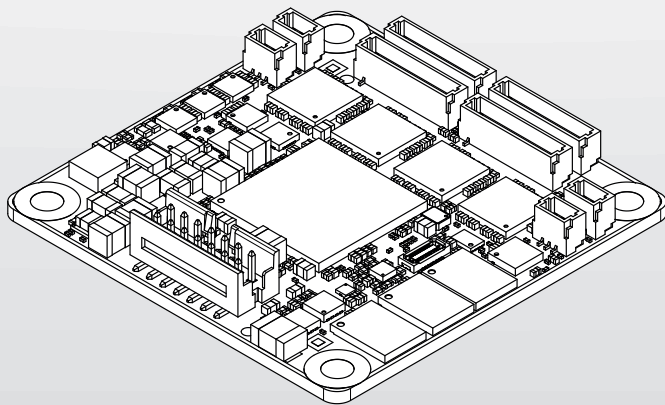
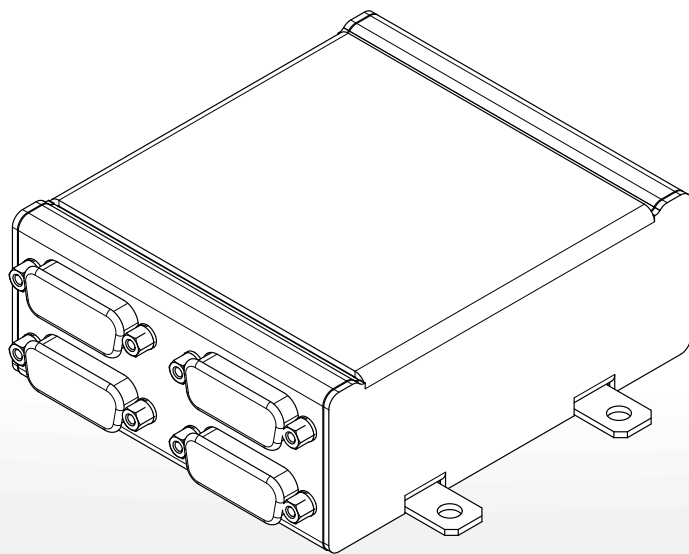




HEIDENHAIN



**MKV 1630, MKV
9630**
安装说明

目录

1	基本信息	4
1.1	本文档适用性	4
1.2	“安装说明”的目标用户	5
1.3	有关阅读本文档的说明	5
1.4	标记文字的图符和字体	6
1.5	文档说明	7
1.6	单位和公差	7
2	安全性	8
2.1	人员资质	8
2.2	公认的安全注意事项	8
3	零部件和辅件	10
3.1	随MKV 1630提供的部件	10
3.2	随MKV 9630提供的部件	10
3.3	安装辅件	11
4	安装	12
4.1	要求和注意事项	12
4.2	安装MKV 1630的外壳	13
4.2.1	关于外壳的安装	13
4.2.2	材料和工具	13
4.2.3	安装外壳	13
4.3	安装MKV 9630电路板	14
4.3.1	关于电路板的安装	14
4.3.2	材料和工具	14
4.3.3	安装电路板	14
4.4	连接读数头	14
4.4.1	安装方式	14
4.4.2	安装方式1-1630	16
4.4.3	安装方式1-9630	16

4.4.4	安装方式2-1630.....	17
4.4.5	安装方式2-9630.....	17
4.4.6	安装方式3-1630.....	18
4.4.7	安装方式3-9630.....	18
4.4.8	安装方式4-1630.....	19
4.4.9	安装方式4-9630.....	19
4.5	将MKV信号处理装置连接PWM 21.....	20
4.5.1	将MKV信号处理装置连接PWM 21.....	20
5	调整, 诊断和配置.....	22
5.1	要求和注意事项.....	22
5.2	连通性检查.....	23
5.2.1	测量电阻.....	23
5.3	用MKV的ID连接MKV.....	23
5.4	使用安装向导.....	25
5.4.1	使用安装向导.....	25
5.5	检查安装.....	30
5.5.1	检查安装.....	30
5.6	配置多读数头信号处理装置.....	31
5.6.1	打开配置向导.....	31
5.6.2	选择安装方式.....	32
5.6.3	配置安装方式1.....	33
5.6.4	配置安装方式2.....	34
5.6.5	配置安装方式3.....	35
5.6.6	配置安装方式4.....	37
5.6.7	加载补偿数据.....	38
5.6.8	上传配置到MKV.....	39
6	最后步骤.....	40
6.1	将MKV连接后续电子电路.....	40
7	拆卸.....	41
7.1	有关拆卸的安全注意事项.....	41
7.2	拆下设备.....	41
8	技术参数.....	42

1 基本信息

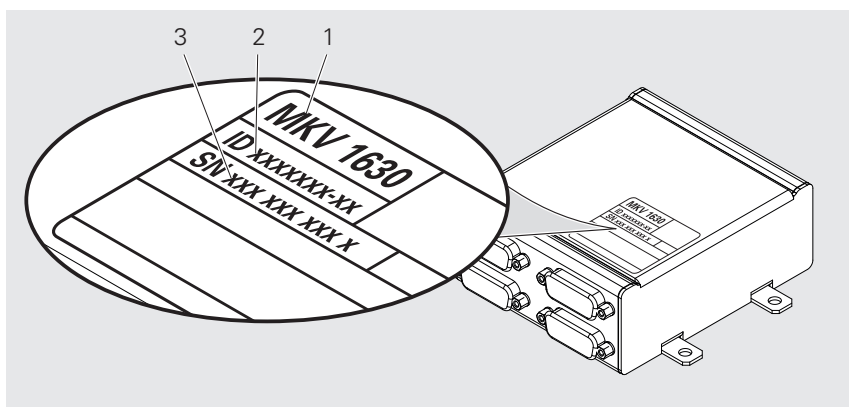
本章提供有关本产品及其“安装说明”的信息。

1.1 本文档适用性

这些“安装说明”适用于MKV 1630, MKV 9630系列产品，其。

► 使用本文档前，请检查本文档与产品型号的相符性
产品标识打印在ID标签上。

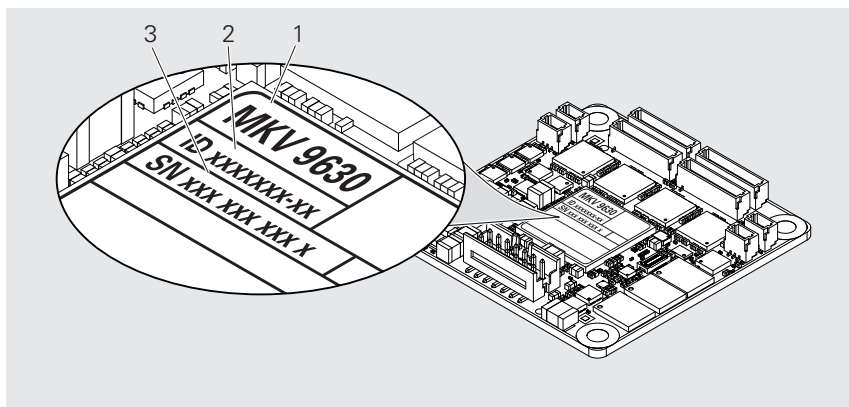
MKV 1630的ID标签



ID标签及图例

- 1 产品名
- 2 零件号 (ID)
- 3 序列号 (SN)

MKV 9630的ID标签



ID标签及图例

- 1 产品名
- 2 零件号 (ID)
- 3 序列号 (SN)

1.2 “安装说明”的目标用户

执行以下任何任务之一的每名人员都必须阅读和遵守这些“安装说明”的要求：

- 设计
- 安装
- 拆卸

1.3 有关阅读本文档的说明

⚠ 警告

如果未遵守文档说明要求，可能造成严重事故、人员伤亡或财产损失！

如果未遵守文档要求，可导致严重事故、人员伤亡或财产损失。

- ▶ 认真并完整阅读本文档
- ▶ 保留本文档，以便未来查看

下表为文档的不同组成部分，依阅读的优先级顺序排列。

文档类型	描述
补充说明	补充说明提供“操作说明”中内容的相应补充信息或替换信息，根据情况，也包括有关“安装说明”中的内容。 随产品一起提供的补充说明是需阅读的最优先信息。全部其它文档的内容均保持有效。
操作说明	“操作说明”提供有关本设备正确和预期操作需要的全部信息和安全注意事项信息。“操作说明”（英语版）随产品一起提供，其它语言版文件可下载，下载地址为 www.heidenhain.com/documentation 。调试产品前，必须阅读“操作说明”。 “操作说明”的阅读优先级为第二。
安装说明	“安装说明”提供有关产品正确安装和系统安装所需的全部信息和安全注意事项信息。“安装说明”不随产品一起提供，需要下载，下载地址为 www.heidenhain.com/documentation 。 “安装说明”的阅读优先级为第三。

是否发现任何错误或有任何修改建议？

我们致力于不断改进我们的文档手册。如果您有建议，请将您的建议发至以下电子邮箱：

userdoc@heidenhain.de

1.4 标记文字的图符和字体

在这些说明中，用以下图符和字体标记文字：

格式	含义
▶ ...	表示一项操作和操作的结果
> ...	举例： <ul style="list-style-type: none">▶ 倾斜安装辅件，将其拆下 (c)> 现在，安装辅件已被拆下
■ ...	表示列表项
■ ...	举例： <ul style="list-style-type: none">■ 固体杂质：3级■ 最大压力结露点：4级
粗体	表示图中和插图中元素，例如位置、尺寸和操作步骤 举例： S 表示测量长度 (ML) 的起点。

1.5 文档说明



安全注意事项

注意事项是有关操作本设备中可能发生危险情况的警告并提供避免危险的方法。根据危险的严重程度，注意事项分为以下几类：

⚠ 危险
危险 表示人员伤害的危险。如果未遵守避免危险的说明要求，该危险将 导致人员死亡或严重伤害 。
⚠ 警告
警告 表示人员伤害的危险。如果未遵守避免危险的说明要求，该危险可能 导致人员死亡或严重伤害 。
⚠ 小心
小心 表示人员伤害的危险。如果未遵守避免危险的说明要求，该危险 可能导致人员轻微或一定伤害 。
注意
注意 表示物体或数据危险。如果未遵守避免危险的说明要求，该危险 可能导致人伤害之外的其它伤害，例如财产损失 。

提示信息


提示信息用于确保本设备可靠和高效地工作。提示信息分为以下几类：

	信息符表示提示信息。 提示信息提供重要的补充或辅助信息。
	图书符号代表交叉引用。 交叉引用指向外部文档，例如HEIDENHAIN或其它供应商的详细说明文档。

1.6 单位和公差

除非另有规定，这些“安装说明”中的尺寸单位均为毫米。

除非另有规定，这些“安装说明”中的公差均以ISO 8015和ISO 2768标准为基础。

mm

 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768:1989-mH
 ≤ 6 mm: ±0.2 mm

2 安全性

本章介绍有关本产品正确安装和系统安装的重要安全信息。

2.1 人员资质

安装、初始配置和拆下时，必须符合当地有关安全监管要求且必须由具有合格资质的专业人员操作。

2.2 公认的安全注意事项

警告

连接不适当的后续电子电路可造成触电的危险！

如果将编码器连接不适当的后续电子电路，可能发生严重事故或严重人身伤害。

- ▶ 连接编码器的后续电子电路只允许由PELV系统供电。

警告

带电插头连接！

如果在设备带电情况下拔下插头，可导致严重事故或严重人员伤害。

- ▶ 产品带电时，严禁连接任何连接件或断开连接件的连接

警告

故障件或磨损件可造成人身伤害！

如果安装了故障件或磨损件，安全功能可失效。安全功能失效可造成伤亡或严重人身伤害。

- ▶ 检查部件是否损坏。
- ▶ 严禁使用任何故障件或磨损件
- ▶ 如果更换，维修螺纹
- ▶ 使用新螺栓、弹簧销和螺母
- ▶ 用适当防松固定剂牢固固定螺栓和螺母

