



DST 20-CA

中文

DST 20-CA

原版操作说明

目录

| | | |
|----------|-------------------|-----------|
| 1 | 文档信息 | 2 |
| 1.1 | 关于该文档 | 2 |
| 1.2 | 使用符号的说明 | 3 |
| 1.2.1 | 警告 | 3 |
| 1.2.2 | 文档中的符号 | 3 |
| 1.2.3 | 图示中的符号 | 3 |
| 1.3 | 取决于产品的符号 | 3 |
| 1.3.1 | 产品上的符号 | 3 |
| 1.4 | 贴纸 | 4 |
| 1.5 | 产品信息 | 4 |
| 1.6 | 符合性声明 | 4 |
| 2 | 安全 | 5 |
| 2.1 | 安全说明 | 5 |
| 2.1.1 | 基本安全说明 | 5 |
| 2.1.2 | 电气安全 | 5 |
| 2.1.3 | 危险区域的安全措施 | 6 |
| 2.1.4 | 工作场所的安全 | 7 |
| 2.1.5 | 操作过程中的安全 | 7 |
| 2.1.6 | 运输过程中的安全 | 8 |
| 3 | 说明 | 9 |
| 3.1 | 产品概述 | 9 |
| 3.2 | 预期用途 | 10 |
| 3.3 | 可能的误用 | 10 |
| 3.4 | 供货提供的部件： | 10 |
| 3.5 | 配件 | 10 |
| 4 | 技术数据 | 12 |
| 4.1 | 锯削头技术数据 | 12 |
| 4.2 | 运输车的技术数据 | 12 |
| 4.3 | 噪音信息，请参照 EN 15027 | 12 |
| 4.4 | 依据 EMC 指令的供电网络要求 | 13 |
| 5 | 规划 | 13 |
| 5.1 | 锯割顺序 | 13 |
| 5.2 | 过切或未切距离 | 14 |
| 5.3 | 导轨支架之间的距离 | 15 |
| 5.4 | 用于紧固导轨支架的钻孔位置 | 15 |
| 5.5 | 电源 | 16 |
| 5.6 | 加长电缆的使用 | 16 |
| 5.7 | 冷却水供给 | 16 |



| | | |
|-----------|------------------------|-----------|
| 6 | 组装墙锯系统 | 17 |
| 6.1 | 安装用于导轨支架的锚 | 17 |
| 6.2 | 紧固导轨支架 | 17 |
| 6.3 | 在标准锯割导轨支架上安装导轨 | 18 |
| 6.4 | 在用于斜切的导轨支架上安装导轨并调节锯割角度 | 18 |
| 6.5 | 在台阶锯切导轨支架上安装导轨 | 20 |
| 6.6 | 延长轨 | 21 |
| 7 | 为使用墙锯系统做好准备 | 22 |
| 7.1 | 安装锯削头 | 22 |
| 7.1.1 | 安装导轨和贴墙锯割锯削头 | 23 |
| 7.2 | 连接墙锯的供电和供水 | 24 |
| 7.3 | 调节锯片防护罩 | 25 |
| 7.4 | 安装锯片 | 25 |
| 7.4.1 | 关于安装锯片的一般信息 | 25 |
| 7.4.2 | 安装标准锯割锯片 | 26 |
| 7.4.3 | 安装贴墙锯割锯片 | 26 |
| 7.4.3.1 | 准备贴墙锯割法兰进行安装 | 26 |
| 7.4.3.2 | 在墙锯臂上安装贴墙锯割法兰的内部法兰 | 27 |
| 7.4.3.3 | 在锯片上安装贴墙锯切法兰的锯片法兰 | 27 |
| 7.4.3.4 | 携带贴墙锯割锯片 | 28 |
| 7.4.3.5 | 安装贴墙锯割锯片 | 28 |
| 7.4.3.6 | 拆下装有安装法兰的贴墙锯割锯片 | 30 |
| 7.5 | 安装锯片防护罩 | 31 |
| 8 | 使用墙锯 | 32 |
| 8.1 | 开始锯割工作之前的检查 | 32 |
| 8.2 | 指南及指导值 | 32 |
| 9 | 拆除墙锯系统 | 33 |
| 9.1 | 拆除墙锯系统 | 33 |
| 9.2 | 吹扫冷却回路 | 33 |
| 10 | 维护和保养 | 34 |
| 10.1 | 调节导向滚轮 | 35 |
| 10.2 | 检查 | 35 |
| 10.3 | 维护 | 35 |
| 11 | 运输和存放 | 36 |
| 12 | 故障排除 | 36 |
| 13 | 废弃处置 | 37 |
| 14 | 制造商保修 | 38 |

1 文档信息

1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前，请先阅读本文档。这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。



- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

1.2 使用符号的说明

1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：



危险！

- ▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。



警告！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。



小心！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致轻微人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情形。

1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

| | |
|--|--------------------|
| | 请在使用之前阅读操作说明。 |
| | 使用说明和其他有用信息 |
| | 处理可回收材料 |
| | 不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置 |

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

| | |
|---|------------------------------------|
| | 这些编号指本操作说明开始处的相应图示。 |
| 3 | 图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。 |
| | 概览图示中使用了项目参考号，该参考号指的是产品概览部分中使用的编号。 |
| | 这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。 |

1.3 取决于产品的符号

1.3.1 产品上的符号

产品上可能使用下列符号，具体因国家而异：

| | |
|---------------|-----------|
| n_0 | 无负荷下的额定转速 |
| /min | 每分钟转数 |
| \varnothing | 直径 |



| | |
|--|----------------------|
| | 锯片旋转方向 (锯片防护罩支架上的箭头) |
| | 防溅 |
| | 警告：切割伤风险 |
| | 禁止用起重机提升 |
| | 禁止使用高压清洁设备 |
| | 请戴上护目装置 |
| | 请戴上护耳装置 |
| | 请戴上防护手套 |
| | 请穿着安全靴 |
| | 用于起重机起吊的悬挂点 |

1.4 贴纸

在产品上贴纸

| | |
|--|------------------------------|
| | 在运输车上 使用运输车 |
| | 在锯削头上 最大水压以及存在霜冻风险时应采取的操作 |
| | 在锯削头上 机器配备 Cut Assist 功能。 |

1.5 产品信息

Hilti 产品仅供用于专业用途，并且只能由经过授权和培训的人员操作、维护和保养。该人员必须了解可能遇到的任何特殊危险。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在型号铭牌上。

- ▶ 在下表中填写序列号。在联系喜利得维修中心或当地喜利得机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

产品信息 → 页码 4

产品信息

| | |
|------|-----------|
| 电动墙锯 | DST 20-CA |
| 分代号 | 01 |
| 序列号 | |

1.6 符合性声明

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：一致性声明副本位于本文档结尾处。



技术文档在此处归档：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

2 安全

2.1 安全说明

本文档包含关于如何安全、正确使用墙锯的重要说明。您可通过遵守和实践本文档中和产品上的安全说明来避免残余危险。

2.1.1 基本安全说明

- ▶ 请仅在机器处于完美运转的状态下使用它。每次使用前，检查机器、电缆和插头是否有损坏。修理或更换损坏的部件。如果在使用时电缆损坏或被刺穿，应立即拔下电源的电缆插头。联系 Hilti 维修中心。
- ▶ 遵循文档中或机器上的所有安全说明和其他说明。不遵守该项要求可能会导致潜在的致命伤害以及对设备或其他财产造成严重损坏。
- ▶ 首次使用机器之前，必须由 Hilti 专业人员就安全使用进行培训。
- ▶ 每次使用机器之前，检查确认所有零件都已正确安装，功能正常且无损坏。不得将安全设备或保护设备置于不可使用状态。
- ▶ 接通机器之前，先移除调节键和扳手。让扳手或调整键留在机器的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- ▶ 不要使机器过载。如果认为出现危险状况，立即按下遥控器单元上的**紧急停止**按钮，然后从电源插座中拔出电源线。
- ▶ 保持把手干燥、清洁和没有油脂。
- ▶ 在松开锯削头锁止杆之前，确保可靠固定住锯削头。
- ▶ 遵守有关维护和保养的操作说明。
- ▶ 切勿在无人看守的情况下离开机器。不使用时，将机器存放在第三方接触不到的安全位置。

2.1.2 电气安全



电力存在致命风险！ 如果您的身体接地，会增加电击危险。

- ▶ 避免身体接触接地表面。
-
- ▶ 在操作墙锯之前，必须确保交流电源电压符合铭牌上规定的技术参数。
 - ▶ 不要更改电源线的插头。不得以任何方式更改电源线的插头。
 - ▶ 对于接地的电动工具或机器，不要使用适配器插头。
 - ▶ 定期检查机器的电源线，如果发现损坏，则请具备资格的电气专业人员进行更换。
 - ▶ 定期检查加长电缆，如果发现损坏，则将其更换。
 - ▶ 如果墙锯的电源线在工作时损坏，不要触摸电源线或墙锯。按下**紧急停止**按钮，然后从电源插座中拔出电源线。
 - ▶ 如果不能使用控制开关正确打开和关闭，则不要操作机器。必须到 Hilti 维修中心更换损坏的或有故障的开关。
 - ▶ 不要滥用电量线。切勿使用电源线携带、悬挂、拉拽或拔下机器插头。
 - ▶ 只能使用经批准适用于当前应用场合的加长电缆类型，且导体要有合适的截面积。
→ 页码 16
 - ▶ 使用加长电缆时，不要将其卷起来。卷起来的电缆可能导致功率下降和电缆过热。
 - ▶ 在开始清洁和保养工作之前或在操作间隙要中断操作时，应断开电源电缆。

