 X11。 其它信息，如电路图和具体规格参见使用说明 拉力马达控制。

6.10设置保护气量多少

注意
• 所用保护气的类型和多少依焊接工作要求和喷嘴形状而定。 • 位避免污垢导致保护气堵塞，接通前须短暂打开气罐阀。 这样可能的污垢将被吹散。 • 所以保护气的连接要达到密封，不漏气。

1 保护气罐和送丝装置接通。

2 通过保护气罐的减压阀设定气体量。

6.11 导入焊丝

1 按照制造方的说明将焊丝放进送丝装置。

注意
• 压轮的压力按出厂设定。通过微调改变压力，不可拉弯弹簧片。 • 在每次更换焊丝时注意焊丝端口是否有毛刺且笔直。

2 打开WHPP替换件的盖口，放松弹簧片，让压轮出来。

3 按 WH 替换件的 "无电送丝"按键。

6.12 手动更换枪颈

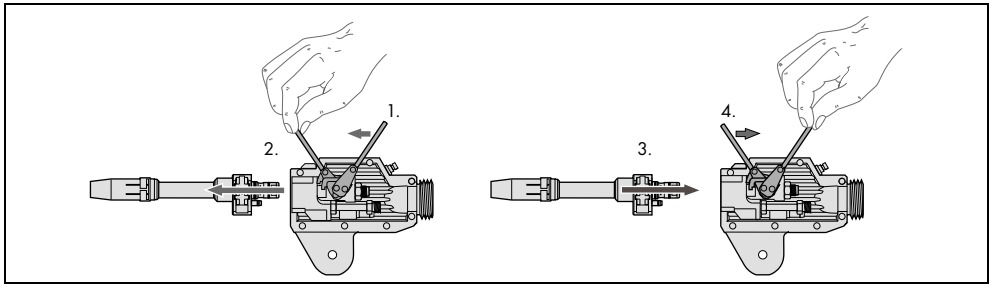


插图 16 手动更换焊枪颈

注意
• 更换过程中不要改变手柄的位置！ 否则会出现干扰。预先拉紧的焊丝通过切刀张开而放松，下一个动作时焊丝被一段一段地切断。这些焊丝段影响锁定装置并因此导致整个系统的中断！

1 将手柄通过拉紧夹的密封口插入钻孔。

2 将手柄从压力点向前朝枪颈移动直至卡住，取出枪颈。

3 将枪颈插入替换件止挡。

4 将手柄向后移动止挡，锁住后取出。

6.13 自动更换枪颈

枪颈自动更换系统为附加装置。该装置能够在焊接时全自动更换枪颈。 需要时索取订购文件。具体流程参见专门文件。

7 操作

⚠ 危险
吸入含磷气体导致窒息和中毒 焊接使用含氯溶剂去脂的工件时会产生磷气。 • 不吸入焊烟和蒸气。 • 注意有足够的新鲜空气。 • 焊接前用清水冲洗工件。 • 焊接作业附近不要放置含氯的去油池。

⚠ 危险

烧伤危险

焊接时产生的焊花，烧热的工件和滚烫的熔渣可能引发火苗。

- 检查作业周围是否有着火危险。
- 焊接作业位置须备有适当的防火，灭火设备。
- 焊接后注意让工件冷却。
- 焊接前将耐火钳固定于工件或作业台。

⚠ 警告

灼伤眼睛

产生的电弧可能会损伤眼睛。

- 请检查并穿戴您的个人防护装备。

注意

- 确保所有需要的参数均已设定。

7.1 焊接过程

1 打开保护气罐。

2 打开电源。

8 终止工作状态。

1 等待保护气后续流动时间。

2 按切断阀关闭气流。

3 关闭电源。

9 维护和清洗

按时和持续的维护及清洗工作是确保焊枪寿命和正常功能的前提。 注意以下几点:

⚠ 危险

存在因意外运行而导致受伤的危险

在整个保养、维护、安装以及拆卸和维修作业过程中必须注意：

- 关闭电源。
- 停止压缩空气输送。
- 停止供气。
- 停止冷却液输送。
- 松开冷却液始流回路和回流回路的冷却液管。
- 断开所有电气连接。
- 关闭整个焊接设备。