警告

非受控的轴运动！

未正确配置MKV可导致机械轴非受控运动。

- ▶ 准确配置MKV并选择正确数据
- ▶ 检查位置数据的正确性

注意

机械应力可造成财产损失！

- ▶ 严禁编码器坠落或受到严重振动
- ▶ 严禁编码器受到机械应力作用
- ▶ 严禁改变本产品的机械结构

注意**电气应力可造成财产损失！**

- ▶ 产品带电时，严禁连接任何连接件或断开连接件的连接
- ▶ 严禁接触插头的触点

注意**静电放电（ESD）！**

本产品中的部分零部件对静电放电敏感，可被静电放电（ESD）损坏。

- ▶ 必须遵守静电放电敏感部件操作的安全注意事项
- ▶ 如果未正确接地，严禁接触接头针脚
- ▶ 连接产品时，必须佩戴接地的ESD腕带

3 零部件和辅件

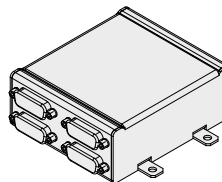
本章内容包括随产品一起提供的零部件和辅件的信息。

3.1 随MKV 1630提供的部件

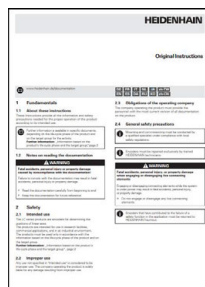
部件

图

多读数头信号处理装置 (MKV) 及外壳



操作说明

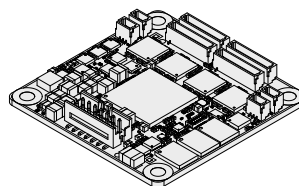


3.2 随MKV 9630提供的部件

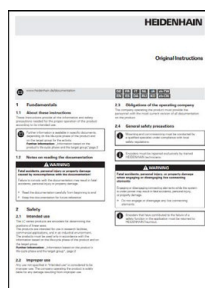
部件

图

多读数头信号处理装置 (MKV) 为电路板

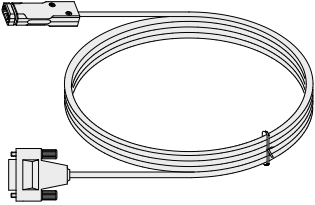
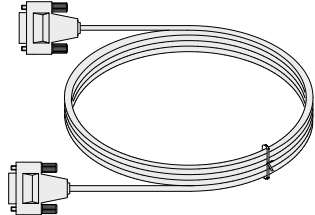
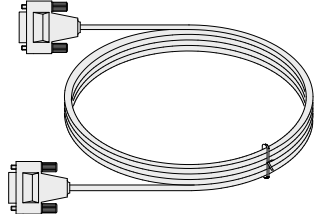


操作说明



3.3 安装辅件

HEIDENHAIN可单独提供以下辅件。

标识	ID	图
MKV 9630的适配电缆	1415475-15	
MKV 1630的适配电缆	517673-02	
MKV 1630的适配电缆 (备选)	1402916-58	

4 安装

本章介绍安装注意事项、不同安装方式和安装时的其它所需的全部操作。

4.1 要求和注意事项

安装多读数头信号处理装置前，必须首先安装全部编码器，并将其连接本装置。
必须确保编码器全部安装正确。



参见各编码器的安装说明。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入编码器ID号

注意

严重污垢或液体可造成财产损失

如果产品保护不足，未能避免严重污垢或液体进入，电路可能短路。

- ▶ 根据需要，安装金属防护板或采取类似措施，保护产品

为避免信号干扰，观察距干扰源的最小间距。



有关干扰源的更多信息，参见**Interfaces of HEIDENHAIN Encoders**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1078628**

4.2 安装MKV 1630的外壳

4.2.1 关于外壳的安装

4.2.2 材料和工具

此操作需要以下材料和工具：

包括在交货中

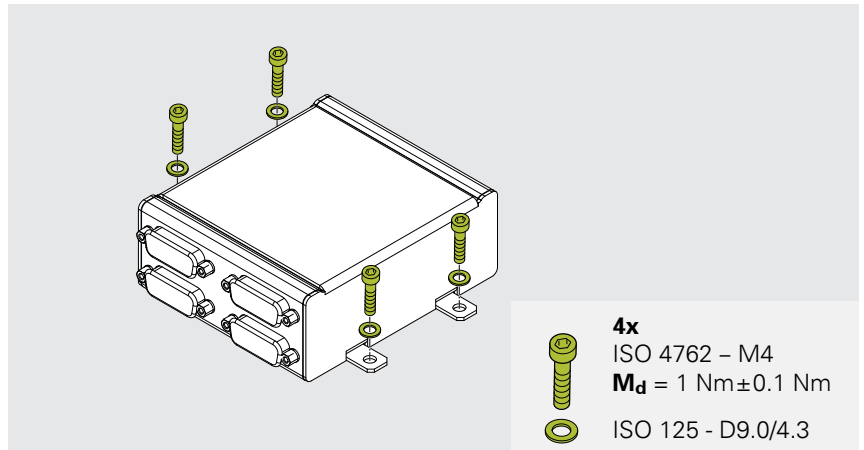
- 1个六方螺母 (ISO 4032 – M5)
- 2个垫圈 (ISO 7090 A2/140HV)
- 1个齿形锁紧垫圈

需单独提供

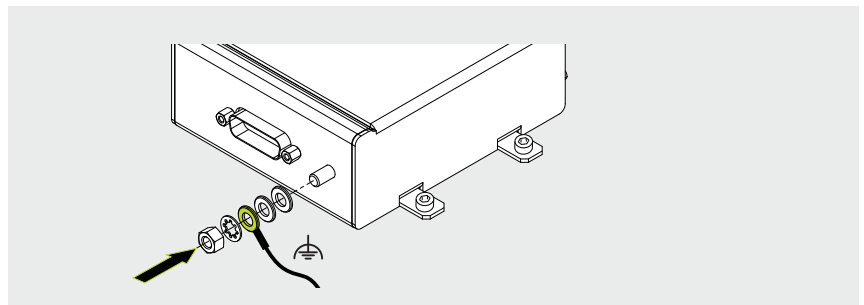
- 4个螺栓 (ISO 4762 – M4)
- 4个垫圈 (ISO 125 – D9.0/4.3)
- 1条接地电缆，一端为孔眼
- 力矩扳手 (3 mm六角套筒和6 mm六角头)

4.2.3 安装外壳

- ▶ 固定外壳并用指定的扭矩紧固螺栓



- ▶ 连接外壳接地



- ▶ 连接读数头

下一步：“连接读数头”，14 页

4.3 安装MKV 9630电路板

4.3.1 关于电路板的安装

4.3.2 材料和工具

此操作需要以下材料和工具：

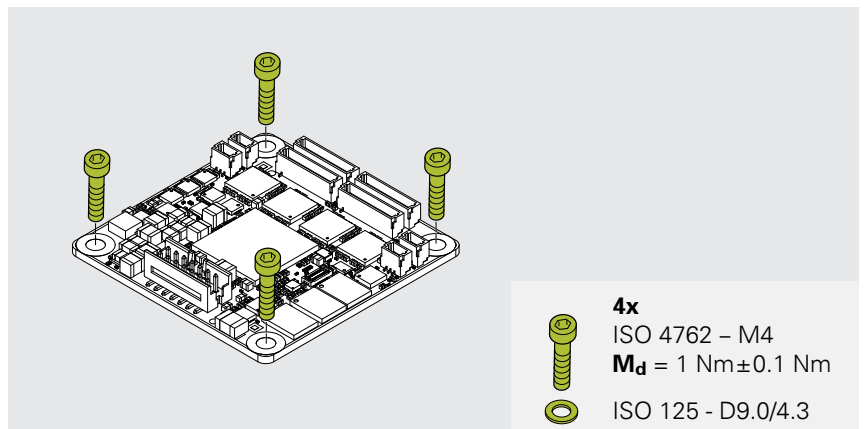
包括在交货中

需单独提供

- 4个螺栓 (ISO 4762 – M4)
- 4个垫圈 (ISO 125 – D9.0/4.3)
- 1条接地电缆，一端为孔眼
- 导电外壳
- 力矩扳手 (3 mm的内六角套筒)

4.3.3 安装电路板

- ▶ 固定电路板并用指定的扭矩紧固螺栓



注意

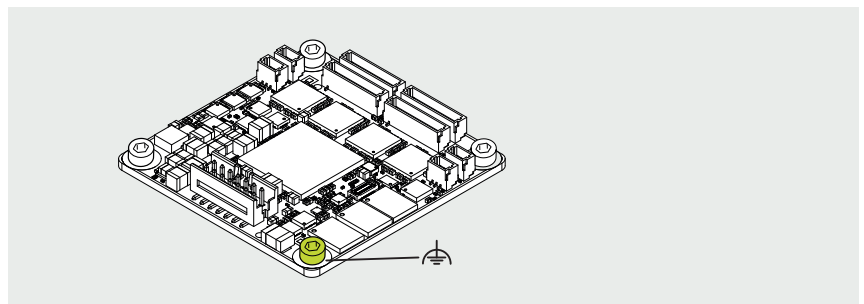
如果接地连接不充分可造成财产损失

如果产品与机床间的接地连接不充分可损坏产品和缩短其使用寿命。

- ▶ 必须确保产品与机床间的电阻 $< 1 \Omega$
- ▶ 固定导电的外壳
- ▶ 将产品充分接地

- ▶ 连接读数头

下一步：“连接读数头”，14 页



4.4 连接读数头

4.4.1 安装方式

连接MKV 1630

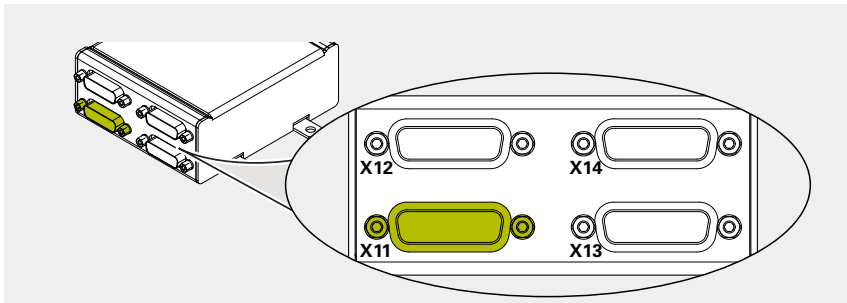
连接MKV 9630

<p>安装方式1</p>		
	<p>1-1630 16 页</p>	<p>1-9630 16 页</p>
<p>安装方式2</p>		
	<p>2-1630 17 页</p>	<p>2-9630 17 页</p>
<p>安装方式3</p>		
	<p>3-1630 18 页</p>	<p>3-9630 18 页</p>
<p>安装方式4</p>		
	<p>4-1630 19 页</p>	<p>4-9630 19 页</p>

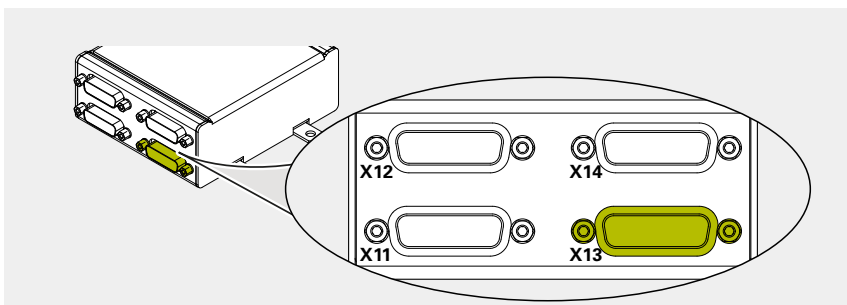
4.4.2 安装方式1-1630

连接读数头 (1-1630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头



- ▶ 如图所示，连接CD读数头



- ▶ 测量电阻

下一步：“连通性检查”，23 页

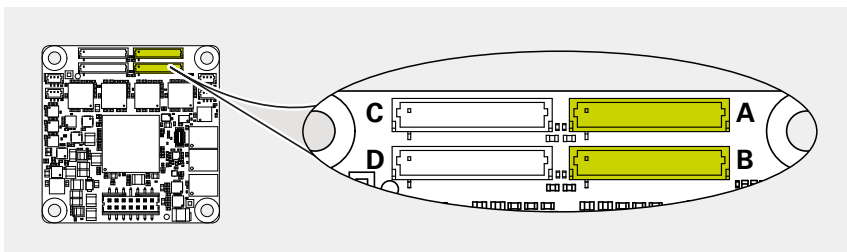
4.4.3 安装方式1-9630

连接读数头 (1-9630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头



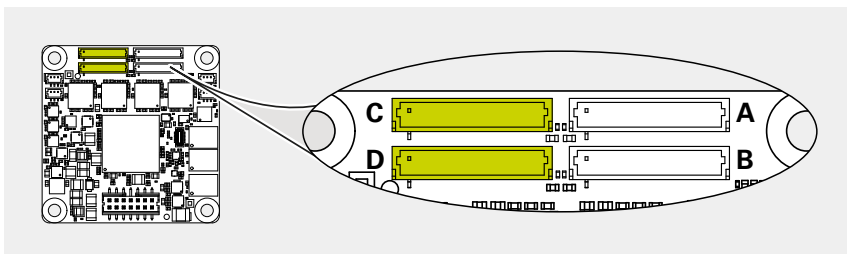
将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。