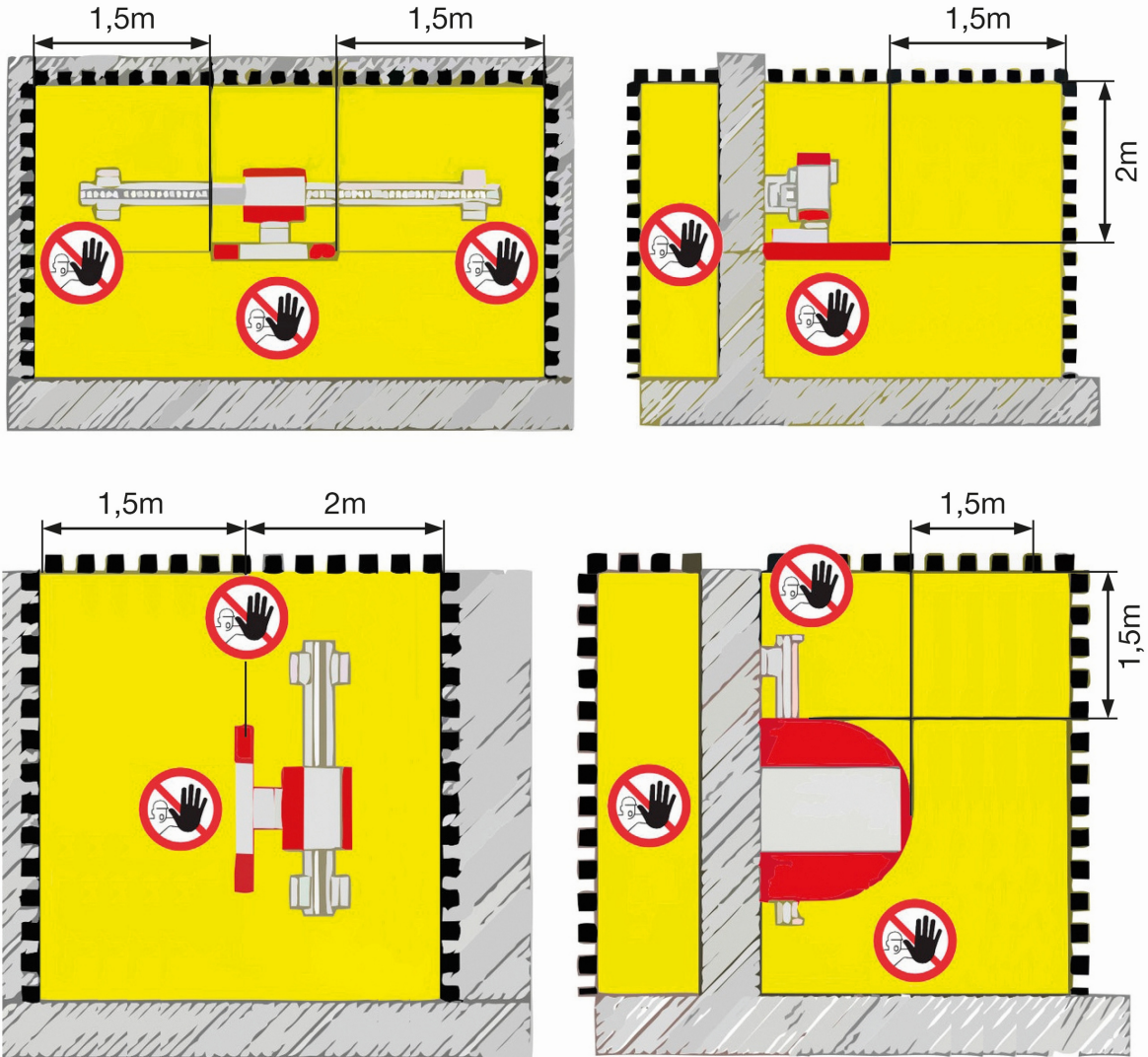


2.1.3 危险区域的安全措施

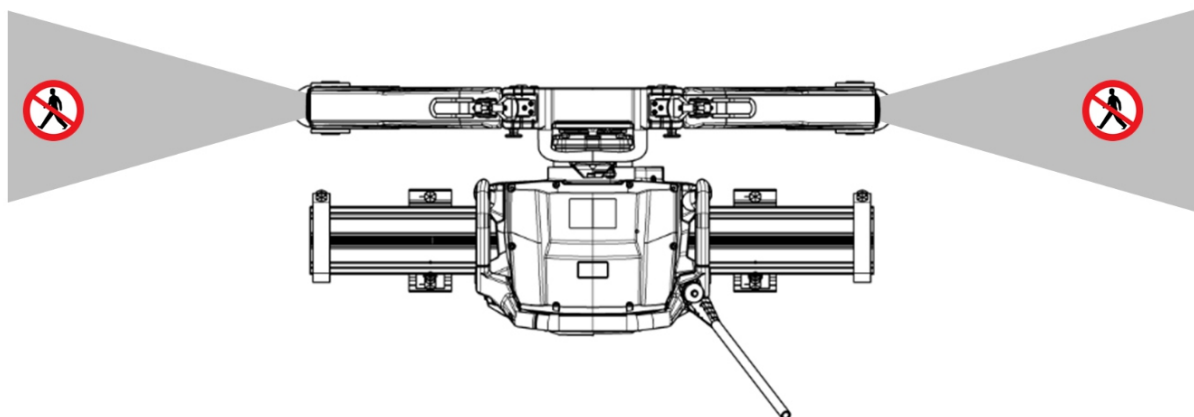
-警告-

移动零件、掉落的物体或飞脱的碎屑都可能导致危险。物体掉落可能会导致严重的人身伤害。

- ▶ 确保将工作区域安全隔离，使支撑件正确就位，并向第三方展示警告。当安装墙锯系统以及拆除已锯断的块时，请务必确保您正在工作的区域下方没有人。



- ▶ 确保工作区域绝对安全。确保不会因运动部件、掉落物或锯切操作过程中飞溅的碎片造成人身伤害或财产损失/设备损坏。
- ▶ 当设备正在运行时，至少与所有运动部件保持 1.5 m (60 in) 的安全距离。



- ▶ 切勿正对旋转的锯片站立。



- ▶ 在操作人员无法直接看到的区域，即正被锯割的物体后方，也要采取安全措施。
- ▶ 切勿在设备正下方的区域内徘徊。

2.1.4 工作场所的安全



对结构稳定性负面影响的危险！ 对建筑物和其它结构执行钻削或锯切工作可能会影响结构的静力学特性，特别是在切穿钢筋和/或承载部件时。

- ▶ 在开始钻削或锯割工作之前，始终必须获得现场工程师或工地管理部门的批准。
- ▶ 保持工作区域清洁、照明良好。杂乱或照明不良的工作区域容易导致事故。
- ▶ 确保工作场所通风良好。在通风不佳的工作场所，暴露于粉尘可能导致健康风险。
- ▶ 必须确保正确安装足够尺寸的支撑件，以便在完成锯割工作和去除锯断部分期间和之后剩余结构能够保持其稳定性。因锯割而松动的石块掉落或出现其它不受控制的运动可能导致人员严重受伤或机器严重损坏。
- ▶ 与现场工程师或建筑师合作，检查以确保锯割区域内不存在任何燃气管、水管、电线或其它供给管路。在工作期间，这些供给线路如果损坏，可能导致严重的意外事故。例如，如果供电电缆损坏，则机器的外部金属部件可能会因接触而带电。
- ▶ 穿戴个人防护装备。穿戴安全鞋或靴、防护手套、护耳装置、护目装置和安全帽。
- ▶ 不要佩戴首饰或穿着宽松的衣服。它们可能被机器的移动零件卷入。
- ▶ 避免皮肤接触钻孔和锯割泥浆。当眼睛接触到泥浆时，应立即用清水冲洗，必要时尽快就医。
- ▶ 如果工作导致灰尘，则应戴上呼吸防护装置。一些矿物灰尘已知具有致癌性。
- ▶ 在粉尘环境中工作时，应尽可能使用合适的除尘系统。混凝土、砌体结构和石头等包含石英的材料以及矿物和金属的灰尘可能导致健康风险。接触或吸入这些灰尘可能会导致操作者或旁观者出现过敏性反应和/或呼吸疾病或其他疾病。
- ▶ 不得在存在可燃液体、气体和粉尘等物质的爆炸性环境下操作机器。电动工具和机器会产生可能引燃灰尘或蒸气的火花。
- ▶ 电缆和软管始终应平整敷设在远离机器的地面或地板上。这有助于降低工作时被绊倒的风险。
- ▶ 保持电缆和软管远离旋转部件。
- ▶ 确保以适当受控的方式排放或收集（真空抽吸）使用的冷却水。以不受控制的方式排放或喷洒水可能会导致损坏或事故。同时要考虑到水可能会排放到内部隐藏凹穴中。
- ▶ 在工作时，不要让儿童和其他人接近该区域。注意力不集中会使您失去对工具或机器的控制。
- ▶ 不要在梯子上执行操作。

2.1.5 操作过程中的安全

- ▶ 检查法兰和锯片是否损坏，每次将墙锯投入运行之前都应去除锯片安装件上的油污。
- ▶ 只能将导轨支架以刚性方式牢固固定在稳固的表面上，并已正确组装墙锯系统时，才能使用墙锯（所有螺栓牢固拧紧，锯削头牢固安装在导轨上并合上锁止杆，正确安装终点止挡）。
- ▶ 请仅使用尺寸足够的紧固材料以紧固导轨支架和固定被锯割的物体。
- ▶ 作为一条基本原则，切勿正对旋转的锯片站立。
- ▶ 应总是使用正确安装的适合锯片防护罩（标准锯割使用 **BG** 类型，贴墙锯割使用 **BGF** 类型）。
- ▶ 当进行需要部分打开锯片防护罩的斜切时，应在锯片防护罩闭合的侧边（即，在有保护侧）操作机器。必要时，操作员必须采取适当的附加安全措施。
- ▶ 进入危险区域之前，按下**紧急停止按钮**。只有锯片驱动装置关闭且锯片停止后，才允许工作人员进入危险区域。
- ▶ 锯割时的锯片转速和进给速度必须遵守允许的驱动装置参数和推荐的指导值。



- ▶ 请仅使用符合 EN 13236 标准要求的锯片。正确安装锯片 (注意正确的旋转方向)。不允许使用尺寸超过指定直径范围的锯片。
- ▶ 在接触锯片时始终要佩戴工作手套。锯片表面会发烫。
- ▶ 工作时请时刻保持警觉。监视锯割操作过程，并注意冷却水系统和工作场所周围区域。如果您不能专心于工作，则请不要操作机器。

2.1.6 运输过程中的安全



倾翻危险！ 长度超过 1.5 m (59 in) 的导轨可能导致运输车倾翻。运输车倾翻可能导致人身伤害、设备损坏或其它财产损失。

- ▶ 不要在运输车上运输长度超过 1.5 m (59 in) 的导轨。

- ▶ 运输车只能用于运输墙锯系统及其指定的附件。不得使用运输车运输其它物件或材料。
- ▶ 提升之前，检查并确认机器的所有可拆卸部件均已牢固固定或锁定在运输车上。
- ▶ 操作人员应避免提起和运输重物。应使用适当的提升设备和运输方式，并由几个人共同分担重负荷。
- ▶ 运输时应使用专用的把手。保持把手干燥、清洁和没有油脂。
- ▶ 留心机器或运输车可能会翻倒。只能将机器或运输车立在坚固的水平面上 (坡度 < 5°)。
- ▶ 固定墙锯系统及其部件，以防止其在运输过程中意外移动或掉落。
- ▶ 只能使用经过测试并获得认可的提升机构在专用提升点处提升机器。
- ▶ 切勿站在起重机或提升设备悬吊的重物下方。



3 说明

3.1 产品概述



- | | |
|---------------|-------------|
| ① 锯削头 | ⑥ 锯片防护罩侧面部分 |
| ② 遥控装置 | ⑦ 带终点止挡的导轨 |
| ③ 运输车 | ⑧ 配件箱 |
| ④ 用于起重机运输的提升点 | ⑨ 工具箱 |
| ⑤ 锯片防护罩中央部分 | |



3.2 预期用途

本产品是一款带无线遥控器的水冷式电动墙锯。它专用于使用直径介于 600 和 1600 mm 之间的金刚石尖端的锯片锯割大量钢筋混凝土以及石头或砌体结构。

起始锯割最大允许的锯片直径为 800 mm。

直径 1200 mm 以下的金刚石锯片必须经认证可用于至少 63 m/s 的锯割速度 (锯片外围转速)，直径 1200 mm 以上的锯片必须经认证可用于至少 80 m/s 的锯割速度。

自来水可用作粘尘剂，并用于冷却锯片和电机。

只能将产品连接到可提供符合铭牌或这些操作说明中给定技术参数的电源和水源进行工作，包括交流电压、电流额定值、交流频率、保险丝额定值和水压等。

采取额外的安全措施后，方可进行高空作业。在进行高空作业时，墙锯下方不得有人。

执行作业前，请咨询您的 Hilti 销售顾问。



除了这些操作说明之外，还必须遵守遥控器单元的操作说明。

3.3 可能的误用

- 本产品不适用于锯割有健康危害的材料。
- 本产品不适用于锯割高度易燃的材料。
- Cut Assist 模式不适用于斜切或台阶锯切。

3.4 供货提供的部件：

供货提供的部件：DST 20-CA → 页码 10

经批准可以配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过网址在线订购：www.hilti.group | 美国：www.hilti.com

供货提供的部件：DST 20-CA

| | | | |
|---|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | 锯削头 | 1 | 锯削头操作说明 |
| 1 | 遥控装置 | 1 | 遥控器单元操作说明 |
| 1 | 工具套件 | 1 | 运输车 |
| 1 | 锥形连接器 | 1 | 运输箱 |
| 4 | 导轨支架 | 1 | DS-BG80 锯片防护罩 (最大直径 900 mm / 34 in) |
| 3 | 偏心销 | 1 | 带法兰锯片的手提把手 |

3.5 配件

导轨系统附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|--------|---------------|--------------------|
| 284808 | DS-R100-L 导轨 | 锯削头导轨，长型 100 cm |
| 284809 | DS-R200-L 导轨 | 锯削头导轨，长型 200 cm |
| 284810 | DS-R230-L 导轨 | 锯削头导轨，长型 230 cm |
| 371703 | DS-ES-L 终点止挡 | 锯削头的安全止挡 |
| 207137 | DS-RF 夹紧件 | 紧固轨 |
| 284814 | DS-RF-L 导轨支架 | 紧固轨 |
| 284816 | DS-RFP-L 导轨支架 | 用于斜切或台阶锯切 |



| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|--------|---------------|-------|
| 232241 | D-CO-ML 锥形连接器 | 导轨连接器 |
| 232244 | D-EP-ML 偏心销 | 导轨连接器 |

普通锯切锯片防护罩附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|---------|--------------------|---|
| 238000 | DS-BG65 锯片防护罩 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing ≤ 650 mm |
| 2051935 | DST-BG80 锯片防护罩, 小号 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 600 mm ... 800 mm |
| 238002 | DS-BG80 中间部分 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 600 mm ... 900 mm |
| 238003 | DS-BG80 侧边部分, 套件 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 600 mm ... 900 mm |
| 238004 | DS-BG120 中间部分 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 1,000 mm ... 1,200 mm |
| 238005 | DS-BG120 侧边部分, 套件 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 1,000 mm ... 1,200 mm |
| 2064904 | DST-BG160 锯片防护罩 | 锯片防护罩, 锯片最大 \varnothing 1,500 mm ... 1,600 mm |

贴墙锯割锯片防护罩附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|--------|--------------------|--|
| 238006 | DS-BGF80 中间部分 | 贴墙锯割锯片防护罩, \varnothing 600 mm ... 900 mm |
| 238007 | DS-BGF80 侧边部分, 套件 | 贴墙锯割锯片防护罩, \varnothing 600 mm ... 900 mm |
| 238008 | DS-BGF120 中间部分 | 贴墙锯割锯片防护罩, \varnothing 1,000 mm ... 1,200 mm |
| 238009 | DS-BGF120 侧边部分, 套件 | 贴墙锯割锯片防护罩, \varnothing 1,000 mm ... 1,200 mm |
| 256237 | DS-BGF160 锯片防护罩 | 贴墙锯割锯片防护罩, \varnothing 1,500 mm ... 1,600 mm |

标准锯割法兰附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|--------|---------------------|-------|
| 400766 | DST-CF-60 6kt/45 法兰 | 夹紧用法兰 |

贴墙锯割法兰附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|--------|----------------------------|------------|
| 258436 | DST-FCA-60 贴墙锯割法兰 | 贴墙锯割法兰 |
| 242383 | DST-CFF 6×M10 沉头螺钉、六角套筒、套件 | 贴墙锯割法兰沉头螺钉 |

电气连接附件

| 货品编号 | 名称 | 说明 |
|---------|-----------------------|---------------|
| 2180136 | DST-ESC 20 3x400V 电源线 | DST 20-CA 电源线 |