⚠ 危险

电击

因电缆故障而产生的危险电压。

- 检查所有的导电电缆和接头是否按规定安装以及是否损坏。
- 更换损坏的、变形的或者磨损的部件。

注意

- 建议的维护间隔作为参考，是根据一个班作业的。
- 检查冷却液软管，密封件，连接器的损坏和泄漏 , 必要时更换。
- 进行维护和清洗工作时须穿戴个人防护衣。

1 去除滞留的焊花。

2 检查是否所有螺栓夹套牢固。

BINZEL 提供厂家修理。

9.1 送丝软管

1 摘下线缆组件并展开。

2 取下中继螺母和送丝管及塑料芯。

⚠ 警告

损伤危险

摆动部分可能引发严重危险。

- 排气打扫送丝软管时须穿戴防护衣，尤其眼罩。

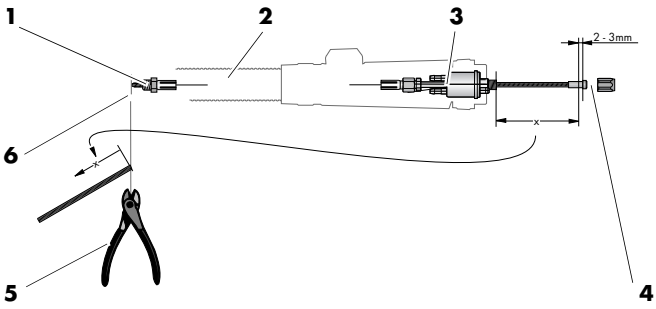
3 用压缩气吹进送丝管两侧。

4 将调好的送丝管和塑料芯推入送丝管并用中继螺母固定。

9.2 送丝管

注意

- 必须将新的尚未使用过的螺旋导丝管或塑料送丝管缩短到软管组件的实际长度。
- 塑料送丝管以类似于螺旋导丝管的方式安装。为此请遵守送丝设备制造商所提供操作手册中的说明。
- 焊接铝条须使用塑料送丝管。您可以根据需求获得塑料送丝管和固定材料。