- ▶ 如图所示，连接CD读数头



将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。



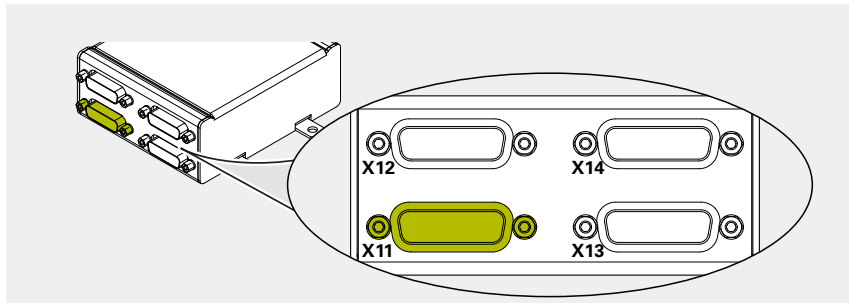
- ▶ 测量电阻

下一步：“连通性检查”，23 页

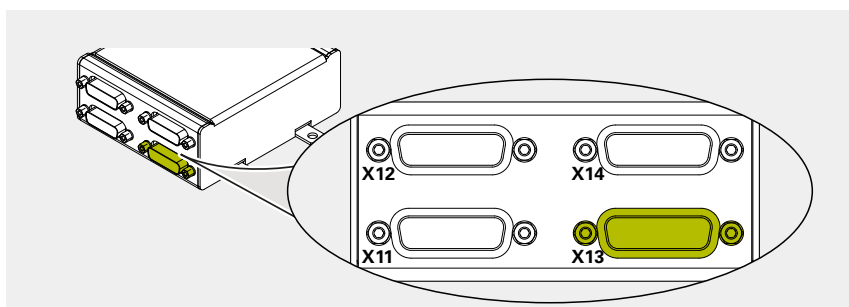
4.4.4 安装方式2-1630

连接读数头 (2-1630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头



- ▶ 如图所示，连接C读数头



- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

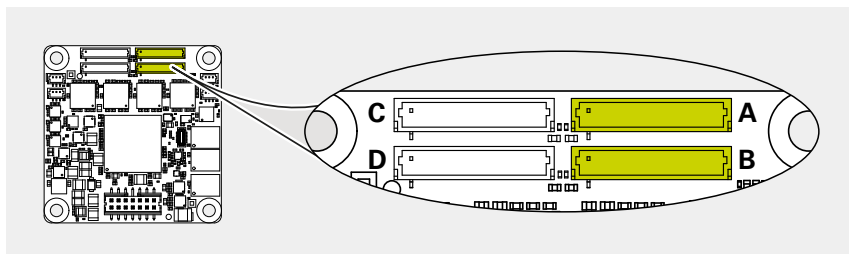
4.4.5 安装方式2-9630

连接读数头 (2-9630)

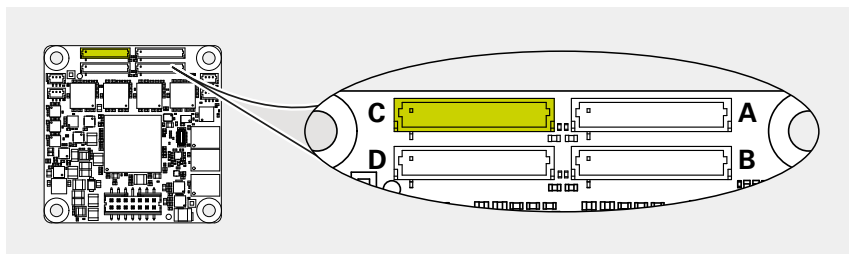
- ▶ 如图所示，连接AB读数头



将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。



- ▶ 如图所示，连接C读数头

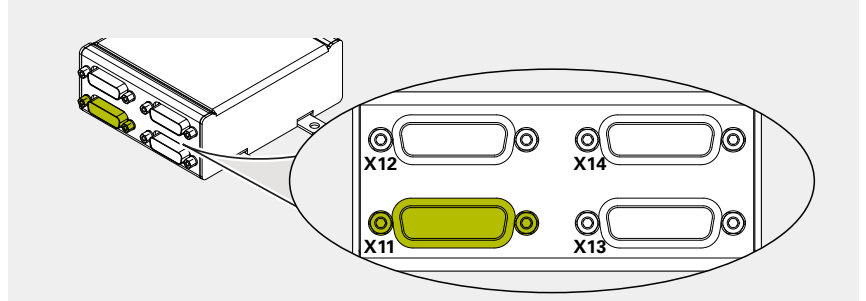


- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

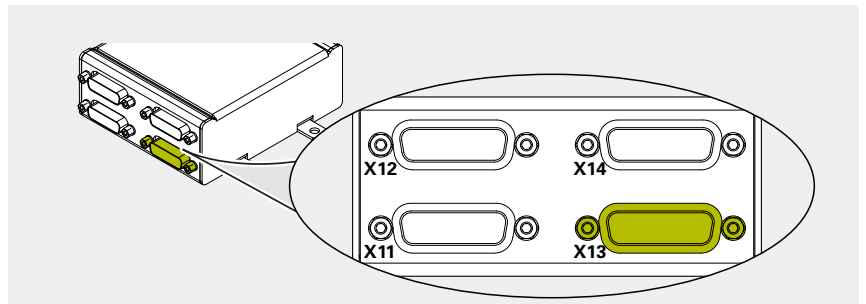
4.4.6 安装方式3-1630

连接读数头 (3-1630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头



- ▶ 如图所示，连接CD读数头



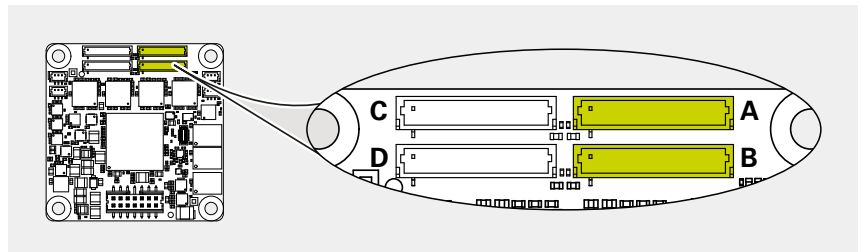
- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

4.4.7 安装方式3-9630

连接读数头 (3-9630)

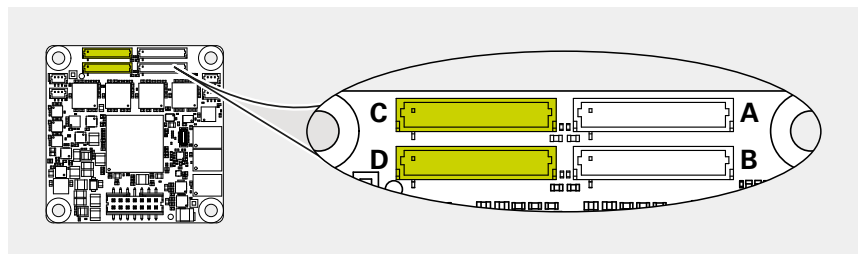
- ▶ 如图所示，连接AB读数头

i 将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。



- ▶ 如图所示，连接CD读数头

i 将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。

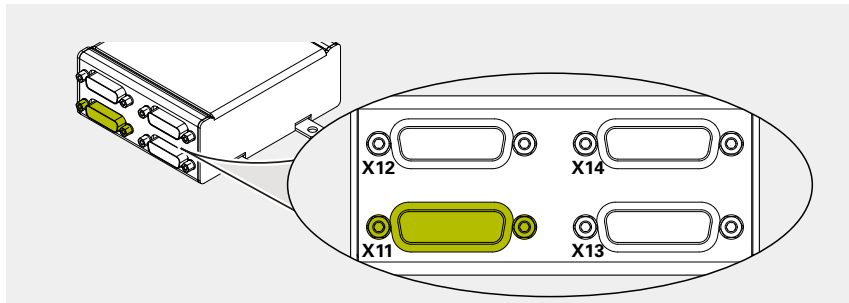


- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

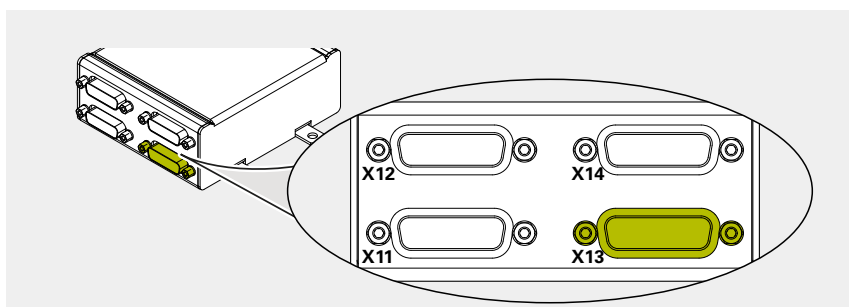
4.4.8 安装方式4-1630

连接读数头 (4-1630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头



- ▶ 如图所示，连接C读数头



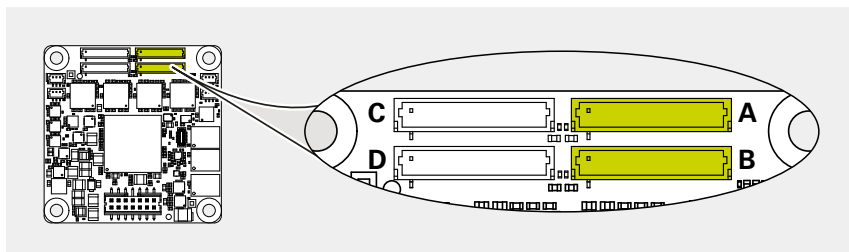
- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

4.4.9 安装方式4-9630

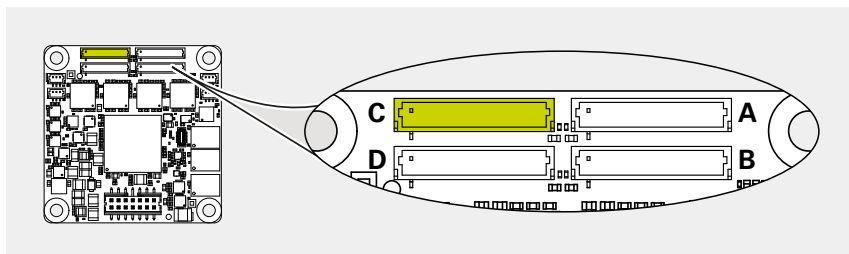
连接读数头 (4-9630)

- ▶ 如图所示，连接AB读数头

i 将导线较多的接头插入插座A或C中，将导线较少的接头插入B或D中。



- ▶ 如图所示，连接C读数头



- ▶ 测量电阻
下一步：“连通性检查”，23 页

4.5 将MKV信号处理装置连接PWM 21

材料和工具

此安装步骤需要使用以下材料和工具：

包括在交货中

需单独提供

- MKV 9630 (1415475-15) 的适配电缆
- MKV 1630 (517673-02) 的适配电缆
- MKV 1630 (1402916-58) 的适配电缆 (备选)

4.5.1 将MKV信号处理装置连接PWM 21

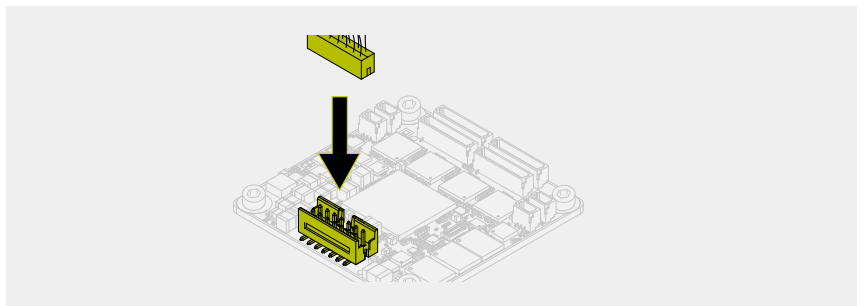
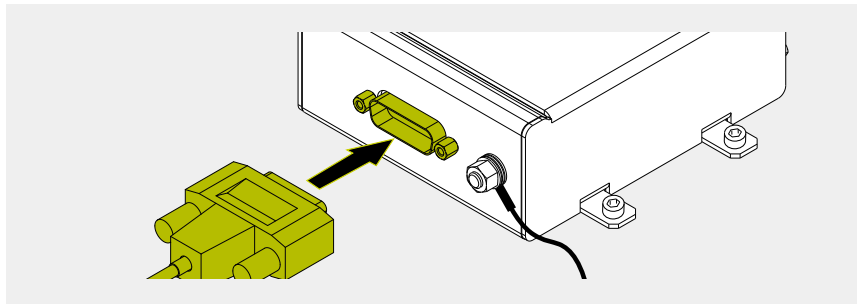
警告

