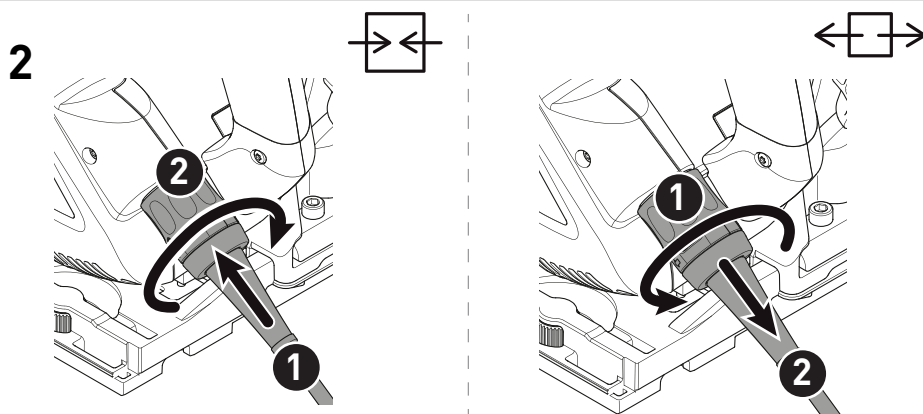
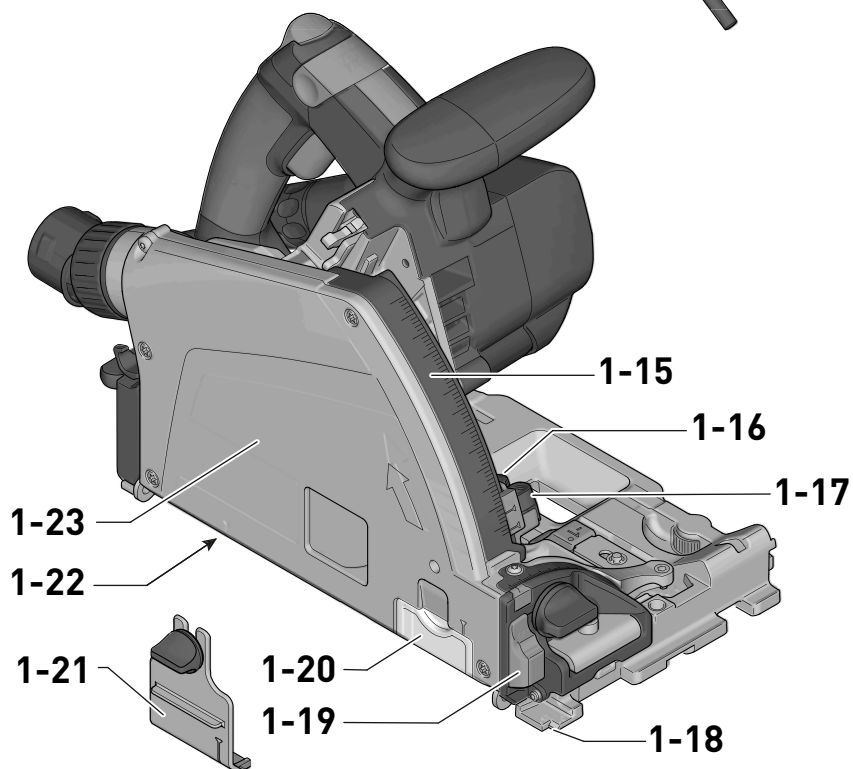
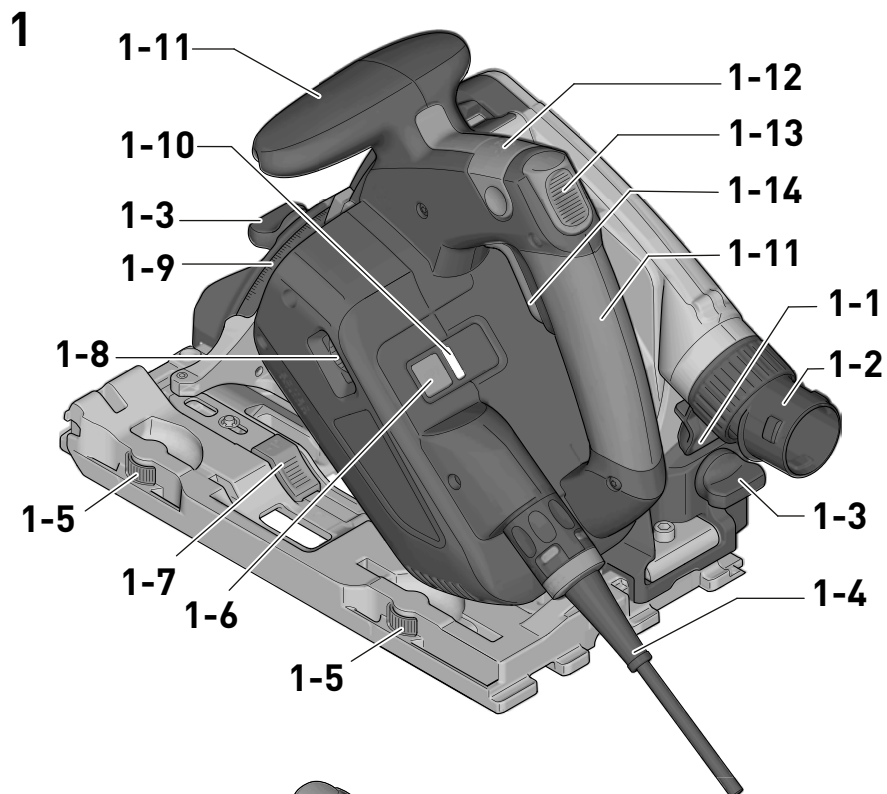