4 技术数据

4.1 锯削头技术数据

额定值在最高环境温度 18°C，最高海拔 2000 m 下得以保证。

| | |
|-----------------------------|---|
| 额定转速 | 400 rpm ... 940 rpm |
| 额定电压 | 380 V ... 400 V 交流电压 < 370 V 时性能将降低。 |
| 交流频率 | 50 Hz ... 60 Hz |
| 电源连接 (相位要求) | 3~ + PE |
| 额定电流 | 29.9 A |
| 交流电源保险丝额定值 (取决于遥控器单元上的设置) | <ul style="list-style-type: none"> • 16 A • 25 A • 32 A |
| 发电机功率要求 | ≥ 20 kVA (16 A) ≥ 32 kVA (25 A) ≥ 40 kVA (32 A) |
| 泄漏电流 | ≤ 10 mA |
| 允许的锯片直径 | 600 mm ... 1,600 mm |
| 先导锯割的最大锯片直径 | 800 mm |
| 最大切割深度 | 73 cm |
| 重量 (按照 EPTA 程序 01) | 33.8 kg |
| 存放温度 | -25 °C ... 63 °C |
| 应用温度、环境温度 | -15 °C ... 45 °C 当温度低于 0 °C 时，在承受载荷之前先使机器慢慢预热，并在使用后排空 (吹净) 冷却回路中的水 (为进行此操作，提供有一个泵)。使用预热的水。 |
| 冷却水流量 | > 2 l/min |
| 冷却水温度 | 4 °C ... 25 °C |
| 冷却水压力 | 2 bar ... 6 bar |
| 防护等级符合 IEC 60529 | IP 65 |
| 最大发射功率 (P _{EIRP}) | 17.6 dBm |
| 频段 | 2.4 GHz ... 2.4835 GHz |

4.2 运输车的技术数据

| | |
|------------|-------------------------|
| 最大负载 | 180 kg |
| 尺寸 (L×W×H) | 110 cm × 69 cm × 118 cm |
| 装载后重量 | 100 kg |
| 轮胎压力 | 2.1 bar |

4.3 噪音信息，请参照 EN 15027

当采用降噪 (静音) 锯片时，可将噪音声压级降低约 10 dB(A)。



| | |
|------------------------------------|-----------|
| 声功率级 (L_{WA}) (EN ISO 3744) | 118 dB(A) |
| 声音功率级的不确定性 (K_{WA}) (EN 15027) | 2.5 dB(A) |
| 排放声压级 (L_{pA}) (EN ISO 11201) | 98 dB(A) |
| 声压级的不确定性 (K_{pA}) (EN 15027) | 4 dB(A) |

4.4 依据 EMC 指令的供电网络要求

本产品符合 IEC 61000-3-12 标准，前提是用户电源与公共供电网络之间接口处的短路功率 S_{SC} 大于或等于 350 MVA。

设备安装人员或操作人员应负责确保本设备仅与短路功率 S_{SC} 大于或等于 350 MVA 的电源接口相连接，必要时可向配电网运营商咨询。

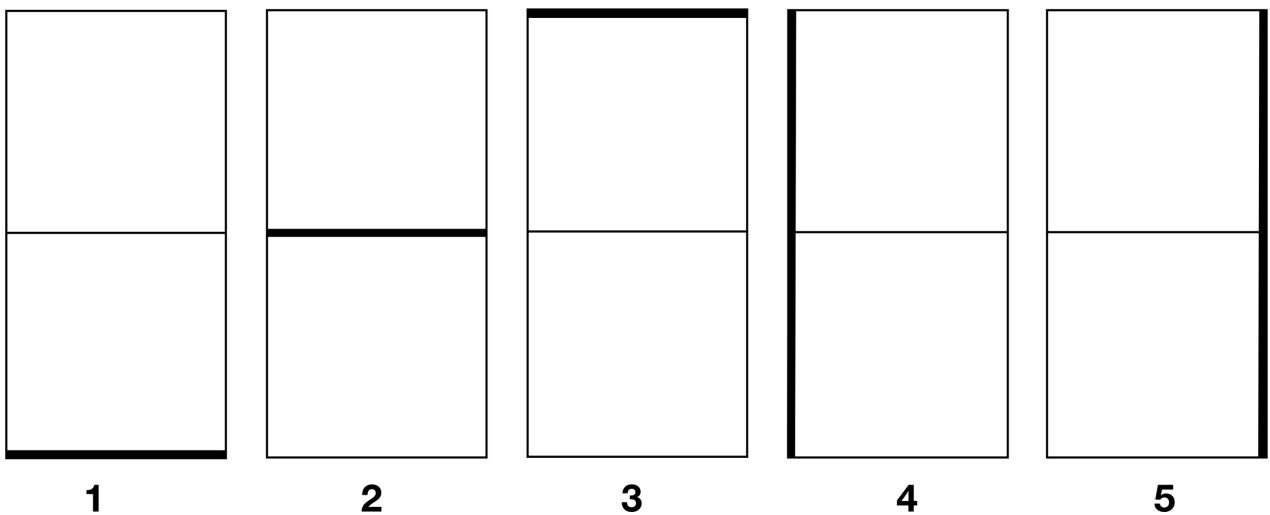
5 规划

5.1 锯割顺序

- ▶ 可通过分开锯割将混凝土块的最大尺寸和重量调节至能够适应当前的主要条件 (即起重机的提升能力或允许的最大地板承载能力和门口尺寸等)。



只要将导轨支架灵巧布置在合适的距离，通常就可按照合理的顺序进行锯割。

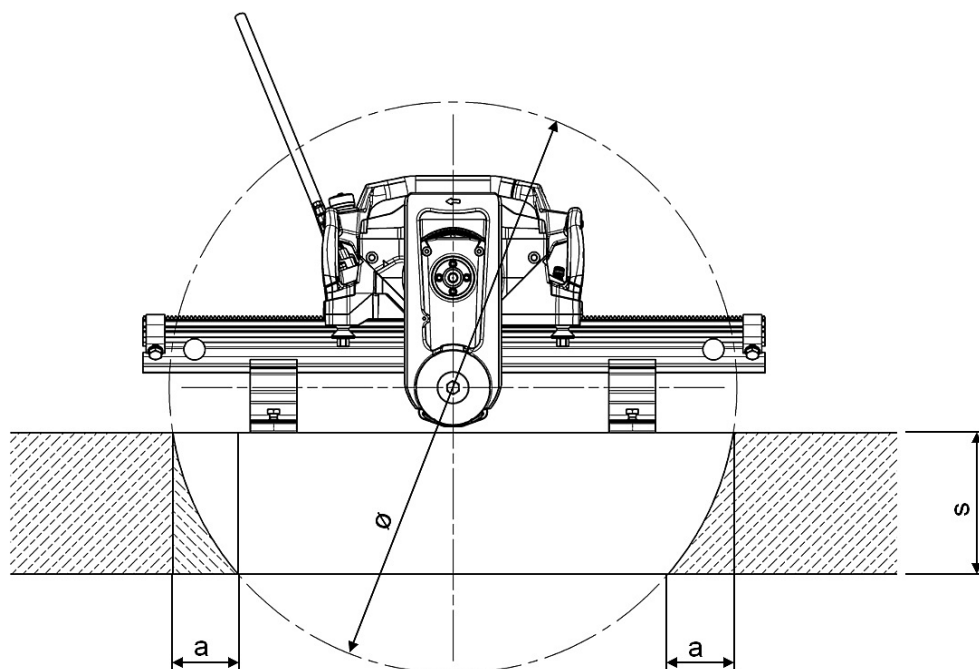


下图是门孔分切的锯割顺序示例。

- ▶ 固定要锯割的零件，使其不能移动。要锯割的零件发生移动可能导致锯片卡住，导致伤害风险。



5.2 过切或未切距离

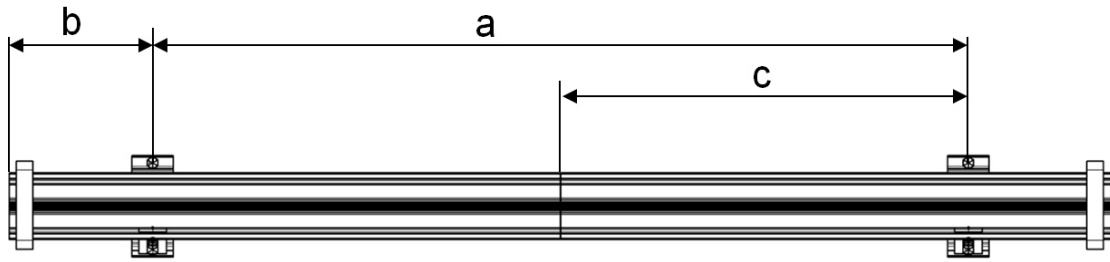


| s | a | | | | |
|--------|------------|--------|----------|----------|----------|
| | 包括锯片直径 (Ø) | | | | |
| | 650 mm | 800 mm | 1,000 mm | 1,200 mm | 1,600 mm |
| 200 mm | 139 mm | 100 mm | 75 mm | 61 mm | 44 mm |
| 225 mm | 185 mm | 126 mm | 93 mm | 74 mm | 54 mm |
| 250 mm | 273 mm | 156 mm | 112 mm | 89 mm | 64 mm |
| 275 mm | | 194 mm | 135 mm | 106 mm | 76 mm |
| 300 mm | | 246 mm | 161 mm | 125 mm | 89 mm |
| 325 mm | | 345 mm | 191 mm | 146 mm | 102 mm |
| 350 mm | | | 227 mm | 169 mm | 117 mm |
| 375 mm | | | 271 mm | 195 mm | 133 mm |
| 400 mm | | | 330 mm | 225 mm | 151 mm |
| 425 mm | | | 440 mm | 260 mm | 170 mm |
| 450 mm | | | | 300 mm | 191 mm |
| 475 mm | | | | 349 mm | 213 mm |
| 500 mm | | | | 415 mm | 237 mm |
| 525 mm | | | | 536 mm | 264 mm |
| 550 mm | | | | | 294 mm |
| 575 mm | | | | | 326 mm |
| 600 mm | | | | | 363 mm |
| 625 mm | | | | | 404 mm |
| 650 mm | | | | | 452 mm |
| 675 mm | | | | | 510 mm |
| 700 mm | | | | | 587 mm |
| 725 mm | | | | | 728 mm |

使用右侧所示的值，无法使用 Cut Assist 功能完成锯割。因此必须通过手动过度锯割来执行锯割。

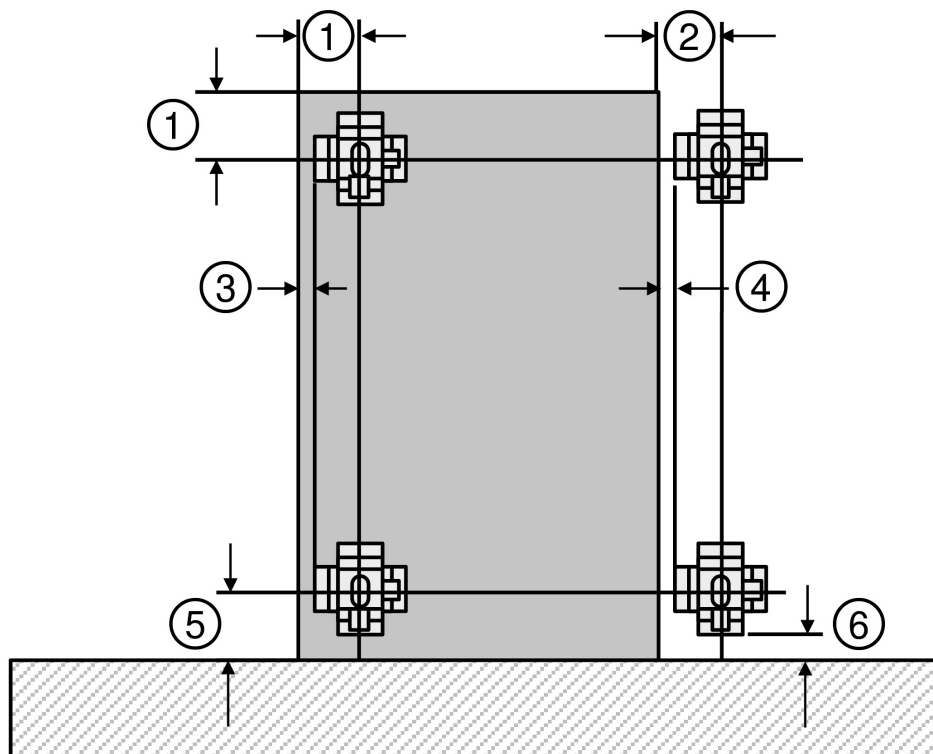


5.3 导轨支架之间的距离



- a 两个导轨支架之间的最大距离 = 170 cm
 - b 导轨末端最大突出长度 = 50 cm
 - c 导轨支架和导轨接头之间的最大距离 = 100 cm
- ▶ 必须遵循导轨支架之间的最大允许距离，如图所示。

5.4 用于紧固导轨支架的钻孔位置



- ① 定位在内部的带导轨支架的锚之间的距离 = 235 mm
- ② 定位在外部的带导轨支架的锚之间的距离 = 230 mm
- ③ 定位在内部的带支架的导轨支架之间的距离 = 144 mm
- ④ 定位在外部的带支架的导轨支架之间的距离 = 139 mm
- ⑤ 贴墙锯割时锚之间的距离 = 274 mm
- ⑥ 贴墙锯割时导轨支架之间的距离 = 183 mm