1 送丝管
2 送丝管
3 中央插
4 中继螺母
5 割边钳
6 止挡

插图 17 送丝管

1 将送丝管 **（1）** 通过送丝缆管 **（2）** 直至止挡 **（6）** 推入接口轴套。

2 将送丝管 **（1）** 通过送丝缆管 **（2）** 直至止挡 **（6）** 推入接口轴套。

3 超出长度 x 在中央插头处 **（3）** 量出，将送丝管 **（1）** 抽出。

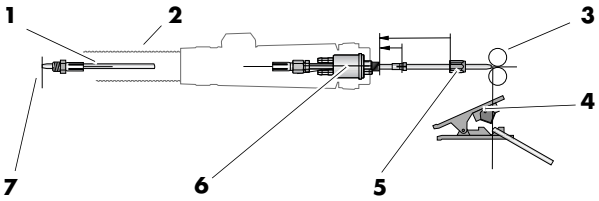
4 将送丝管 **（1）** 多出的长度剪去，去除交接口毛刺。

5 送丝管头约40度角磨平。

6 将送丝管 **（1）** 装入并用中继螺母 **（4）** 中央插头 **（3）** 固定。

线缆组件展开时，应有明显反压力。

9.3 塑料芯



1 塑料芯
2 送丝管
3 送丝器
4 剪断
5 中继螺母
6 中央插头
7 止挡

插图 18 塑料芯

1 将PA送丝管头部 **（1）** 用 **ABICOR BINZEL**-削尖刀约40度削尖。

2 将PA送丝管 **（1）** 通过送丝管 **（2）** 直至止挡 **（7）** 推入接口轴套。

3 将支撑套，O型密封圈和中继螺母 **（5）** 套入PA送丝管 **（1）**，用力把中继螺母 **（5）** 拧紧。

4 将PA送丝管 **（1）** 通过主插座推入送丝器 **（3）**。

5 将PA送丝管的长出部分 （**1**） 在滑轮以前做标记，中央插头 （**6**） 打开。

6 塑料芯 （**1**） 用 **ABICOR BINZEL**-削尖刀 （**4**） 安标记剪断。

7 接交处削尖。

9.4 枪颈

为了更多地利用机器人设备, **ABICOR BINZEL** 提供焊枪自动清洗。

1 取下喷嘴。

2 将焊花使用 **ABICOR BINZEL**-喷射防护剂喷洒。

3 检查磨损件是否已磨损，必要时更换。

4 磨损或脏污时更换配套装置。

5 洗净分离点，并用不含硅密封脂将 O密封圈上油。

6 每次安装或撞击后用 WH设定装置检查TCP。

9.5 替换部分

WH/WHPP

1 清洗连接部分，并用不含硅密封脂上油。

2 检查拉紧夹是否受损，必要时更新整个替换部分。

WHPP

3 压力杆，导丝入口轴套磨损时须更换。

注意
• 变更焊丝类型或直径时，须更换送丝滑轮。 • 注意枪颈和替换件接触部分须保持干净，平滑。 • 安装绝缘盖时，注意控制线缆不被夹住。

10 干扰和排除

⚠ 危险

未经授权人员造成的致人受伤危险和设备损坏

不按规定进行维修和更改产品可能会致人严重受伤和设备损坏。若由未经授权人员进行操作，则产品保修失效。

- 仅允许具备相应能力的人员对设备或系统进行任何一项作业。

请注意参阅随附的保修资料。如有疑问和/或困难，请联系您的专业经销商或制造商。

注意
• 注意各焊接组件的操作手册。

干扰	原因	排除
导电嘴线绕固定问题	• 参数设定不对 导电嘴耗损	• 检查设定，并纠正
		• 更换
送丝不均匀	• 送丝管，塑料芯堵塞	• 两面吹净，必要时更换
	• 导电嘴和焊丝 直径不匹配	• 更换导电嘴
	• 送丝器压力设定有误	• 按制造方说明进行纠正
喷嘴和工件之间的电弧	• 导电嘴和喷嘴有焊花连接	• 清洗喷嘴内部
电弧不稳定	• 导电嘴和焊丝直径不匹配，或导电嘴损耗	• 检查导电嘴
	• 焊接参数设定有误	• 纠正焊接参数
	• 导丝管磨损	• 更换导丝管

表格 11 干扰和排除

11 拆散

拆散须由专业销售方进行。注意，拆散前须完成全部关闭切断工作。关闭切断焊接系统关联的所有部分。

⚠ 危险

存在因意外运行而导致受伤的危险

在整个保养、维护、安装以及拆卸和维修作业过程中必须注意：

- 关闭电源。
- 停止压缩空气输送。
- 停止供气。
- 停止冷却液输送。
- 松开冷却液始流回路和回流回路的冷却液管。
- 断开所有电气连接。
- 关闭整个焊接设备。

注意
• 注意各焊接组件的操作手册。 • 请注意下列章节内的信息： ⇨ 8终止工作状态。第ZH-18 页.

1 送丝缆管与送丝拆下。

2 摘下要解除的部分 （替换件，支架，防碰撞器，枪颈）。

12 废物处理



标有此符号的设备符合欧盟关于废弃电气和电子设备 （WEEE）的 2012/19/EU 指令。

- 不得将电气设备当做生活垃圾处置。
- 在按规定废弃处理前拆卸电气设备。
  ⇨ 11拆散第ZH-22 页.
- 单独收集电气设备的组件，并且以环保的方式回收利用。
- 遵守当地的法令、法规、规定、标准和指令。
- 有关电气设备收集和回收的信息，联系您所在地的政府部门。

12.1 原料

本产品主要原料为塑料，钢和有色金属。 钢料和有色金属可以回收，并重新使用。 对采用的塑料进行了标识，以便于将来回收处理时的材料分类。

12.2辅助材料

润滑油脂和清洗剂不可进入地下或者排水系统。 这类材料须使用适当的容器保存，运输和处理。 注意遵守当地的有关规定和辅助材料生产商提供的有关处理的指示。 相关联的清洗工具 (毛刷,抹布等)也必须按照生产商的指示进行处理.

12.3包装

ABICOR BINZEL 尽量减少运输包装. 包装材料尽量采用可回收再生材料.

TECHNOLOGY FOR THE WELDER´S WORLD.

Alexander Binzel Schweisstechnik
GmbH & Co. KG
Kiesacker · 35418 Buseck · GERMANY
T +49 64 08 / 59-0
F +49 64 08 / 59-191
info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com

BAL.0199 • 2022-01-05