当心带电连接插头可能触电！

连接和断开设备上带电电缆和插头的连接可导致伤亡或严重人身伤害。

- 仅允许在无电流流过情况下，才能连接和断开电缆和插头的连接
- 连接产品前，断开后续电子电路与电源的连接
- 对于无接头的电缆，注意针脚编号

如图所示，将MKV信号处理装置连接PWM 21



- ▶ 调整读数头并配置多读数头处理装置

下一步：“调整，诊断和配置”，
22 页



有关电缆特性和电缆布线的更多信息，参见**Cables and Connectors**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1206103**



有关针脚编号的更多信息，参见**Cables and Connectors**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1206103**



有关干扰源的更多信息，参见**Interfaces of HEIDENHAIN Encoders**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1078628**

5 调整, 诊断和配置

本章介绍如何用PWM 21和调试和测试软件 (ATS) 调整和诊断读数头和配置多读数头信号处理装置。

5.1 要求和注意事项

PWM 21测试设备与Adjusting and Testing Software (ATS) 一起可诊断和调试HEIDENHAIN编码器。

含以下部件：

- PWM 21
- ATS软件, SV24专用版, 自带编码器数据库, 可自动识别编码器

ATS软件可免费下载, 下载地址为www.heidenhain.com/service/downloads/software。



更多信息, 参见**Exposed Linear Encoders**样本和ENDAT 3应用说明。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**208960**和**1389793**



更多信息, 参见相关的**Adjusting and Testing Software**文档。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**543734**



可用默认设置或用户自定义设置调整和诊断产品。

有关用默认设置调整和诊断的信息, 参见 "Messgerät über ID verbinden"。

有关用用户自定义设置调整和诊断的信息, 参见 "手动连接编码器"。

5.2 连通性检查

材料和工具

此安装步骤需要使用以下材料和工具：

包括在交货中

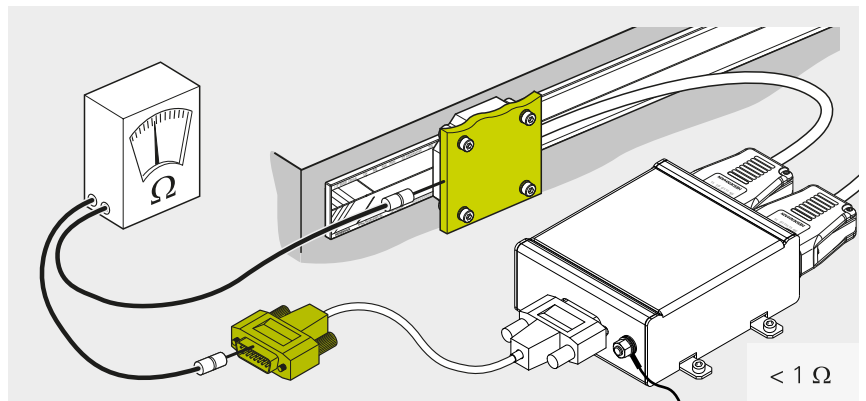
需单独提供

- 电阻测量设备

5.2.1 测量电阻

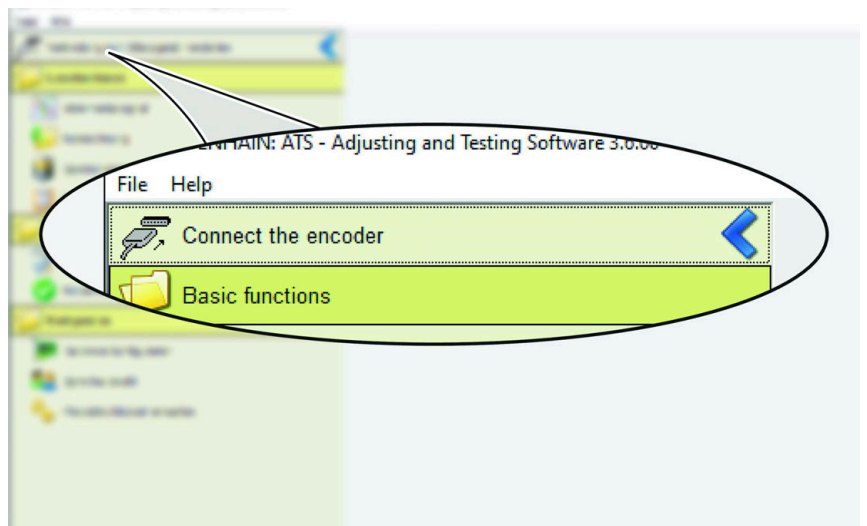
- ▶ 检查各接头壳与机床间的电阻

i 接头壳与机床间的电阻必须 $< 1 \Omega$ 。



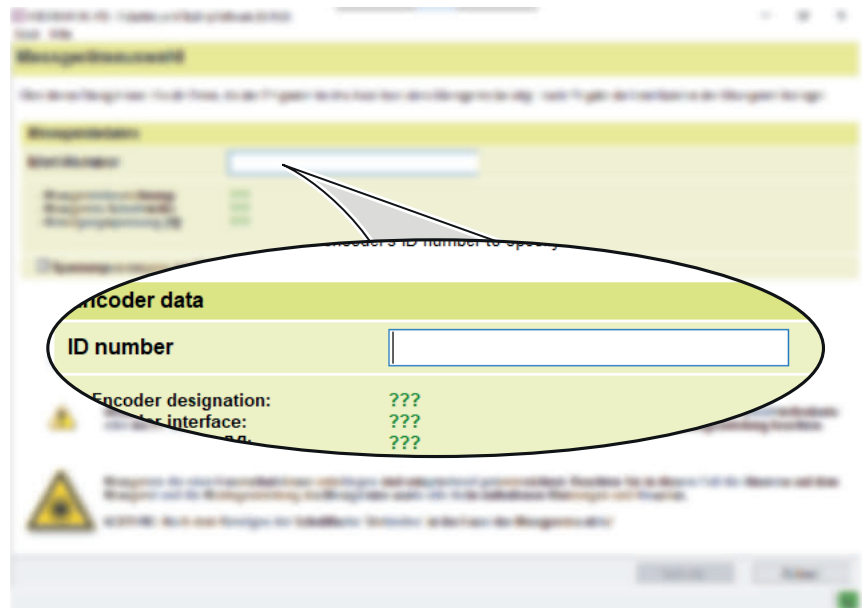
5.3 用MKV的ID连接MKV

- ▶ 双击功能菜单中的**连接编码器**
- > **编码器选择**对话框打开



功能菜单

- ▶ 在ID号输入框中输入MKV ID
- > 所确定的MKV参数显示在编码器数据框中。
- ▶ 点击连接
- > 连接上编码器。
- > 显示功能菜单。



编码器选择对话框

5.4 使用安装向导

每一个读数头都需要使用安装向导。

可通过MKV直接调整以下读数头：

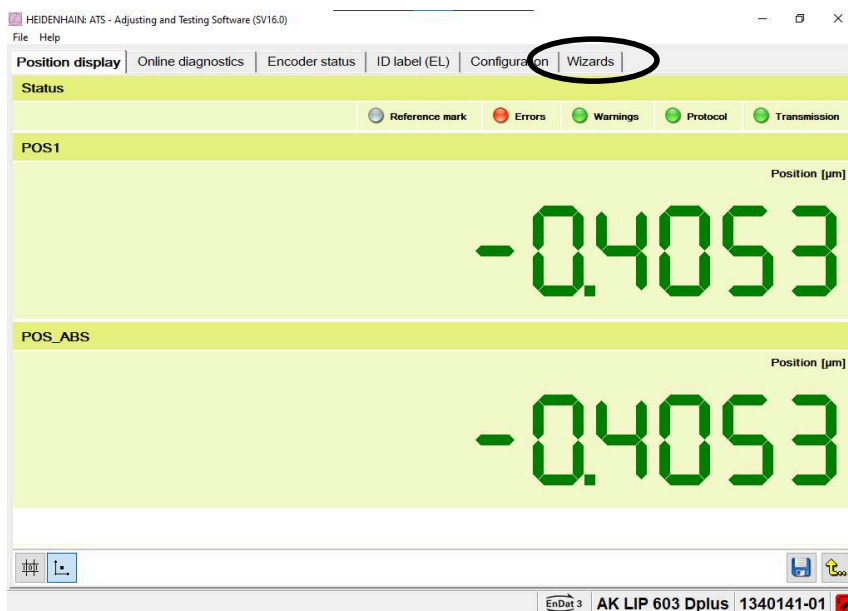
- LIP 608
- LIP 608 Dplus
- LIP 609 Dplus