▶ 应按照上图所示定位用于紧固导轨支架的钻孔。



5.5 电源



电击风险！ 如果试图在不带接地导线以及未正确连接接地故障断路器的情况下操作工具，则会导致严重受伤和烫伤。

- ▶ 不论使用的是主电源还是发电机电源，应始终确保电源中带有接地导线且已正确连接接地故障断路器。
- ▶ 除非这些安全措施到位且完全起作用，否则请勿使用本产品。

保险丝额定值

确保工作地点的电气装置 (3 x 380 ... 400V) 具有下列保险丝额定值：

| 技术数据 | |
|---------------------------|--|
| 交流电源保险丝额定值 (取决于遥控器单元上的设置) | <ul style="list-style-type: none"> • 16 A • 25 A • 32 A |
| 接地故障断路器 (FI) | A 型或 B+MI, 30 mA |

针脚分配 3~ + N + PE 32A 6h

| | | |
|--|----|----------------|
| | L1 | 相位 1 |
| | L2 | 相位 2 |
| | L3 | 相位 3 |
| | N | 中性线 (未连接, 未使用) |
| | PE | 接地导线 |

5.6 加长电缆的使用

- ▶ 只能使用下列最小线规的加长电缆 (导体横截面积)。

加长电缆的最小导体横截面积 (线规)

| | 加长电缆长度 | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | ≤ 50 m | > 50 m 且 ≤ 75 m | > 75 m 且 ≤ 135 m | > 135 m 且 ≤ 200 m |
| 最小导体横截面积 (线规) | 4 mm ² | 6 mm ² | 10 mm ² | 16 mm ² |
| * 数值适用于温度低于 30°C 的环境。 | | | | |

线规 (导体横截面积) 不当可能导致电压降低 (功率损失), 导致电缆过热。

- ▶ 只能使用经批准适用于户外使用的加长电缆类型, 且导体要有合适的截面积。
- ▶ 在将墙锯投入运行之前, 检查并确保已将加长电缆完全展开。

5.7 冷却水供给

当冷却水温度为 25°C 时, 冷却锯削头需要至少 2 l/min 的流速。

当冷却不足时, 机器动力将会降低。如果冷却不足, 将无法激活机器的自动切断装置。

- ▶ 只能使用清洁的冷却水。
- ▶ 不得使用盐水, 例如, 海水。
- ▶ 当供水管路中的压力低时, 应安装单向阀, 以防脏水进入水源。
- ▶ 如果供水线路的水压超过 6 bar, 应使用减压阀。



6 组装墙锯系统

6.1 安装用于导轨支架的锚

-警告-

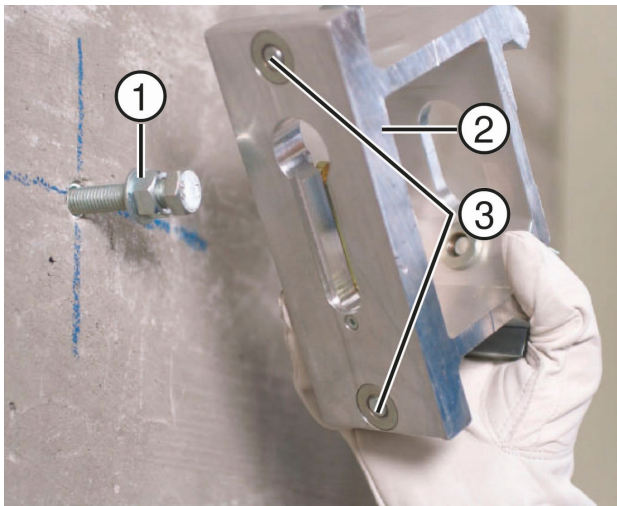
紧固不当存在致伤风险！安全且高效地使用绳锯系统的一个基本前提条件是，必须使用合适适用材料且尺寸足够大的紧固件将其固定。

- ▶ 使用适用于所处理材料的紧固系统并遵守紧固系统制造商的说明。
- ▶ 在未开裂的混凝土上进行紧固时，应使用最小拉伸承载能力为 8.5 kN 的 **HKD-D M12** 平锚或类似型号的锚。注意 **HKD-D M12** 平锚不适用于砌体、人造或自然石材和类似材料。
- ▶ 如有关于牢固紧固的任何问题，请联系 **Hilti** 技术服务部门。

下列说明适用于使用 **HKD-D M12** 平锚的情况。如果使用的是其他类型的锚，请遵循锚制造商的说明。

1. 标记要钻的锚孔的位置。必须注意“规划”章节中给出的关于锚孔位置的说明。
→ 页码 15
2. 钻出锚孔。
3. 去除锚孔上的钻粉。
4. 将锚插入到孔中，然后使用安装工具扩张锚。
5. 用手将紧跟螺栓拧到锚中，直至完全拧到锚的深度，然后将螺栓回转一整圈。

6.2 紧固导轨支架



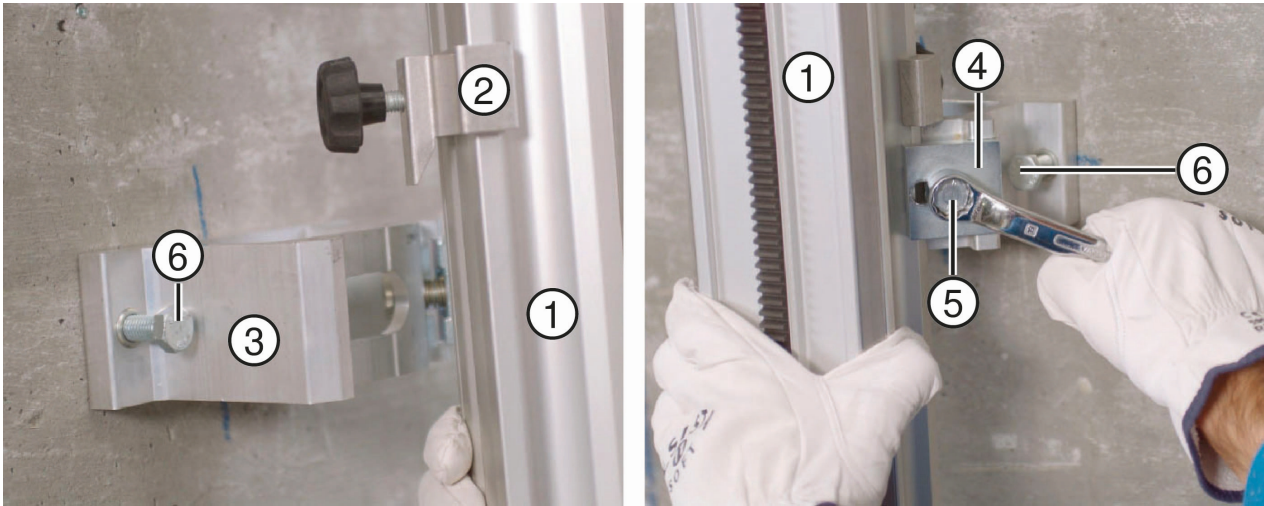
- ① 带环形螺母的紧固螺栓
② 导轨支架

- ③ 校平螺栓

1. 回转两个校平螺钉，直到其不再凸出。
2. 将导轨支架放置在固定螺栓上。
3. 将导轨支架与锯割线成直角对齐，然后略微拧紧环形螺母。



6.3 在标准锯割导轨支架上安装导轨



- ① 导轨
- ② 导轨夹
- ③ 导轨支架
- ④ 导轨夹板
- ⑤ 导轨夹紧螺栓
- ⑥ 校平螺栓

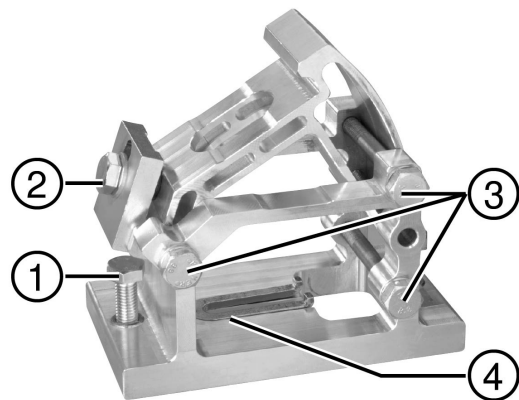
1. 将导轨挂钩安装在导轨上。

i 导轨挂钩只能配合导轨支架一起用于标准锯割。

2. 将导轨及导轨挂钩扣在导轨支架上，滑动夹板盖住导轨边缘。
3. 将导轨支架与导轨呈直角对齐，然后拧紧导轨夹紧螺栓。
4. 检查并调节导轨与锯割线的偏移距离，然后拧紧导轨支架紧固螺栓。
5. 使用校平螺钉补偿水平差。
6. 在导轨的末端安装终点止挡。

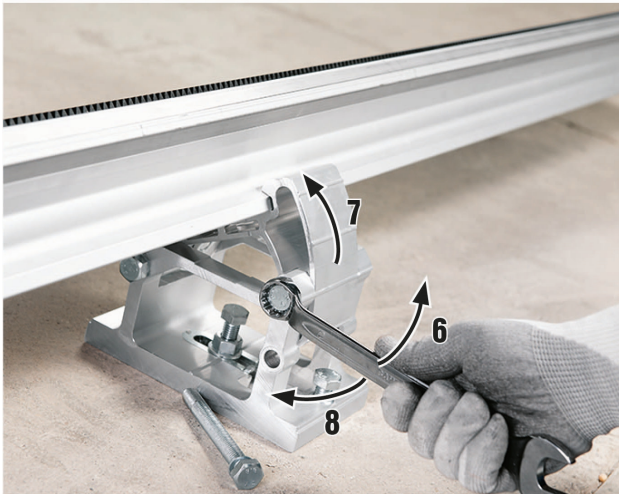
6.4 在用于斜切的导轨支架上安装导轨并调节锯割角度

1. 松开所有导轨支架上夹板的夹紧螺栓。



- ① 校平螺栓
- ② 带夹紧螺栓的夹板
- ③ 用于调节角度的夹紧螺栓
- ④ 用于紧固螺栓的插槽



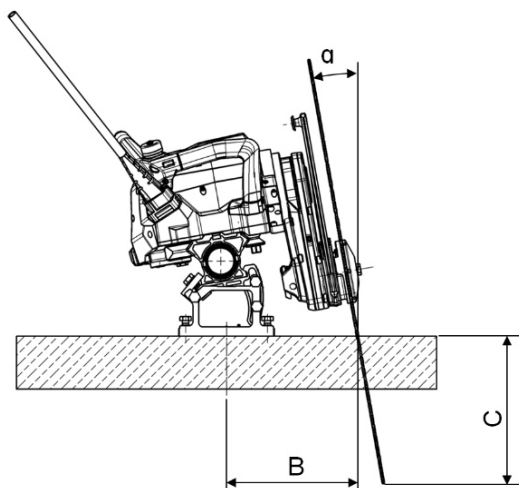


2. 将导轨安装到导轨支架上。
3. 滑动夹板，盖住导轨边缘，然后拧紧板夹紧螺栓。
4. 拧松角度调节机构的下部夹紧螺栓。
5. 拆除导轨支架上的夹紧螺栓。
6. 拧松角度调节机构的上部夹紧螺栓。
7. 将导轨调整到期望的锯割角度。
8. 重新拧紧角度调节机构的夹紧螺栓。
9. 检查并调节导轨与锯割线的偏移距离，然后拧紧导轨支架紧固螺栓。

斜切的安装 → 页码 20

10. 使用校平螺钉补偿水平差。
11. 在导轨的末端安装终点止挡。

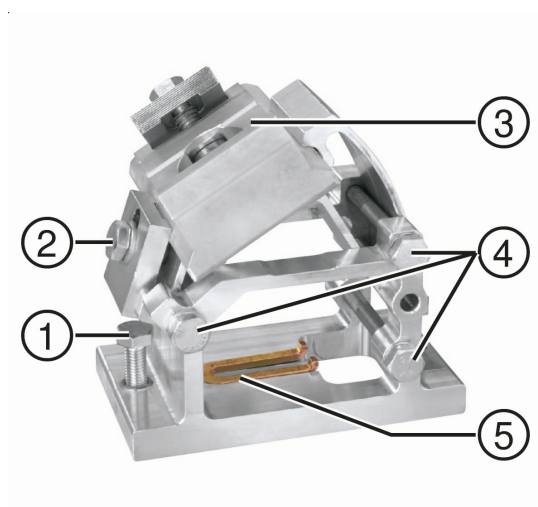




| a | B | C | | | | |
|-----|--------|--------|--------|----------|----------|----------|
| | | 包括锯片直径 | | | | |
| | | 650 mm | 800 mm | 1,000 mm | 1,200 mm | 1,600 mm |
| 0° | 230 mm | 253 mm | 328 mm | 428 mm | 528 mm | 728 mm |
| 5° | 238 mm | 226 mm | 301 mm | 401 mm | 500 mm | 700 mm |
| 10° | 248 mm | 197 mm | 271 mm | 370 mm | 468 mm | 665 mm |
| 15° | 260 mm | 167 mm | 239 mm | 336 mm | 432 mm | 625 mm |
| 20° | 276 mm | 134 mm | 204 mm | 298 mm | 392 mm | 580 mm |
| 25° | 295 mm | 99 mm | 167 mm | 258 mm | 349 mm | 530 mm |
| 30° | 318 mm | 64 mm | 129 mm | 215 mm | 302 mm | 475 mm |
| 35° | 346 mm | 27 mm | 88 mm | 170 mm | 252 mm | 416 mm |
| 40° | 381 mm | •/• | 47 mm | 123 mm | 200 mm | 353 mm |

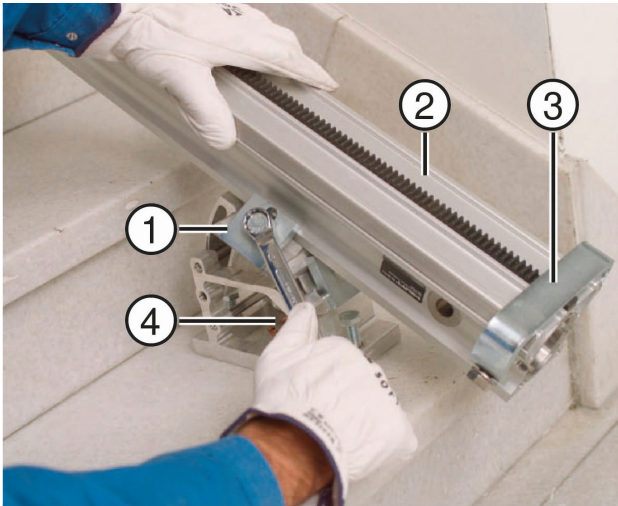
6.5 在台阶锯切导轨支架上安装导轨

1. 在台阶上安装台阶锯切导轨支架。
2. 将台阶锯切的夹紧嵌件安装到导轨支架上。
3. 松开用于角度调节的夹紧螺栓。



- ① 校平螺栓
- ② 带夹紧螺栓的夹板
- ③ 用于台阶锯切的夹紧嵌件
- ④ 用于调节角度的夹紧螺栓
- ⑤ 用于紧固螺栓的插槽

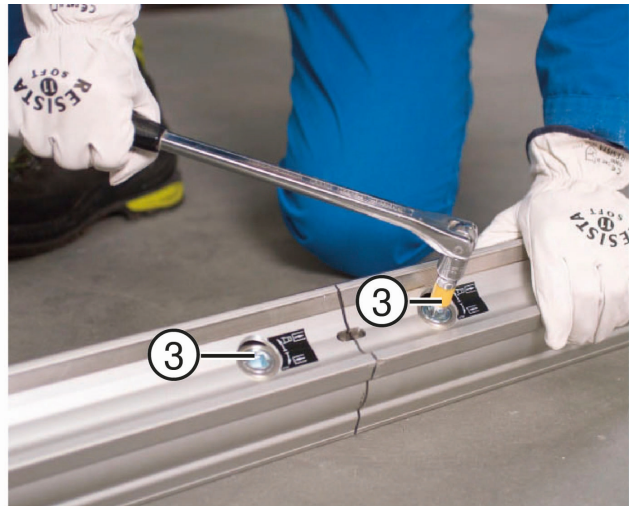




- ① 用于台阶锯切的夹紧嵌件
- ② 导轨
- ③ 终点止挡
- ④ 导轨支架的紧固螺栓

4. 将导轨安装到用于台阶锯切的夹紧嵌件上。
5. 拧紧角度调节机构的夹紧螺栓。
6. 检查并调节导轨与锯割线的偏移距离，然后拧紧导轨支架紧固螺栓。
7. 使用校平螺钉补偿水平差。
8. 在导轨的末端安装终点止挡。

6.6 延长轨



- ① 导轨
- ② 锥形连接器
- ③ 偏心销
- ④ 1/2" 方头插销扳手
- ⑤ 锥形套筒

1. 清洁锥形连接器和锥形套筒，然后用润滑脂润滑这些零件。
2. 将锥形连接器插入到导轨中，使用 1/2" 方头扳手顺时针转动偏心销，将其拧紧。

i 必须逆时针转动偏心销，推出锥形连接器，将偏心销松开，拆下延长轨。



7 为使用墙锯系统做好准备

7.1 安装锯削头

⚠ -小心-

人身伤害的危险！产品意外启动。

- ▶ 对电动工具进行任何调节前或更换配件前，先拔出电源线插头。

⚠ -小心-

存在导致人员受伤和损坏设备或其它财产的危险。墙锯掉落可能导致危险。

- ▶ 在松开锯削头之前，确保导向滚轮相对于导轨正确定位，且锁止杆在锯削头外壳的凹口中完全扣紧。
- ▶ 在松开锯削头锁止杆之前，确保可靠固定住锯削头。



① 锁止杆

② 导轨

③ 导向滚轮

1. 向上提起并转动锁止杆，将其松开。
 - ▶ 弹簧压力将锁止杆保持在“打开”位置。
2. 用夹具提起锯削头，将其放置在之前固定的导轨上。确保正确定位导向滚轮。
 - ▶ 导轨的导向表面应贴在导向滚轮的中间。
3. 稍稍提起锁止杆，朝着锯削头外壳边缘将其转回。



4. 将锁止杆往下压，直到其在锯削头外壳的凹口中完全扣紧。
 ↳ 如果无法正确扣紧锁紧杆，不得继续进行锯削头安装操作，应从导轨上拆下锯削头。

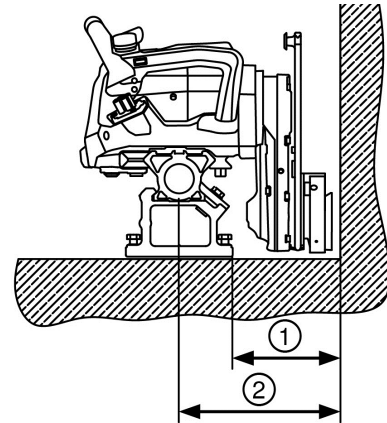
i 当水平安装时，将锯片放置在导轨下方，必须用手提起锯削头，以便关闭锁止杆。

只有当能够将墙锯正确牢固锁定在导轨上时才能将墙锯投入运行。

5. 检查并确保导向滚轮已正确定位，且锁止杆已完全扣紧。

7.1.1 安装导轨和贴墙锯割锯削头

- ▶ 当安装时，确保锯片不会触碰到材料，否则摩擦损失会降低锯片性能。
- ▶ 在锯片和材料之间留出约 5 mm 的额外间隙，或者使用校平螺栓导轨支架使墙锯倾斜一个很小的角度。



- ① 183 mm (7.2 英寸)
 ② 274 mm (10.8 英寸)



7.2 连接墙锯的供电和供水



- | | |
|---------------|-----------|
| ① 冷却水软管接头 | ⑤ 连接器保护帽 |
| ② 遥控电缆插座 | ⑥ 遥控器电缆插头 |
| ③ 电源线 | ⑦ 固定套筒 |
| ④ “运行准备就绪”指示灯 | |

⚠ -警告-

意外启动的风险！ 插入电源线时，墙锯可能会意外启动。
 ▶ 在连接电源线之前，按下遥控器单元上的紧急停止按钮。

⚠ -小心-

事故风险！ 电缆和软管敷设不当可能导致设备设备或其他财产损失。
 ▶ 在敷设电缆和软管时，确保可随着锯削头自由移动而不受张力。
 ▶ 小心确保电缆插头连接器不要浸入水中。
 ▶ 正确敷设电缆和软管，使其不会转动的锯片，不会被压在移动零件之间。

1. 将电源线连接到电源。
 ▶ 锯削头上的“运行准备就绪”指示灯必须亮起。



2. 如果以下条件满足，需进行此操作：

条件：您将以不带无线遥控器的方式工作。

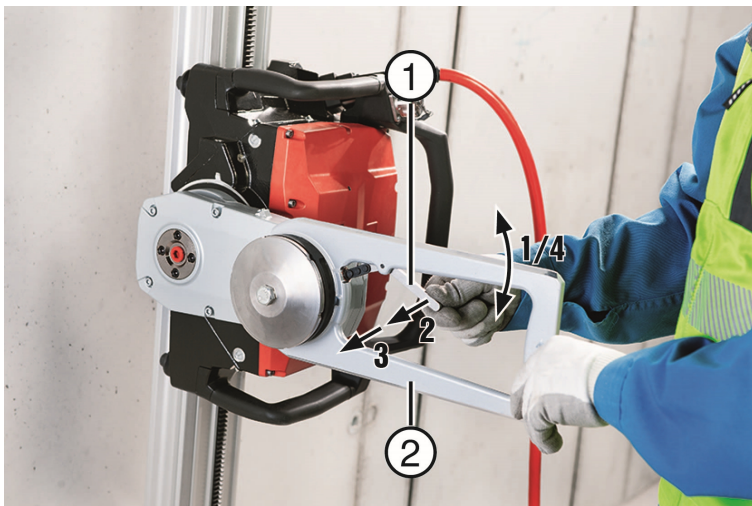
- ▶ 拆除遥控器电缆插头连接器和插座的保护帽。
- ▶ 将插头对准插座，然后不要用太大的力，将其尽可能深地插入插座。
- ▶ 转动插头上的锁套，直到其锁上。
- ▶ 闭合保护帽。

3. 打开遥控装置。

 详细信息，请参见 **DST WRC-CA** 遥控器单元的操作说明。

4. 连接冷却水软管 (锯削头上的 **Gardena** 系统连接器)。


7.3 调节锯片防护罩



① 杆，无钥匙锁止系统

② 锯片防护罩支架

1. 将锯片防护罩支架调节到所需的位置 (45°、90° 或 135°)。
2. 轻轻按压无钥匙锁紧机构的杆。
3. 按住杆，并略微转动锯片防护罩支架，直到其脱离。
4. 继续移动杆，经过压力点。
 - ↳ 锯片防护罩支架便被固定在设定位置。

 要释放锯片防护罩支架，朝着相反的方向移动杆。

7.4 安装锯片

7.4.1 关于安装锯片的一般信息

- ▶ 在安装锯片之前，彻底清洁安装用法兰。
- ▶ 在安装锯片之前，清洁锯片、锯片安装件和夹紧法兰的夹紧表面并去除油污。
- ▶ 在操作墙锯之前，检查锯片是否有损坏 (例如，裂纹、法兰区域磨损或因过热而导致的发蓝变色)。
- ▶ 不得使用磨损的安装或夹紧法兰 (例如，锯片滑动或外径腐蚀都可能引起磨损)。
- ▶ 只能使用 **Hilti** 原装附件和安装螺栓。
- ▶ 沿着正确的旋转方向安装锯片。



7.4.2 安装标准锯割锯片



- ① 锯片
- ② 定心和安装法兰
- ③ 锯片法兰
- ④ 锯片冷却管道
- ⑤ 贴墙锯割的安装孔
- ⑥ 固定螺栓

1. 将墙锯臂旋转到 12 点钟位置。
2. 将锯片安装到安装法兰的定心装置上。确保锯片上的旋转方向箭头与墙锯的旋转方向相符。
3. 将夹紧法兰安装到位并拧紧固定螺钉。