对于其它编码器，仔细阅读与读数头配套的安装说明且仅在通读后才能将编码器连接MKV。

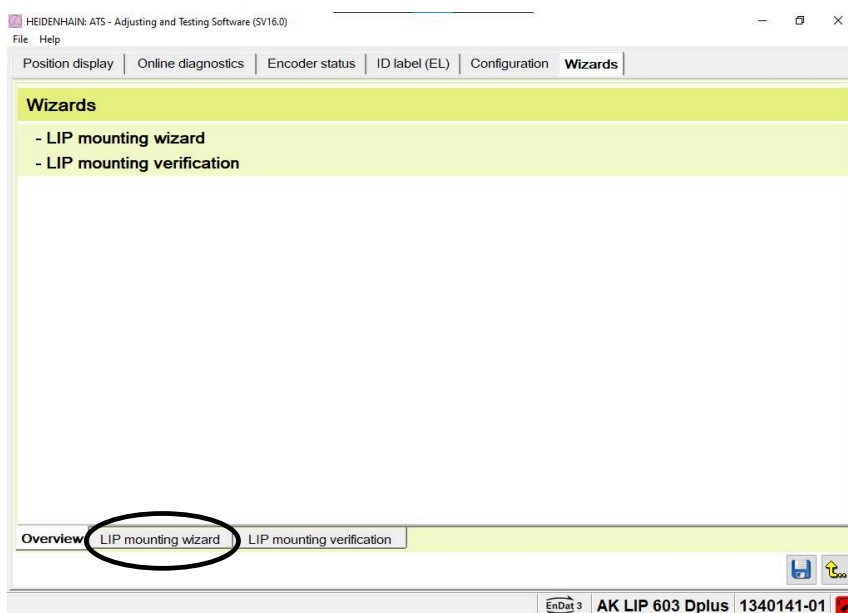
5.4.1 使用安装向导

- ▶ 点击**向导**选项卡
- > 显示**向导**选择。



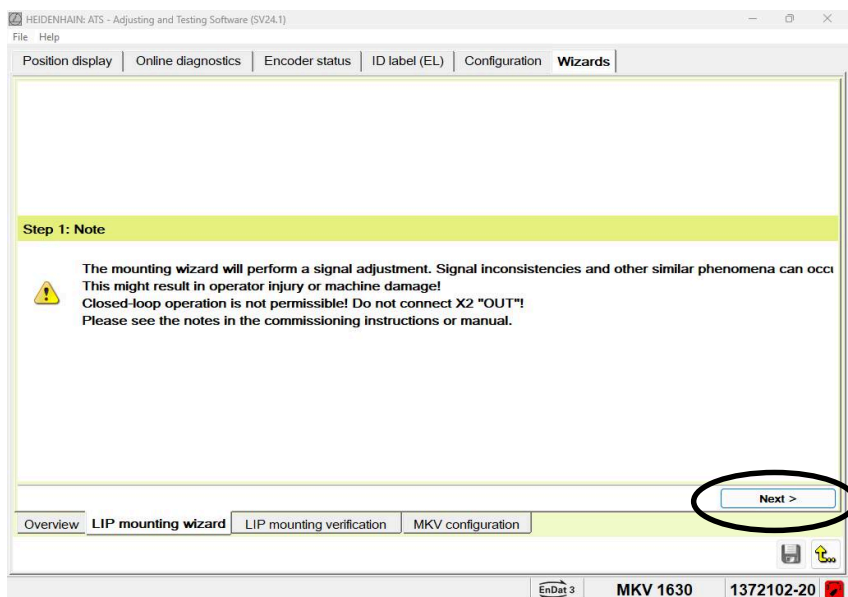
位置显示选项卡

- ▶ 点击下端的**LIP安装向导**选项卡
- > 显示**第1步：注意**信息。



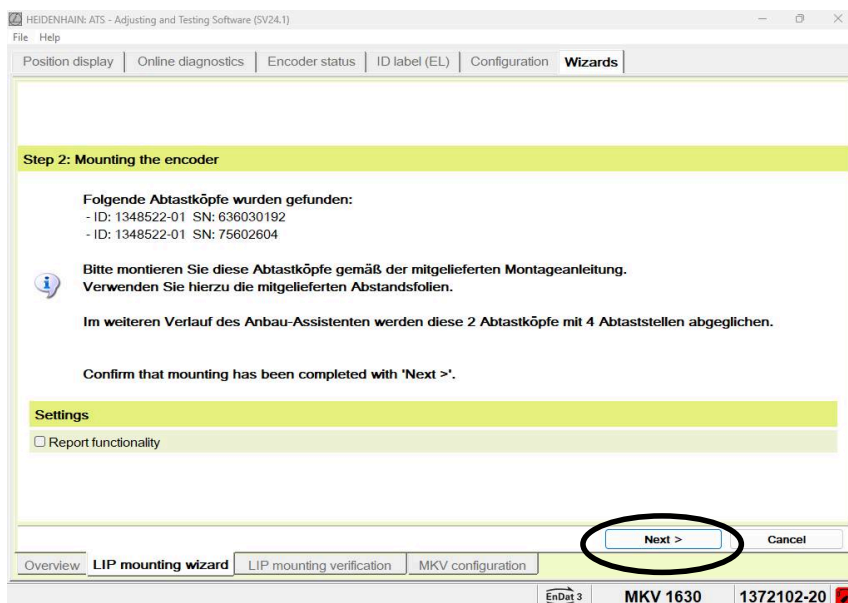
通过**向导**信息选择**向导**

- ▶ 点击下一步 >
- > 显示第2步：安装编码器对话框



向导选项卡和第1步：注意信息

- ▶ 点击下一步
- > 显示编码器将被重置为其工厂设置信息。

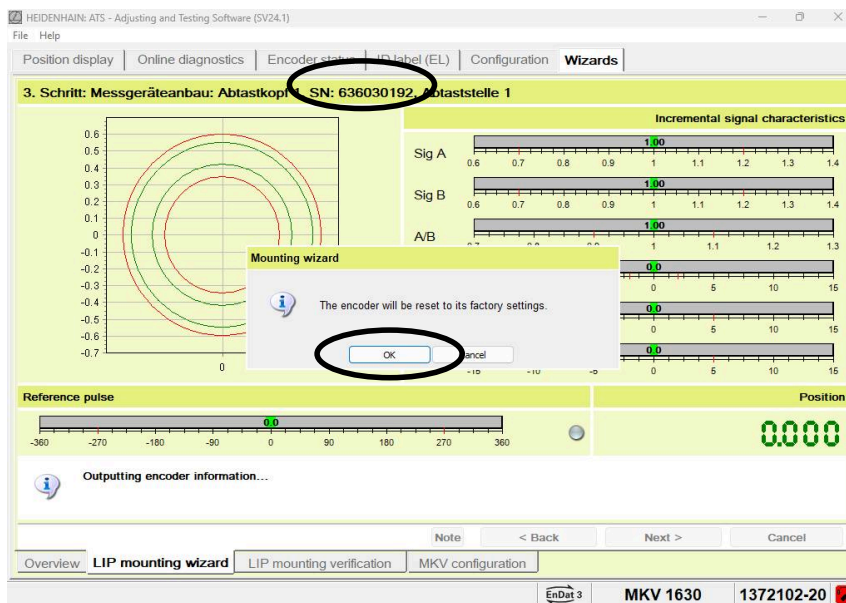


向导选项卡和第2步：安装编码器信息

调整读数头

i 对于需要调整的读数头，读取其位于顶部文字行中的序列号。

- ▶ 点击**确定**
- ▶ 编码器被重置为工厂默认设置。

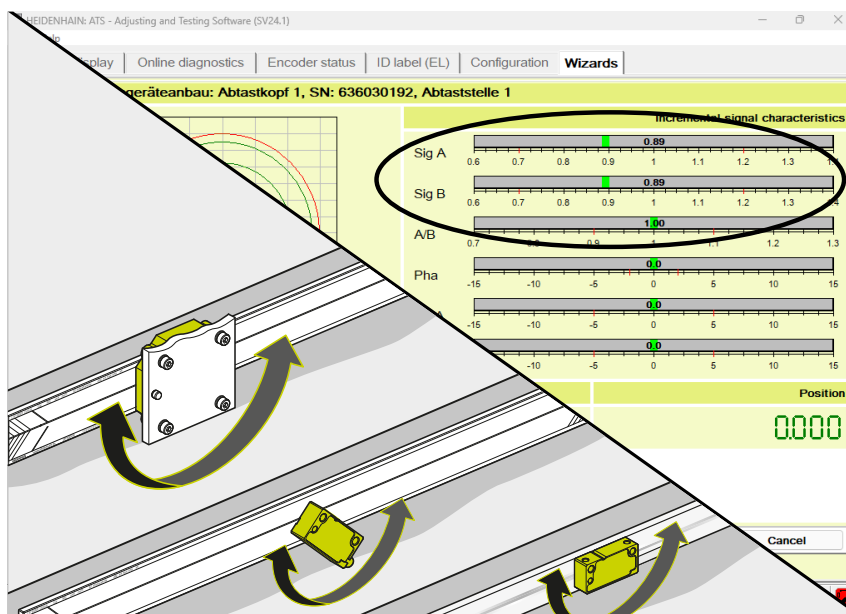


向导选项卡及工厂默认设置信息

执行摩尔找正。

- ▶ 转动读数头，以达到最大可能信号 (Sig A, Sig B)

i ■ 在静止情况下执行找正
■ 严禁在参考点位置找正



摩尔找正

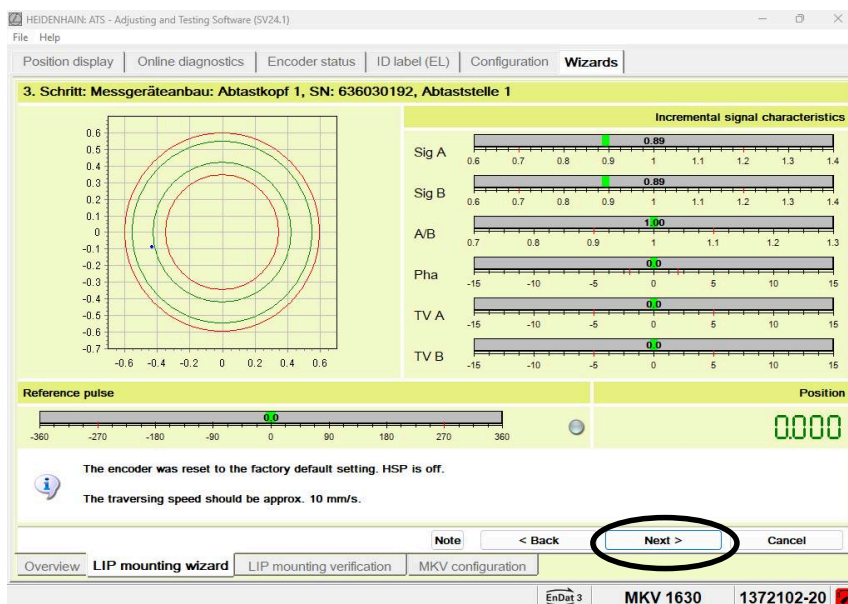
- ▶ 用10 mm/s的速度移动读数头

i 请注意有关编码器安装说明中的读数头调整信息。

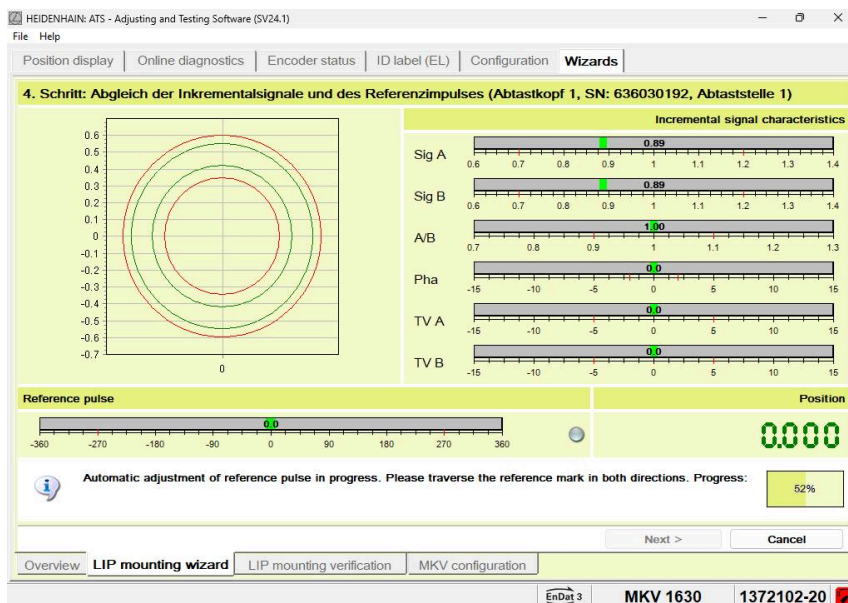
i 蓝点必须在绿圈内。

- ▶ 点击**下一步**
- ▶ 显示**第4步**：调整信息。

- ▶ 对于读数头的全部扫描位置，调整参考点和主刻轨直到各扫描位置都达到进度100 %。
- ▶ 现在，参考点和读数头增量刻轨都已调整到位。
- ▶ 如果需要调整另一个读数头，安装向导跳转到**调整读数头**。
- ▶ 完成全部读数头调整时，安装向导跳转到**校验调整**。