技术数据

锯片安装螺栓拧紧扭矩

110 Nm

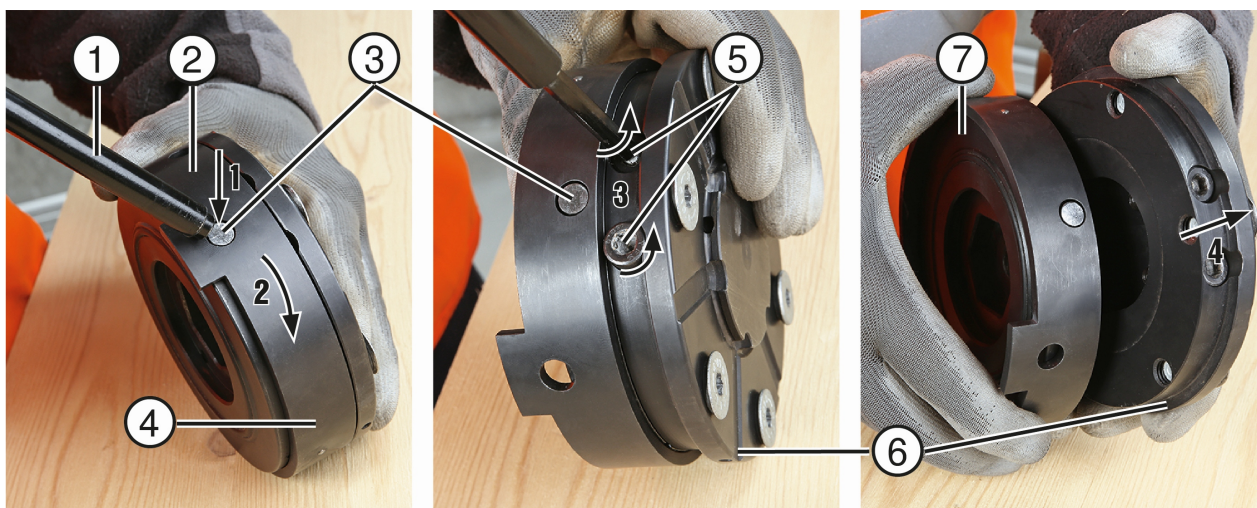
材料

19 mm 开口/套头扳手

i 请注意，夹紧法兰中的固定螺钉为不脱螺钉。

7.4.3 安装贴墙锯割锯片

7.4.3.1 准备贴墙锯割法兰进行安装

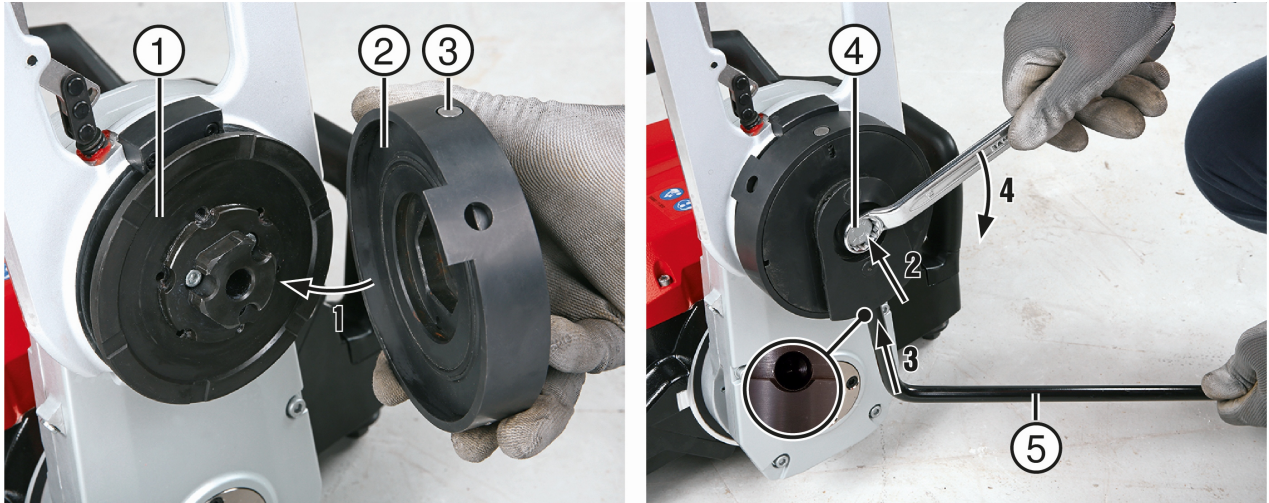


- ① 内六角扳手
- ② 贴墙锯割法兰，套件
- ③ 锁销
- ④ 外圈
- ⑤ 固定螺钉 (六角套筒, 6 mm)
- ⑥ 锯片法兰
- ⑦ 内部法兰



1. 使用内六角扳手将锁销按入贴墙锯割法兰，并将外圈朝着图示方向转动，直至锁销扣入外圈的第 2 个孔位中。
 ↳ 外圈移向一边，露出 2 颗固定螺钉。
2. 松开 2 颗固定螺钉。
3. 将锯片法兰与内部法兰分离。

7.4.3.2 在墙锯臂上安装贴墙锯割法兰的内部法兰



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 在墙锯臂上安装 ② 内部法兰 ③ 锁销 | <ul style="list-style-type: none"> ④ 固定螺栓 ⑤ 内六角扳手 |
|---|---|

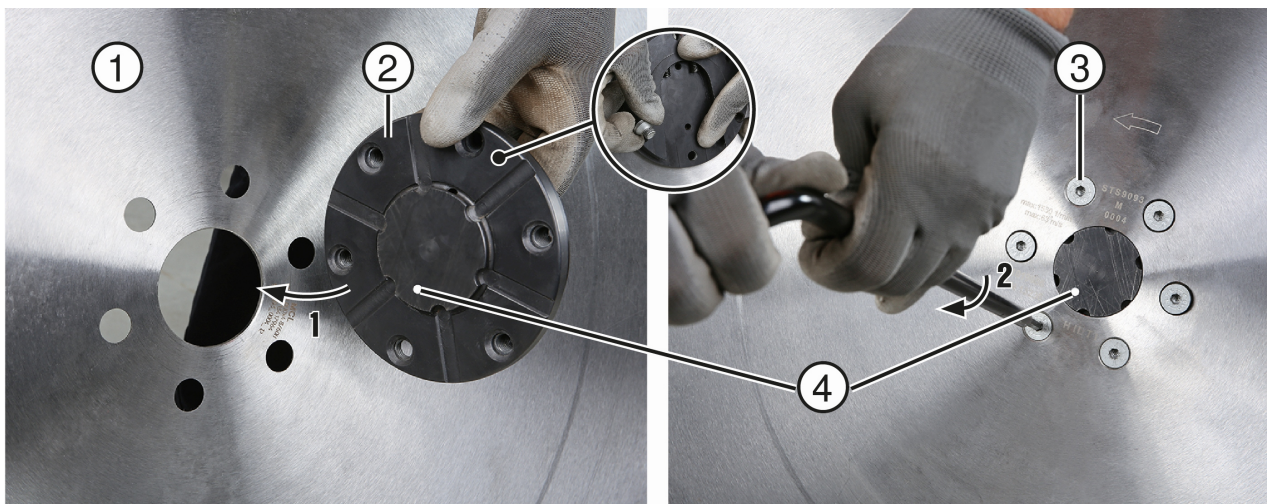
1. 彻底清洁墙锯臂和内部法兰的接触平面。
2. 将内部法兰置于墙锯臂的支座上，使得锁销朝上。
3. 插入固定螺钉。
4. 锁定支座，确保将内六角扳手的握柄插入支座下侧的孔位并牢牢握住内六角扳手后也无法转动它。
5. 拧紧固定螺钉。

技术数据

| | |
|-----------------------------|--------|
| 紧固扭矩，内部法兰固定螺钉 (M12×45 10.9) | 110 Nm |
|-----------------------------|--------|

7.4.3.3 在锯片上安装贴墙锯切法兰的锯片法兰

1. 从锯片法兰上拆下锯片固定螺钉。
2. 用机油略微润滑 6 颗安装螺栓。



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 锯片 | <ul style="list-style-type: none"> ② 锯片法兰 |
|--|--|



③ 固定螺钉

④ 标记 (短固定螺钉的位置)

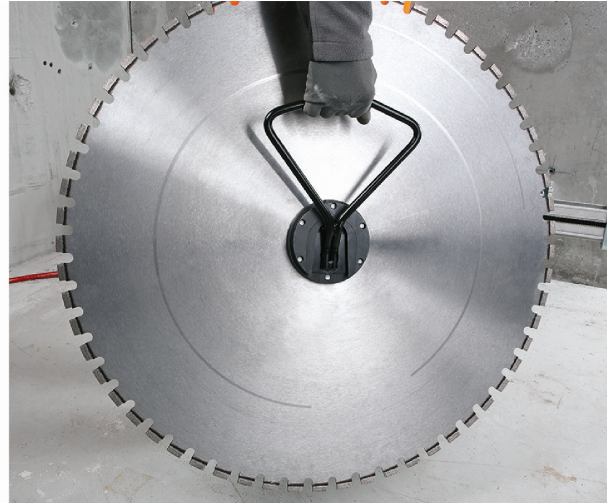
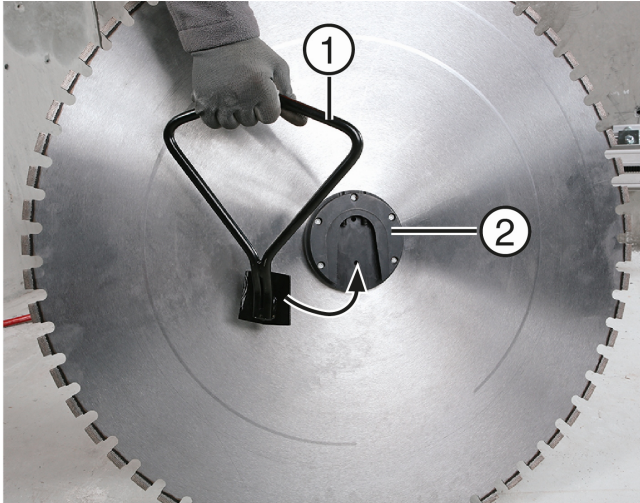
3. 将锯片法兰连同定心装置放置在锯片上, 使得背面的开口 (细节参见图示) 朝下且固定螺钉孔位与锯片中的孔位对准。
4. 插入并拧紧固定螺钉。请根据锯片法兰上标记的指示, 注意短固定螺钉的正确位置。

技术数据

紧固扭矩, 将沉头螺钉M10 10.9拧至锯片法兰

15 Nm

7.4.3.4 携带贴墙锯割锯片



① 手提把手

② 锯片法兰, 贴墙锯切

装有贴墙锯割锯片法兰的锯片可通过随附的专用手提把手轻松携带。



因此, 在需要的锯片上安装锯片法兰是个不错的想法。更多锯片法兰可另行获取。

安装手提把手

- ▶ 放置锯片, 使锯片法兰的开口朝下。
- ▶ 将手提把手上的薄片从下方引入锯片法兰的凹槽中。

拆下手提把手

- ▶ 将锯片放下, 牢牢压住手提把手以将其用力取下。

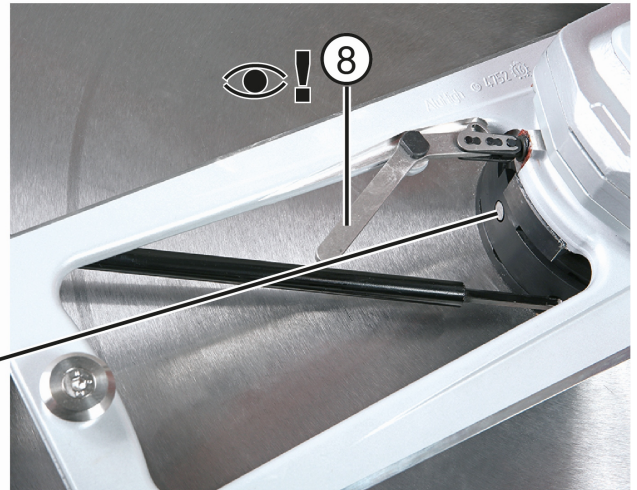
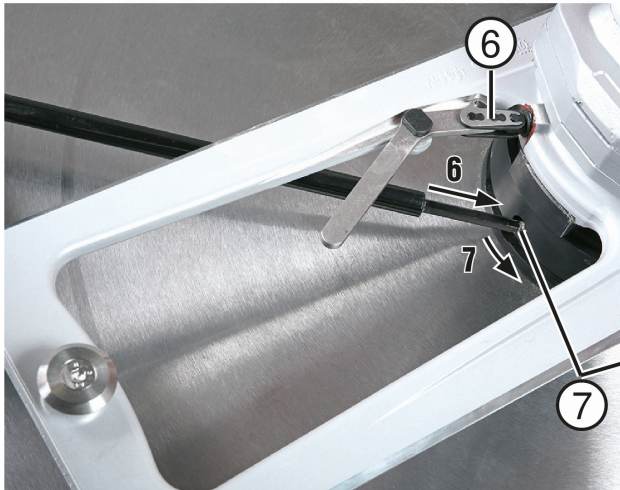
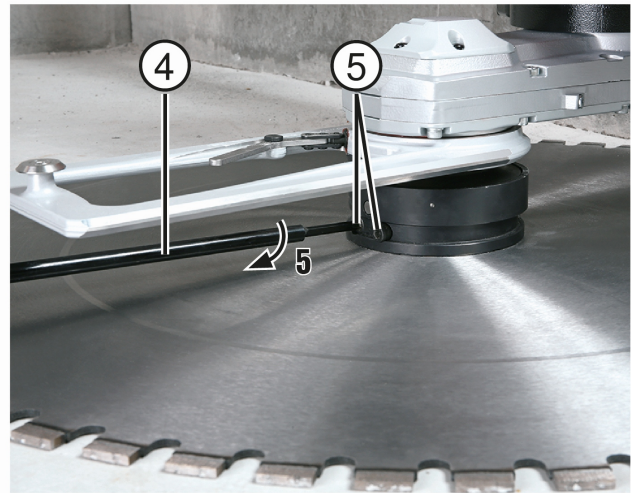
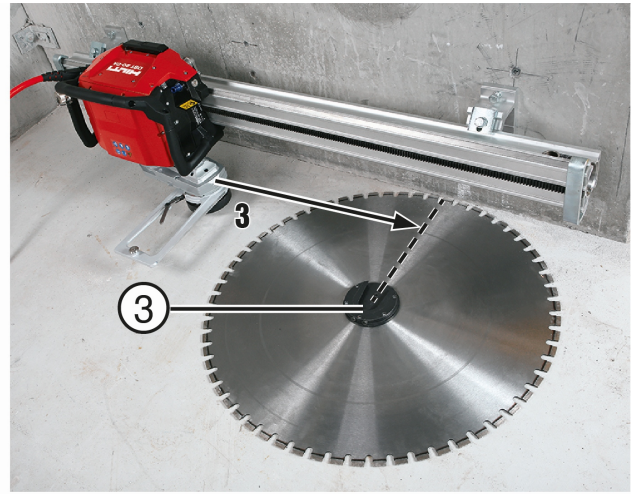
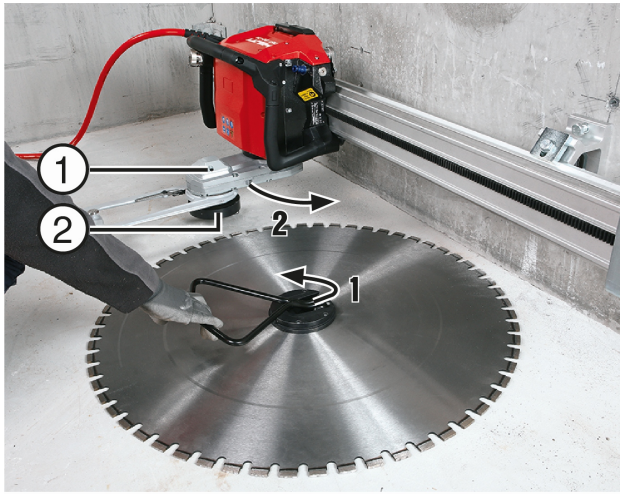
7.4.3.5 安装贴墙锯割锯片