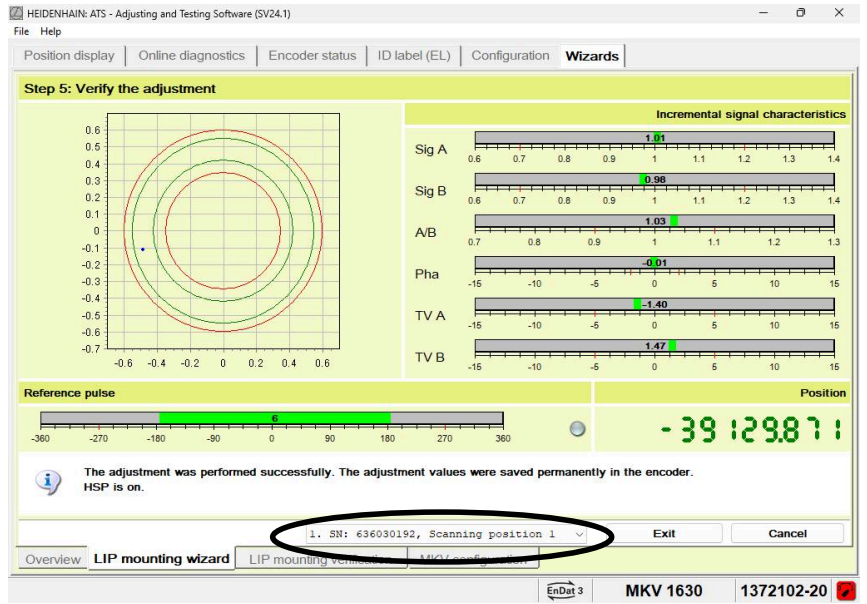
向导选项卡和第3步：安装编码器（扫描位置1的当前测量）信息



向导选项卡和第4步：调整增量信号和参考脉冲信息

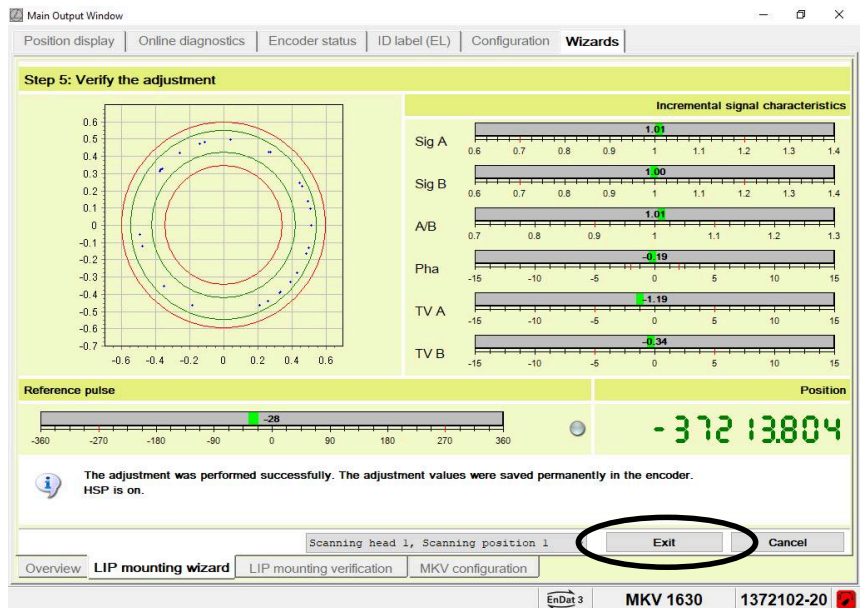
校验调整

- ▶ 选择扫描位置
- > 显示选定扫描位置的信号。



向导选项卡和第5步：校验调整信息

- ▶ 如果安装其它所支持的读数头，自动启动第3步进行下一个读数头
- ▶ 如果将安装向导用于全部读数头，点击退出
- > 成功完成调整。



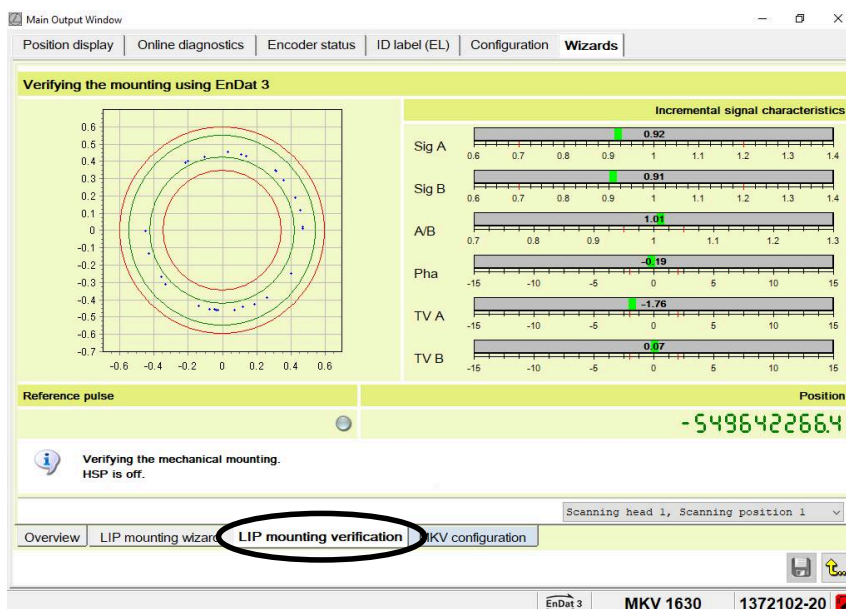
向导选项卡和第5步：校验调整信息

5.5 检查安装

对于每个读数头, 都需要检查安装情况。

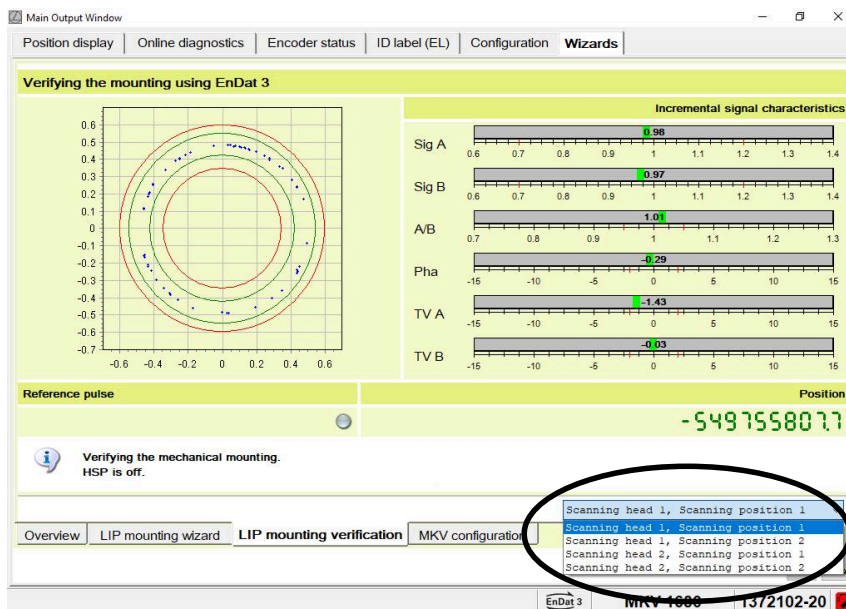
5.5.1 检查安装

- ▶ 点击LIP安装校验选项卡
- ▶ 显示使用EnDat 3对话框校验安装。



向导选项卡

- ▶ 选择扫描位置
- ▶ 显示选定扫描位置的信号。

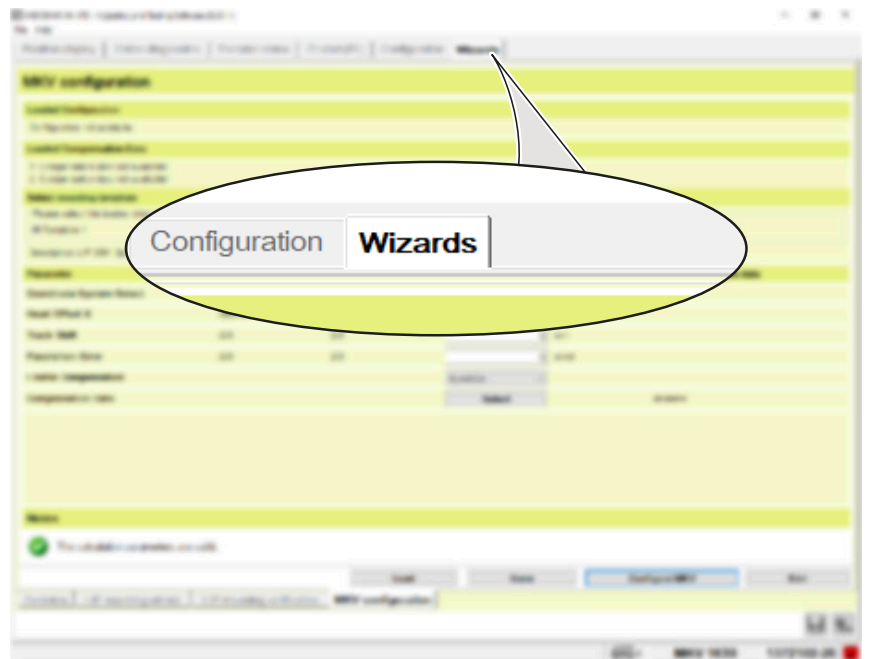


向导选项卡及使用EnDat 3对话框校核安装

5.6 配置多读数头信号处理装置

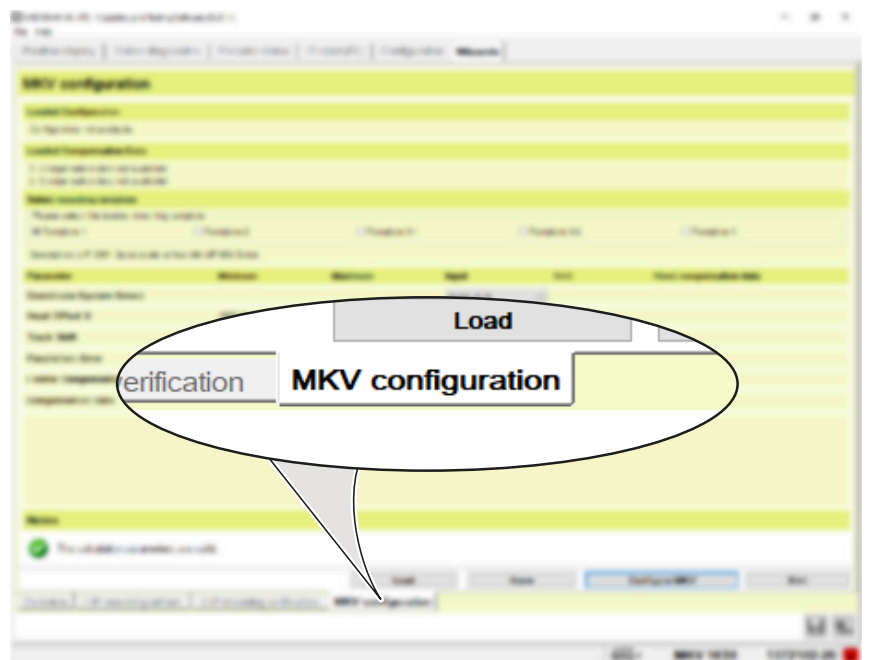
5.6.1 打开配置向导

- ▶ 打开**向导**选项卡



向导选项卡

- ▶ 打开**MKV配置**选项卡



MKV配置选项卡

5.6.2 选择安装方式

安装方式决定MKV信号处理装置的配置所确定的数据。

► 在配置向导中选择安装方式

Select mounting template

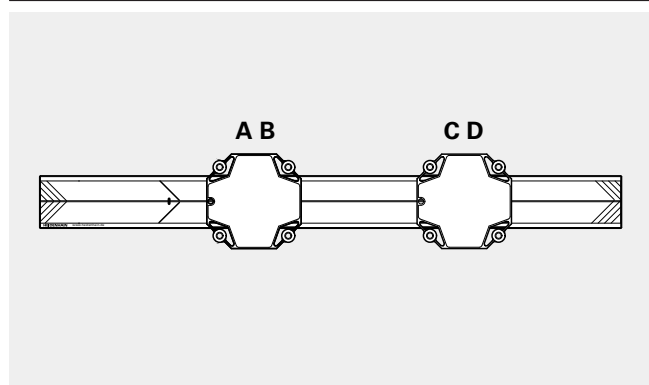
Please select the desired mounting template

Template 1 Template 2 Template 3-1 Template 3-2 Template 4

Description: LIP 6001 Dplus scale w two AK LIP 609 Dplus

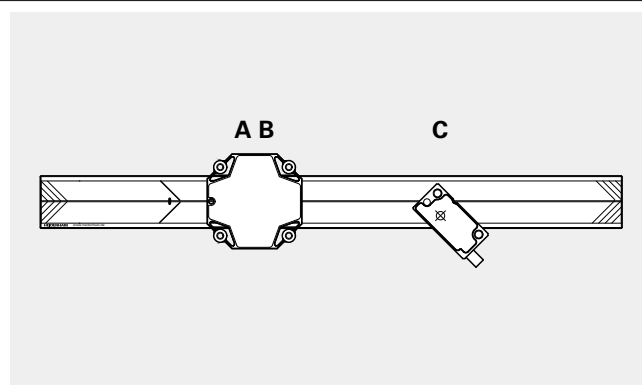
安装方式

安装方式1



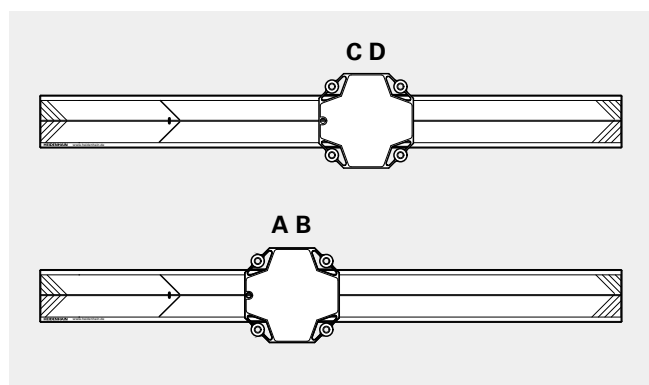
33 页

安装方式2



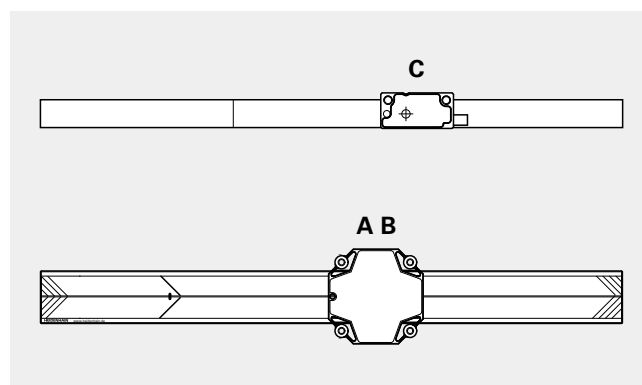
34 页

安装方式3 (3-1, 3-2)