人身伤害的危险! 使用损坏或不按所述方式工作的部件是非常危险的。

- ▶ 不得使用有损坏迹象或无法正常运转的部件。
- ▶ 确保内部法兰的外圈没有开裂迹象。
- ▶ 务必确保内部法兰上的锁销完全扣入外圈的孔位中。
- ▶ 如果您发现缺陷, 请立即停止作业并更换缺陷部件。





- ① 墙锯臂
- ② 内部法兰
- ③ 锯片法兰
- ④ 内六角扳手

- ⑤ 固定螺钉
- ⑥ 内部法兰上的外圈
- ⑦ 锁销
- ⑧ 操纵杆，无键锁定系统

1. 防止锯片，使得锯片的支座与导轨成直角。
2. 从锯片法兰上拆下手提把手，并彻底清洁内部法兰和锯片法兰的支座。
3. 将墙锯臂旋转到 3 点钟或 9 点钟位置，并移动墙锯直至墙锯臂上的内部法兰处在锯片法兰的正下方。
4. 转动内部法兰，直至内部法兰上的螺钉指向锯片法兰的支座。
5. 向上旋转墙锯臂。
 - ↳ 内部法兰的支座由此穿入锯片法兰的支座。

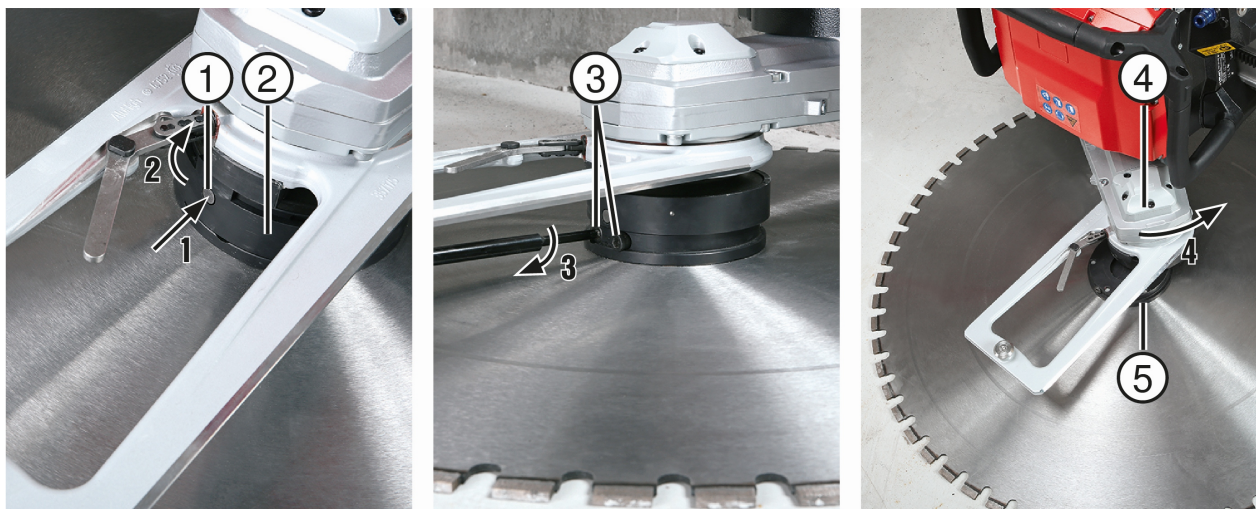


6. 朝顺时针方向拧紧 2 颗固定螺钉。

| | |
|-------------|-------|
| 技术数据 | |
| 安装螺栓拧紧扭矩 | 20 Nm |
| 材料 | |
| 6 mm 内六角扳手 | |

7. 使用内六角扳手按下内部法兰中的锁销，并逆时针转动外圈 (从墙锯臂的角度观察)，直至锁销扣入外圈中的另一孔位。
8. 确保锯片防护罩锁定 (无键锁定机构的操纵杆必须处于图示位置)。

7.4.3.6 拆下装有安装法兰的贴墙锯割锯片



- ① 锁销
② 内部法兰上的外圈
③ 固定螺钉
④ 墙锯臂
⑤ 锯片法兰

1. 使用内六角扳手按下锁销，并顺时针转动外圈 (从墙锯臂的角度观察)，直至锁销扣入外圈中的另一孔位。
 ➤ 朝着墙锯臂的方向移动外圈，露出 2 颗固定螺钉。
2. 转动锯片，使得锯片竖立且锁销朝上。

i 使锯片竖立可防止当松开安装螺栓时，带安装法兰的锯片套件因自身重量从支座上滑脱。

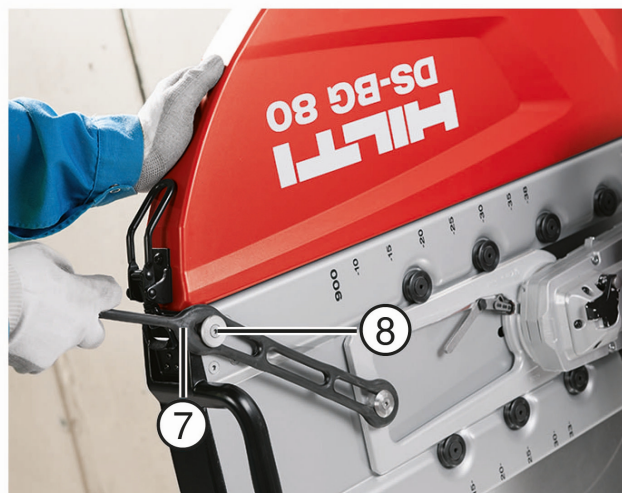
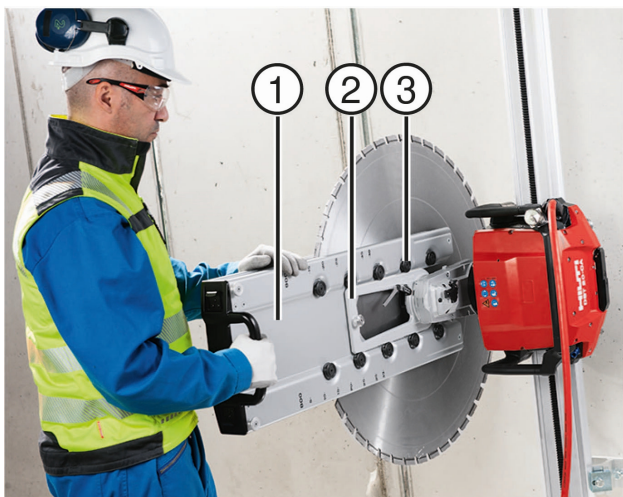
3. 松开 2 颗固定螺钉。

| |
|-------------|
| 材料 |
| 6 mm 六角套筒扳手 |

4. 朝着导轨方向旋转墙锯臂。握住锯片，使得锯片松开后不会倾倒或掉出。
 ➤ 墙锯臂上的内部法兰从锯片法兰的支座上脱开。
 ➤ 这样，锯片与墙锯完全分离，即可使用手提把手将其带走。



7.5 安装锯片防护罩



- ① 锯片防护罩中央部分
- ② 锯片防护罩支架
- ③ 导向轮
- ④ 锯片防护罩侧面部分

- ⑤ 金属钩
- ⑥ 夹子
- ⑦ 橡胶张紧带
- ⑧ 张紧凸耳

-危险-

人身伤害的危险！未安装锯片防护罩而操作墙锯会增大伤害风险。

- ▶ 始终要在安装锯片防护罩两个侧边部分时才可进行操作 (除了进行斜切时)。
- ▶ 在斜切时，仅在即将要进入斜角之前拆除侧边部分。采取附加安全预防措施

1. 将锯片防护罩中间部分滑动到锯片防护罩支架上。
2. 安装锯片防护罩侧边部分，将金属挂钩插入到锯片防护罩中间部分。
3. 使用张力杆固定锯片防护罩侧边部分。
 - ↳ 锯片防护罩中间部分和侧边部分于是便形成一个整体单元，可将它们作为一个整体安装到锯片防护罩支架，或从上面拆下。
4. 将橡胶张紧带扣在张紧凸耳上，将成套锯片防护罩固定到锯片防护罩支架上。
 - ↳ 锯片防护罩现在便可使用了。

如果由于特定的锯割情况而无法使用锯片防护罩，则必须在周围区域使用备用安全/保护措施。例如，可用模板在墙锯周围做一个盒子，避免碎屑飞溅。要拆除成套的锯片防护罩单元，松开橡胶张紧带。要拆除锯片防护罩侧边部分，松开张力杆。



8 使用墙锯

8.1 开始锯割工作之前的检查

在开始锯割之前，确保满足下列所有条件：

- 已完成工作地点的准备工作 (支架已就位，用于接水的供水已准备好，等等)。
- 危险区域布置警戒线隔离，所有人员都已退至该区域之外。
- 已连接好供水，水压位于许可的范围，供水系统不泄漏。
- 已连接好电源、接地连接和接地故障断路器。
- 已通过无线或有线方式将遥控器单元连接到墙锯，并放在容易取用的位置。
- 已连接供水软管和电缆以及遥控器电缆，并恰当布置在墙锯移动区域之外。
- 已正确定位并牢牢安装导轨支架和导轨。
- 在导轨的两端安装终点止挡。
- 锯削头在导轨中正确就位，锁紧杆关闭且在锯削头外壳的凹口中完全扣紧。
- 操作人员已阅读锯削头的操作说明。
- 已按照正确的旋转方向安装好锯片，已按照所需的扭矩拧紧夹紧法兰或相应的夹紧螺栓。
- 已安装并固定成套锯片防护罩，或替代的保护系统。
- 遥控器单元上的紧急停止按钮可正常工作，已将其拉出复位。操作人员已阅读遥控器单元的操作说明。
- 相关人员已佩戴机器上指示的个人防护设备。
- 锯削头上的“运行准备就绪”指示灯已亮起。
- 操作人员已熟悉墙锯及其部件的操作步骤。
- 已采取所有安全措施。

8.2 指南及指导值

初始或先导锯割

初始锯割也称为先导锯割。当进行初始锯切时，请务必确保墙锯臂处于背向位置 (即拉动锯片)。

锯割深度取决于材料 (软硬或砌体结构)。

| 技术数据 | |
|-----------|--------|
| 先导锯割的锯割深度 | ≈ 4 cm |

- ▶ 在进行先导锯割时，将减小墙锯的功率，以确保直线锯割。

| 技术数据 | |
|-----------|---------------|
| 先导锯割的功率设置 | 30 % ... 50 % |

后续锯割

后续锯割可在墙锯臂处于背向或先导位置时以全功率 (100 %) 进行锯割。

后续锯割的深度主要取决于材料。

| 技术数据 | |
|---------------|----------------|
| 针对后续锯割的建议锯割深度 | 5 cm ... 15 cm |

-警告-

损坏风险！ 当锯片处于切口中但未旋转，以及锯片接触到切口边缘时，如果使锯削头沿着导轨前进，则可能对墙锯造成损坏。

- ▶ 如果锯片未旋转，请务必先将锯片从切口中转出，然后再移动锯削头。



9 拆除墙锯系统

9.1 拆除墙锯系统

-警告-

人身伤害的危险！避免意外启动墙锯。

- ▶ 在对墙锯执行任何作业之前，应拔下电源线的插头。

-小心-

存在导致人员受伤和损坏设备或其它财产的危险。墙锯掉落可能导致危险。

- ▶ 在松开锯削头之前，确保导向滚轮相对于导轨正确定位，且锁止杆在锯削头外壳的凹口中完全扣紧。
- ▶ 在松开锯削头锁止杆之前，确保可靠固定住锯削头。

1. 将墙锯臂旋转到 90° 位置。
2. 关闭锯片驱动器。
3. 断开锯削头的电源 (拔下电源线的插头)。
4. 将遥控器单元与锯削头断开，安装连接器/插座保护帽。如果遥控器单元不是使用电缆连接的：关闭遥控装置。
5. 拆除锯片的锯片防护罩。
6. 断开锯削头上的冷却水软管。
7. 吹扫冷却回路。→ 页码 33