35 页

安装方式4

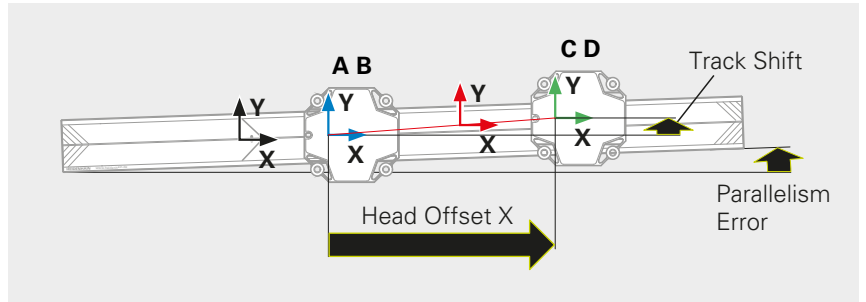


37 页

5.6.3 配置安装方式1

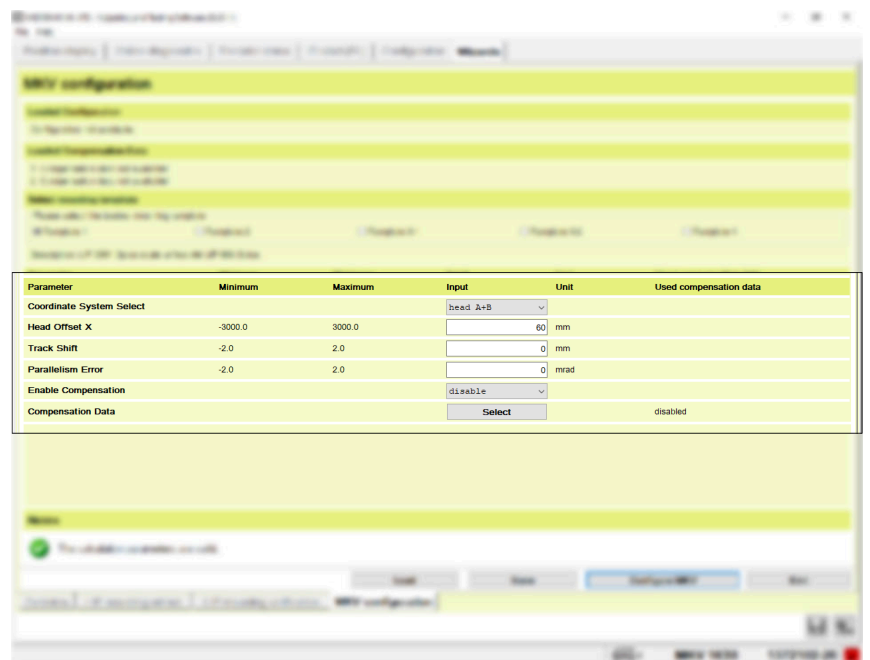
i 对于MKV的初始设置，使用尺寸图中的名义尺寸。
 要提高精度，必须确定以下值，例如通过基准编码器确定。

- ▶ 输入名义尺寸或所确定的数据
 - 读数头偏移X
 - 刻轨平移
 - 平行度误差



待确定数据的图示

- ▶ 将数据输入在**MKV配置**中



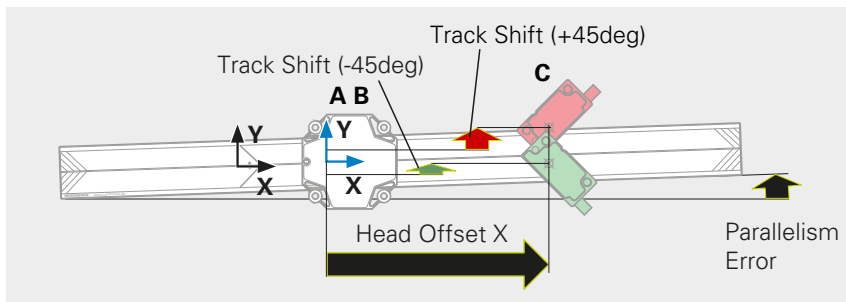
MKV配置

5.6.4 配置安装方式2

i 对于MKV的初始设置, 使用尺寸图中的名义尺寸。
要提高精度, 必须确定以下值, 例如通过基准编码器确定。

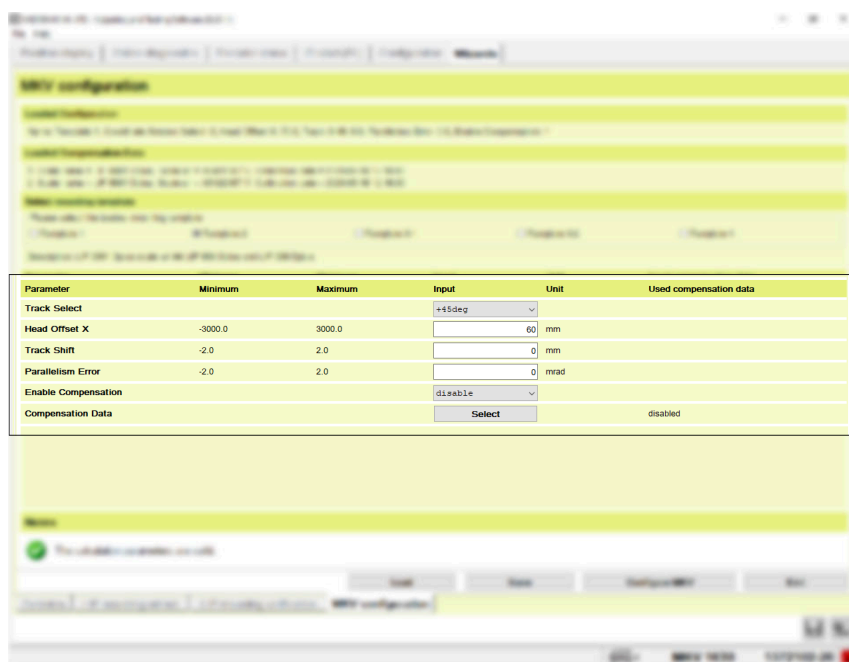
▶ 输入名义尺寸或所确定的数据

- 读数头偏移X
- 刻轨平移
- 平行度误差



待确定数据的图示

▶ 将数据输入在MKV配置中



MKV配置

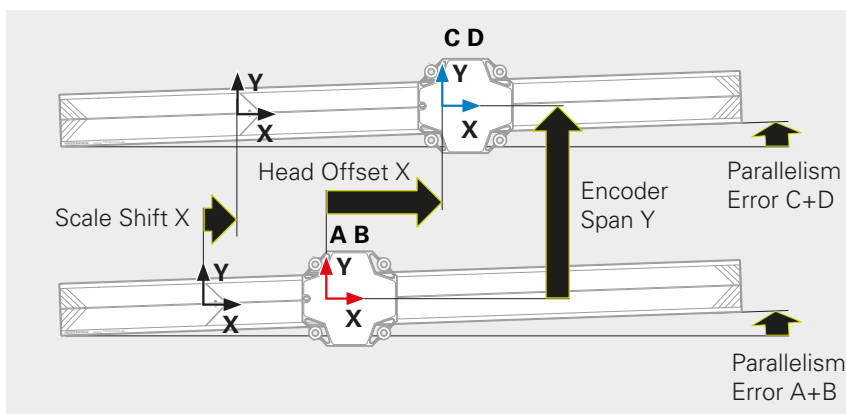
5.6.5 配置安装方式3

测量方法3-1

i 对于MKV的初始设置，使用尺寸图中的名义尺寸。
要提高精度，必须确定以下值，例如通过基准编码器确定。

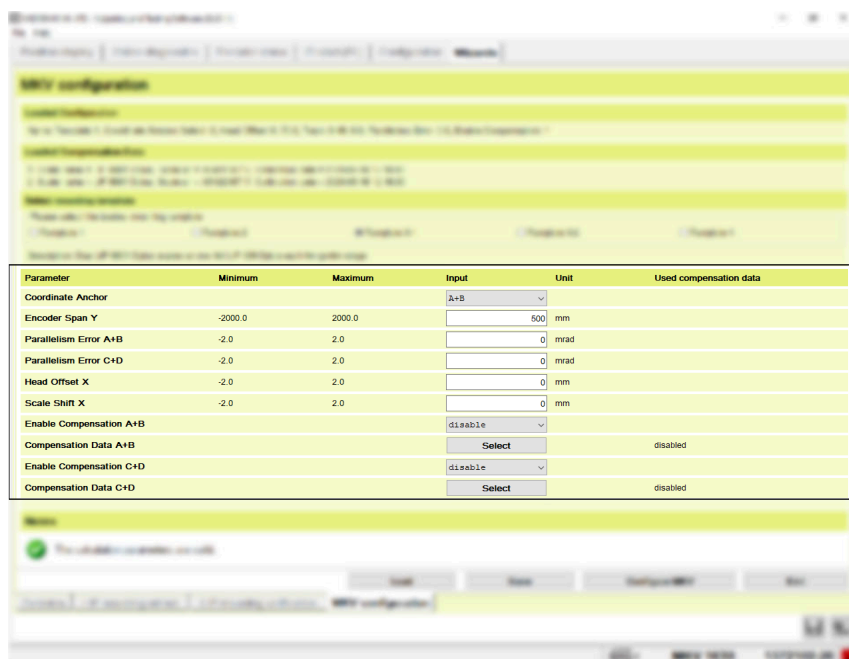
► 输入名义尺寸或所确定的数据

- 读数头偏移X
- 栅尺平移X
- 编码器范围Y
- 平行度误差A+B
- 平行度误差C+D



待确定数据的图示

► 将数据输入在MKV配置中



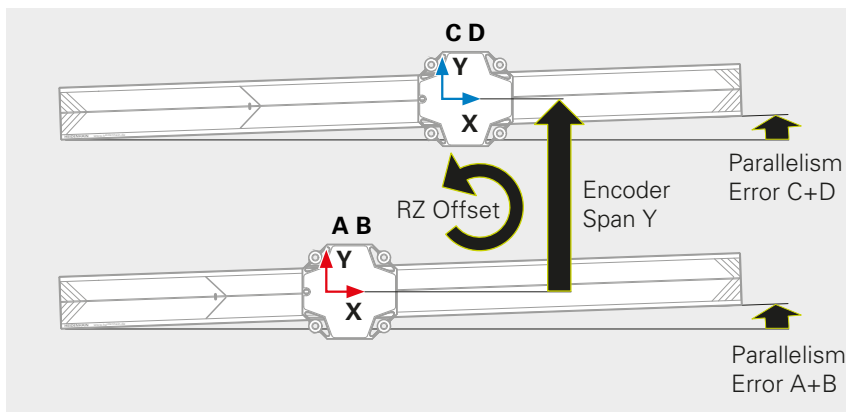
MKV配置

测量方法3-2

i 对于MKV的初始设置, 使用尺寸图中的名义尺寸。
要提高精度, 必须确定以下值, 例如通过基准编码器确定。

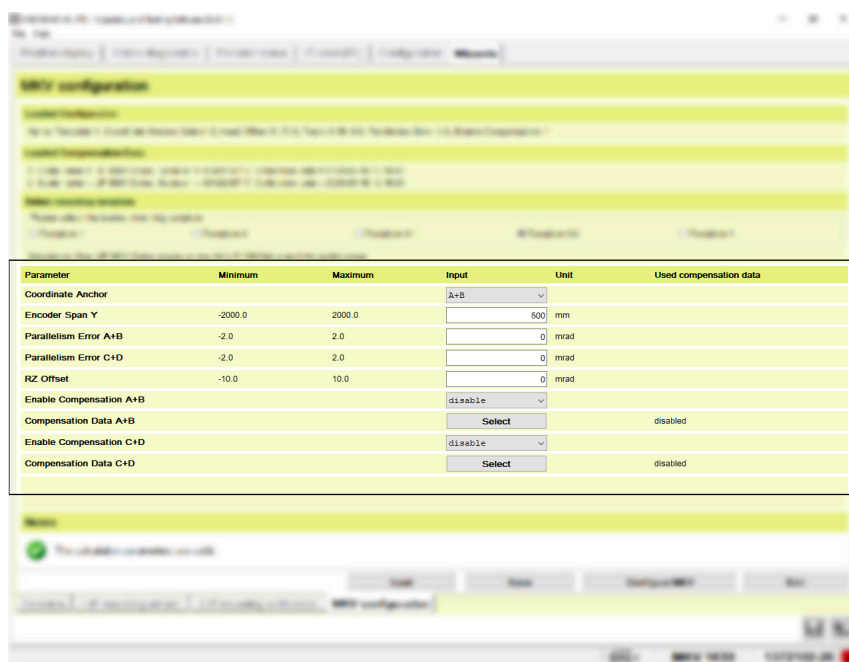
▶ 输入名义尺寸或所确定的数据

- 编码器范围Y
- RZ偏移
- 平行度误差A+B
- 平行度误差C+D



待确定数据的图示

▶ 将数据输入在MKV配置中



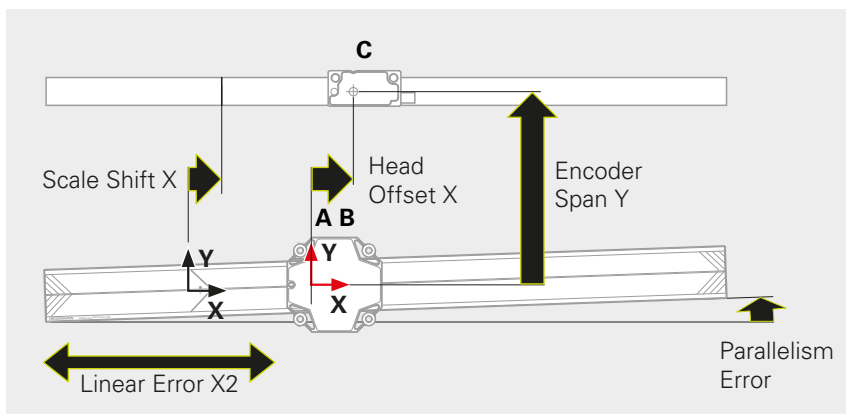
MKV配置

5.6.6 配置安装方式4

i 对于MKV的初始设置, 使用尺寸图中的名义尺寸。
要提高精度, 必须确定以下值, 例如通过基准编码器确定。

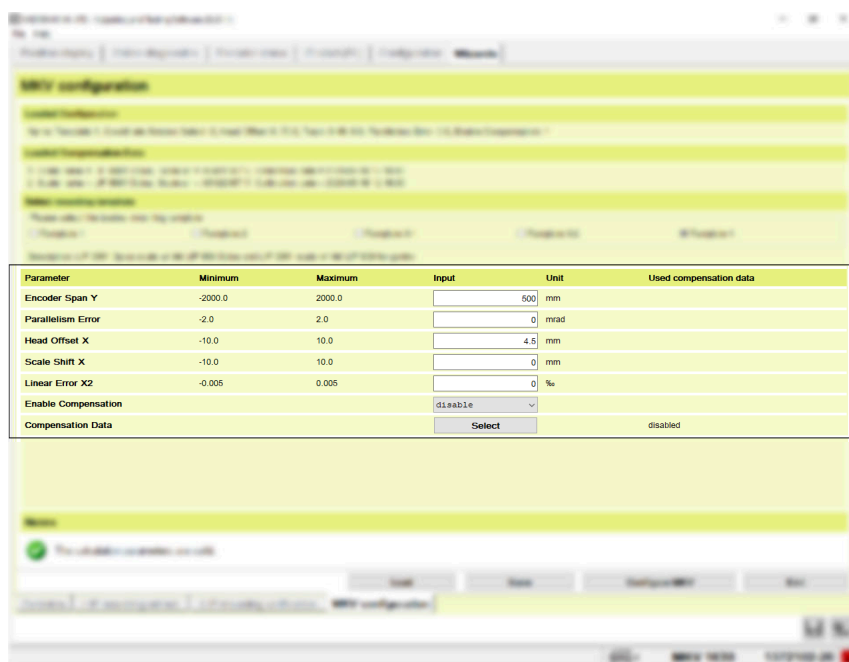
► 输入名义尺寸或所确定的数据

- 读数头偏移X
- 栅尺平移X
- 编码器范围Y
- 平行度误差
- 线性误差X2



待确定数据的图示

► 将数据输入在MKV配置中

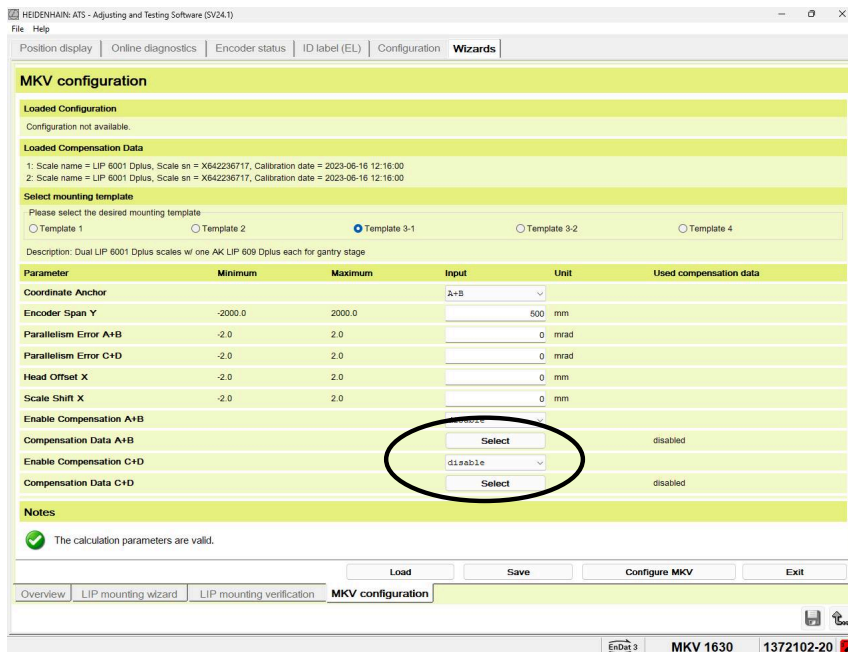


MKV配置

5.6.7 加载补偿数据

补偿数据

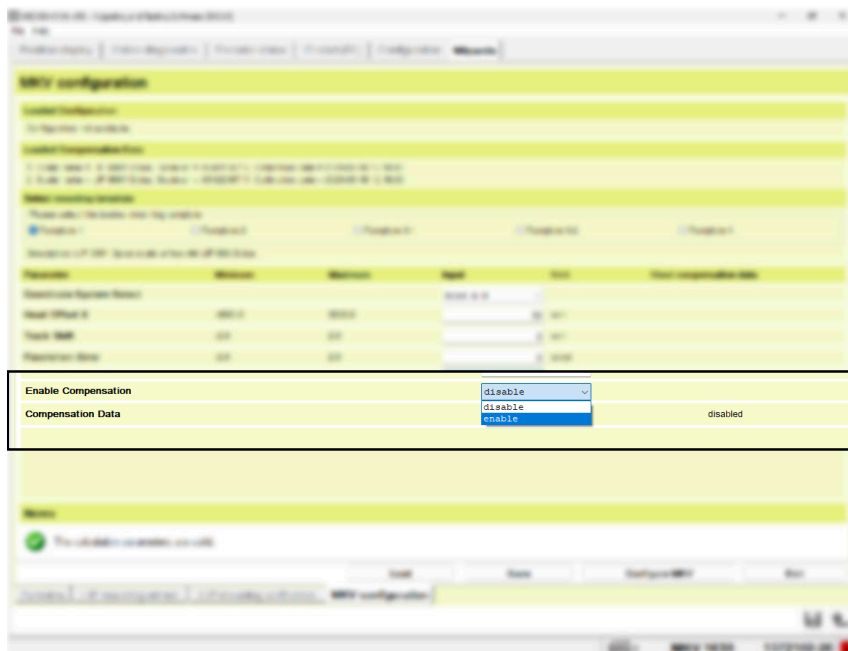
- ▶ 点击**选择**
- ▶ 文件管理器打开。
- ▶ 选择补偿数据的文件路径
- ▶ 点击**打开**



向导选项卡及MKV配置对话框

补偿

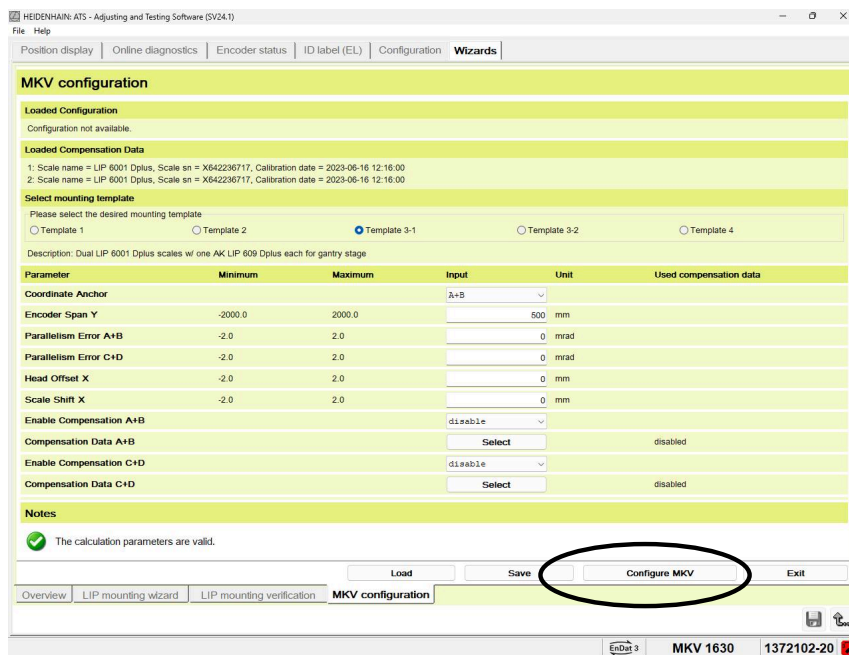
- ▶ 在选择菜单中, 选择是否激活补偿数据



向导选项卡及MKV配置对话框

5.6.8 上传配置到MKV

- ▶ 点击**配置MKV**
- ▶ 配置向导执行计算
- ▶ 显示**MKV成功完成配置信息**
- ▶ 如果显示**配置MKV失败信息**, 重复此操作步骤



- ▶ 配置后, 执行位置数据的真实性检查

6 最后步骤

6.1 将MKV连接后续电子电路

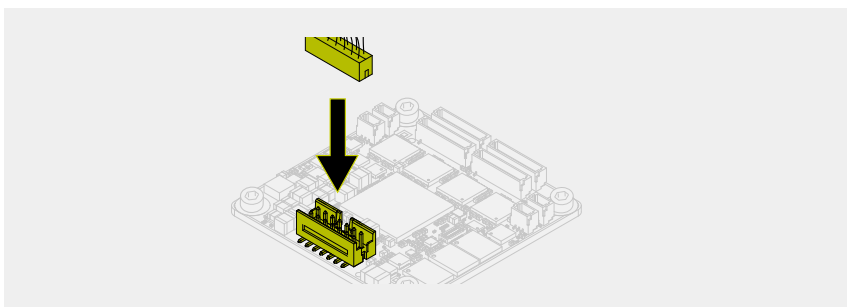
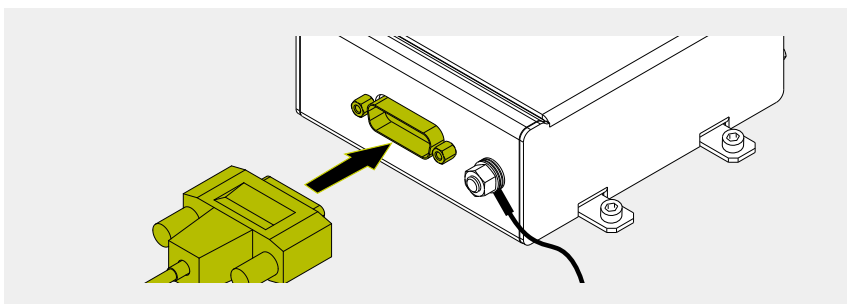
警告

当心带电连接插头可能触电！

连接和断开设备上带电电缆和插头的连接可导致伤亡或严重人身伤害。

- 仅允许在无电流流过情况下，才能连接和断开电缆和插头的连接
- 连接产品前，断开后续电子电路与电源的连接
- 对于无接头的电缆，注意引脚编号

- ▶ 正确安排读数头的连接电缆布线
- ▶ 正确安排MKV的连接电缆布线
- ▶ 如图所示，将MKV处理装置连接后续电子电路



- ▶ 调整读数头并配置多读数头处理装置
下一步：“调整，诊断和配置”，22 页



有关电缆特性和电缆布线的更多信息，参见**Cables and Connectors**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1206103**



有关引脚编号的更多信息，参见**Cables and Connectors**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1206103**



有关干扰源的更多信息，参见**Interfaces of HEIDENHAIN Encoders**样本。

- ▶ www.heidenhain.com/documentation
- ▶ 输入文档ID号**1078628**

7 拆卸

本章介绍本产品的拆卸。

7.1 有关拆卸的安全注意事项

警告

带电插头连接！

如果在设备带电情况下拔下插头，可导致严重事故或严重人员伤害。

- ▶ 产品带电时，严禁连接任何连接件或断开连接件的连接

警告

运动机床零件！

根据安装位置和应用情况，运动机床零件时，可能存在人身伤害危险

- ▶ 遵守机床制造商有关在机床上工作的说明，例如必须断开机床的电源连接

7.2 拆下设备

- ▶ 断开产品与后续电子电路的连接
- ▶ 拆下读数头的连接电缆
- ▶ 用与安装时的相反顺序，拆下产品
更多信息: "安装", 12 页

8 技术参数

MKV 1630 , MKV 9630技术参数

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

☎ +49 8669 32-5061

info@heidenhain.de

Technical support ☎ +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.com