-小心-

人身伤害的危险！热锯片存在导致烫伤的风险。锋利边缘存在导致割伤的风险。

- ▶ 更换锯片时，戴上防护手套。

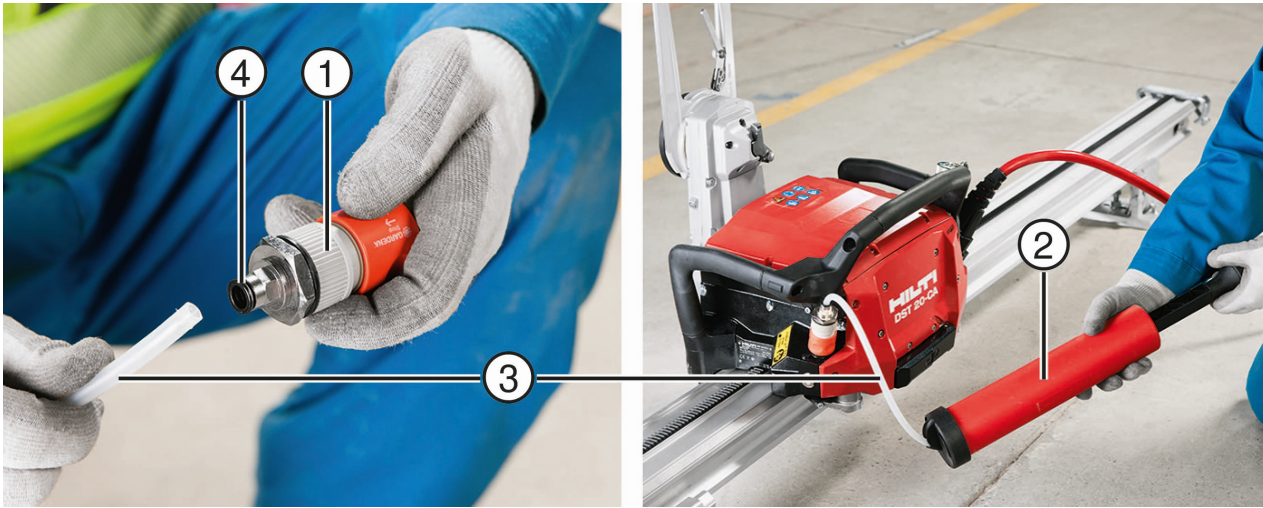
8. 拆下锯条。
9. 将锯削头提离导轨。
10. 拆除导轨系统。
11. 拆卸/拆除导轨支架。
12. 清洁并检查设备的所有零件是否有损坏。
13. 在运输车上装载并固定设备。

9.2 吹扫冷却回路



当存在霜冻风险时，为避免霜冻损坏，必须在工作完成后或两次工作的长时间暂停之前，吹扫冷却回路。





- ① 吹扫适配器
- ② 气泵
- ③ 泵软管
- ④ 释放环

1. 将泵软管尽可能深得推入到吹扫适配器中。
2. 将吹扫适配器连接到锯削头的供水连接器。
3. 用泵至少执行 8 次冲程，吹扫锯削头，直到没有水被吹出。

i 要从吹扫适配器上拆除泵软管，按下适配器上的释放环，将软管从吹扫适配器上拉出。

10 维护和保养

⚠ -警告-

电击危险！ 如果试图在电源线连接电源插座的情况下执行保养和维护，则会导致严重受伤和烫伤。

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必拔下电源线。

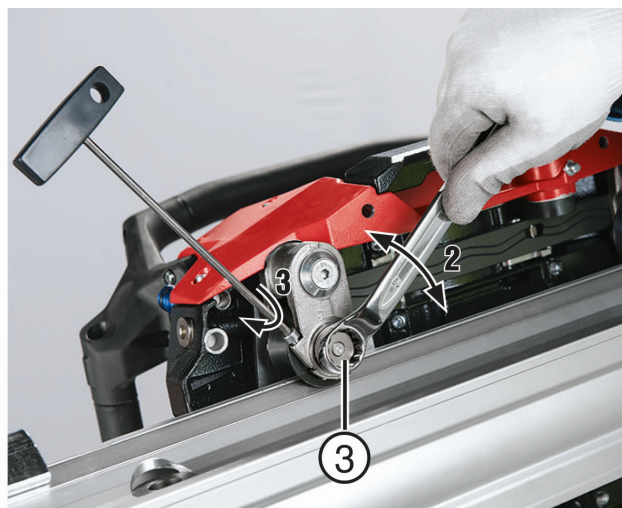
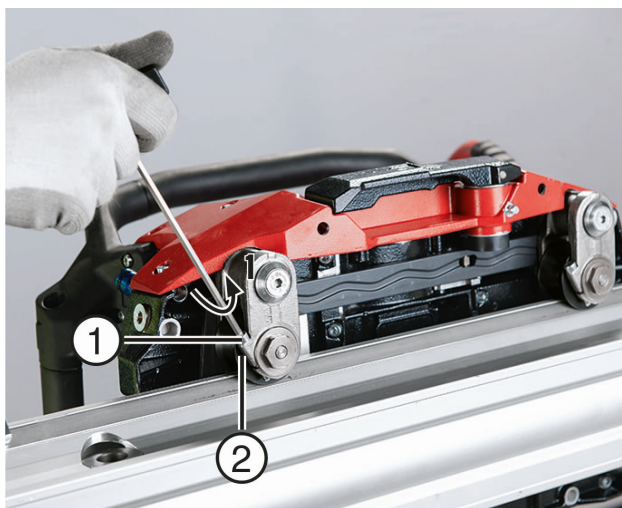
⚠ -警告-

存在导致人员受伤和损坏设备或其它财产的危险。 水流入墙锯可能导致墙锯损坏，并增大电击风险。

- ▶ 不要使用高压喷水清洁系统清洁锯削头、遥控装置或电缆。
- ▶ 请立即在工作完成后以及在两次使用之间较长的休息时间之前清洁整套机器设备。不要让泥浆变干粘附在部件上。
- ▶ 使用中等硬度的刷子和水清洁锯削头、导轨、锯片防护罩和运输车。
- ▶ 始终保持操作控制器和产品安全说明干净整洁。
- ▶ 盖上所有插头和连接器的盖子。
- ▶ 始终保持所有零件(例如，螺纹、连接器、齿轮齿和移动零件等)的操作表面干净整洁。
- ▶ 使用微湿干净抹布定期清洁机器外部表面。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- ▶ 使用前，检查混凝土脱模剂和混凝土除垢剂的兼容性。不兼容的产品会侵袭密封和其他外壳零件，导致其变脆。
- ▶ 在清洁和维护之后，确保创新装好所有安全设备，并检查这些安全/保护设备都能正常工作。



10.1 调节导向滚轮



- ① 夹紧螺钉
② 导向滚轮

- ③ 偏心导向滚轮轮轴

1. 将导轨固定到墙上，然后在上面安装墙锯。
2. 松开导向滚轮锁止机构的夹紧螺钉。
3. 调节滚轮轮轴的偏心轴，使得导向滚轮与导轨相接触。
4. 重新拧紧夹紧螺钉。

必须能够用手转动导向滚轮。

5. 以相同的方式调节第二个滚轮。

10.2 检查

- ▶ 每隔 200 个操作小时就需要由 **Hilti** 检修人员对机器进行检查。

遥控器单元将显示距离上一次检修的操作小时数。

- ▶ 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。

10.3 维护

-警告-

电击危险！ 电气部件的不当维修会造成包括灼伤在内的严重人身伤害。

- ▶ 工具或设备的电气系统只能由受过培训的电气专业人员进行维修。

维护 → 页码 35

- ▶ 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作电墙锯。立即到 **Hilti** 维修中心对机器进行维修。

为确保安全和可靠的操作，仅限使用喜利得原装备件和消耗品。喜利得所推荐的和产品配套的备件、消耗品和附件可到您当地的 **Hilti** 中心购买或通过网址 www.hilti.com 在线订购。

维护

| 部件 | 步骤 | 每天 | 每周 |
|------|------------------------|----|----|
| 导轨支架 | 检查接触和夹紧表面。必要时进行清洁。 | X | |
| | 检查螺纹平滑度和操作顺畅度。必要时进行清洁。 | | X |



| 部件 | 步骤 | 每天 | 每周 |
|-------|---------------------------------------|----|----|
| 导轨 | 检查接触和运行表面。必要时进行清洁。 | X | |
| | 检查齿接和运行表面是否损坏和磨损。必要时更换导轨。 | | X |
| | 检查锥形套筒，必要时进行清洁并用润滑油润滑。 | X | |
| | 检查终点止挡的固定方式。 | X | |
| 锯片防护罩 | 检查并清洁内外表面。去除任何泥浆沉积物。 | X | |
| | 检查导向滚轮是否能自由移动。必要时清洁或更换零件。 | | X |
| | 检查橡胶张紧带的状况，必要时更换。 | X | |
| | 检查夹紧杆的张力，必要时通过转动六角头螺栓进行调节。 | X | |
| 锯削头 | 检查锁止机构的操作顺畅度并牢牢锁止。清洁、润滑(油脂嘴)，必要时进行修理。 | X | |
| | 检查导向滚轮是否易于操作以及间隙是否过大，必要时进行更换/维修。 | | X |
| | 检查导向滚轮是否易于操作以及间隙是否过大，必要时进行更换/维修。 | X | |
| | 检查电缆是否损坏，必要时更换。 | X | |
| | 检查锯片安装用法兰和安装螺栓是否磨损，是否清洁。必要时进行清洁或更换。 | X | |
| | 检查锯削头是否漏油或漏水，必要时进行维修。 | | X |
| | 检查水流，必要时更换供水接头处的网式过滤器。 | | X |
| 安装用法兰 | 彻底清洁用于标准锯割和贴墙锯割的安装用法兰。 | X | |
| 电缆/插头 | 检查插头是否清洁、损坏和易于操作。用压缩空气吹净，必要时对部件进行维修。 | X | |
| | 检查电缆是否损坏，必要时进行更换。 | X | |
| 运输车 | 检查轮胎压力(详细信息请参见“技术数据”章节) | | X |
| 工具套件 | 检查完整性。 | | X |

11 运输和存放

- ▶ 锯片安装在机器上时，不得运输机器。
- ▶ 存放机器时，始终要将电源插头拔下。
- ▶ 将本机器存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- ▶ 长时间运输或存放后，先检查机器是否损坏，然后再使用。

12 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 Hilti 维修中心。

| 故障 | 可能原因 | 解决方案 |
|---------|---------|----------------|
| 切割路径不直。 | 锯片张力不足。 | ▶ 更换锯片。 |
| | 锯片变钝。 | ▶ 更换锯片。注意技术参数。 |



| 故障 | 可能原因 | 解决方案 |
|----------------|-------------------|--|
| 切割路径不直。 | 未进行先导锯割，或先导锯割并非直线 | ▶ 检查是否符合给定的指导值。 |
| | 导向滚轮上的间隙超过规定值。 | ▶ 检查滚轮上的间隙，正确调节滚轮。如果无法充分调节，可更换滚轮或导轨。 |
| | 导轨紧固件松动。 | ▶ 检查紧固件。 ▶ 重新紧固导轨。 |
| | 导轨变形 (扭转)。 | ▶ 安装其它导轨支架。 |
| 锯割性能低。 | 锯片规格不适合 | ▶ 检查锯片规格。 ▶ 更换正确的规格。 |
| | 锯割深度过大。 | ▶ 减小锯割深度。 |
| | 墙锯前进速度过低。 | ▶ 增大墙锯前进速度。 |
| | 由于锯片偏离路线导致性能下降。 | ▶ 参见故障：切割路径不直。 |
| | 由于钢筋含量较高导致性能下降。 | ▶ 如果钢筋量太多，可在不同位置进行锯割。 |
| 锯片卡在切口中，墙锯不启动。 | 锯片旋转速度过高或过低。 | ▶ 正确设置旋转速度。 |
| | 切离的钢件卡在切口中。 | ▶ 前后交替移动锯削头 (前进/后退)，尝试将锯片从切口中抬离出。当锯片可自由移动后就尝试启动锯片驱动器。小心！避免太过用力，否则可能导致损坏。 ▶ 如果无法移动锯片：从墙锯拆除锯片，使用破碎机/手提钻凿开混凝土，直到锯片可自由移动。 |
| | 切离的部分按压锯片。 | ▶ 从墙锯上拆除锯片。 ▶ 拆除被切离的部分。 |

13 废弃处置

Hilti 产品的大多数制作材料都可以回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 Hilti 进行回收。敬请联系 Hilti 维修中心或喜利得销售代表获得更多信息。

遵守欧洲指令和地区法律有关废弃电子和电气设备的规定，并且废弃处置的实施应该符合国家法律。必须单独收集已达到使用寿命期限的电动工具、机器或设备，并以环保的方式进行回收。



- ▶ 不允许将电动工具或设备与家用垃圾一起处理。

钻孔和锯割泥浆

未经过适当的预处理就将钻孔和锯割泥浆直接排放到河流、湖泊或污水处理系统中会导致环境污染问题。

- ▶ 有关最新的规定信息，请咨询当地政府部门。

建议进行以下预处理：



- ▶ 收集钻孔或锯割泥浆 (例如使用湿式真空吸尘器)。
- ▶ 让钻孔或锯割泥浆静止一段时间或添加絮凝剂, 有助于泥浆中的细小颗粒沉淀, 与水分离。
- ▶ 在建筑废弃物处理场所处置钻孔或锯割泥浆的这些固体物。
- ▶ 添加酸性中和剂中和钻孔或锯割泥浆剩余的水 (碱性, pH 值 > 7), 或添加大量水进行稀释, 然后可将其排放到排水系统中。

14 制造商保修

- ▶ 如果您有保修条件方面的问题, 请联系您当地的 **Hilti** 公司代表。





Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DST 20-CA (01)

[2017]

2006/42/EC

2011/65/EU

2014/53/EU

EN ISO 12100

EN 15027

EN 60204-1

EN 300 328 V 2.1.1

EN 301 489-1 V 2.2.0

EN 301 489-17 V 3.2.0

EN 62311: 2008

Schaan, 01/ 2018

Paolo Luccini

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Executive Vice President
Business Unit Diamond



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.:+423 234 21 11

Fax:+423 234 29 65

www.hilti.group



2122346

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

20210303