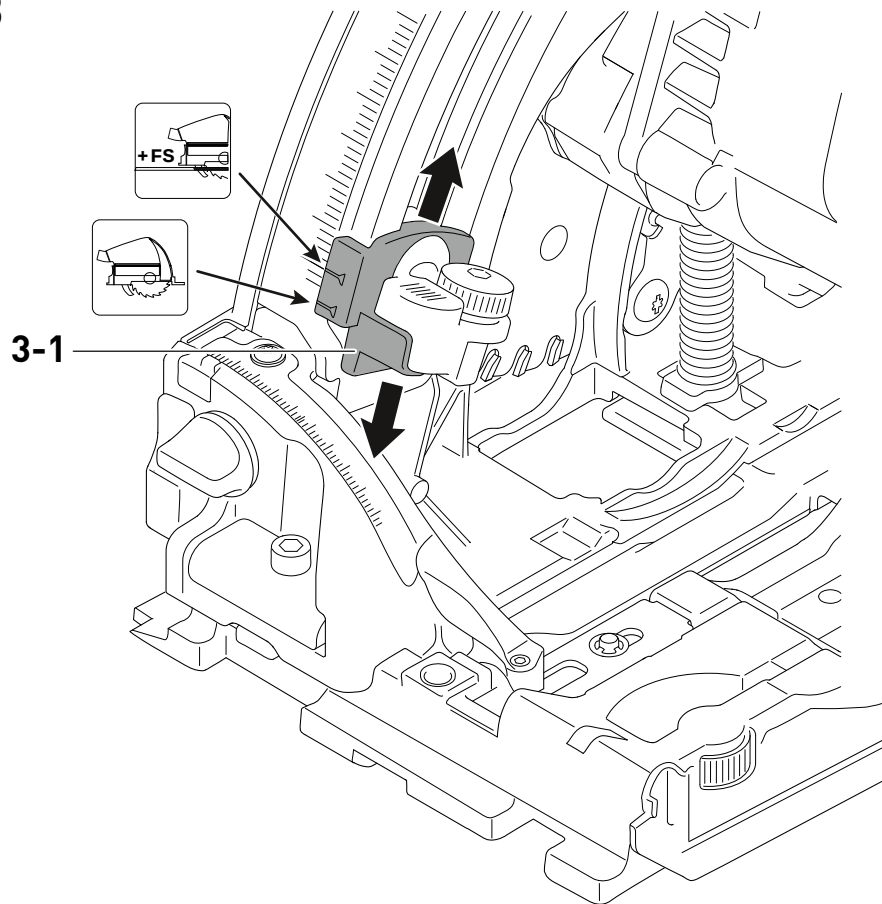


TS 60 KEBQ

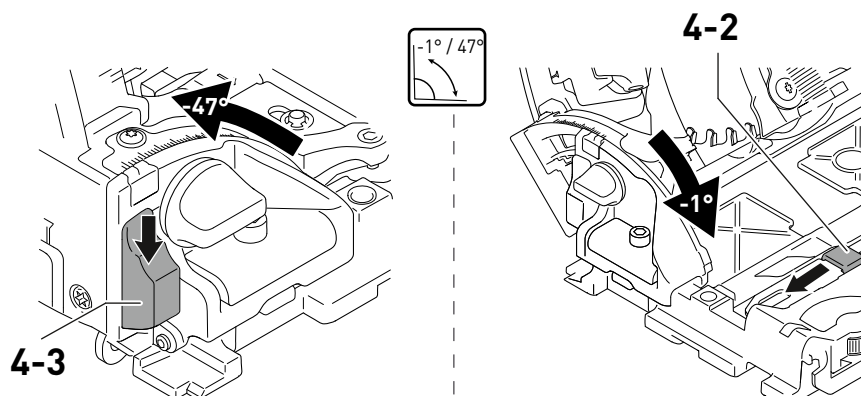
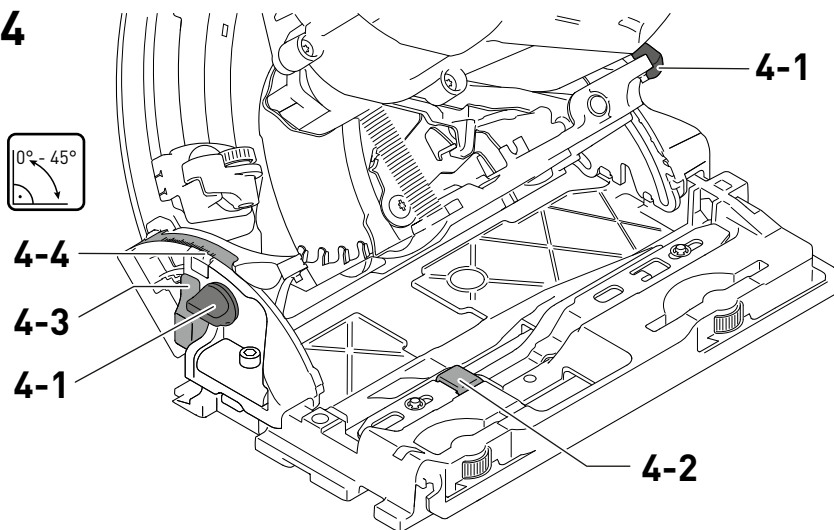




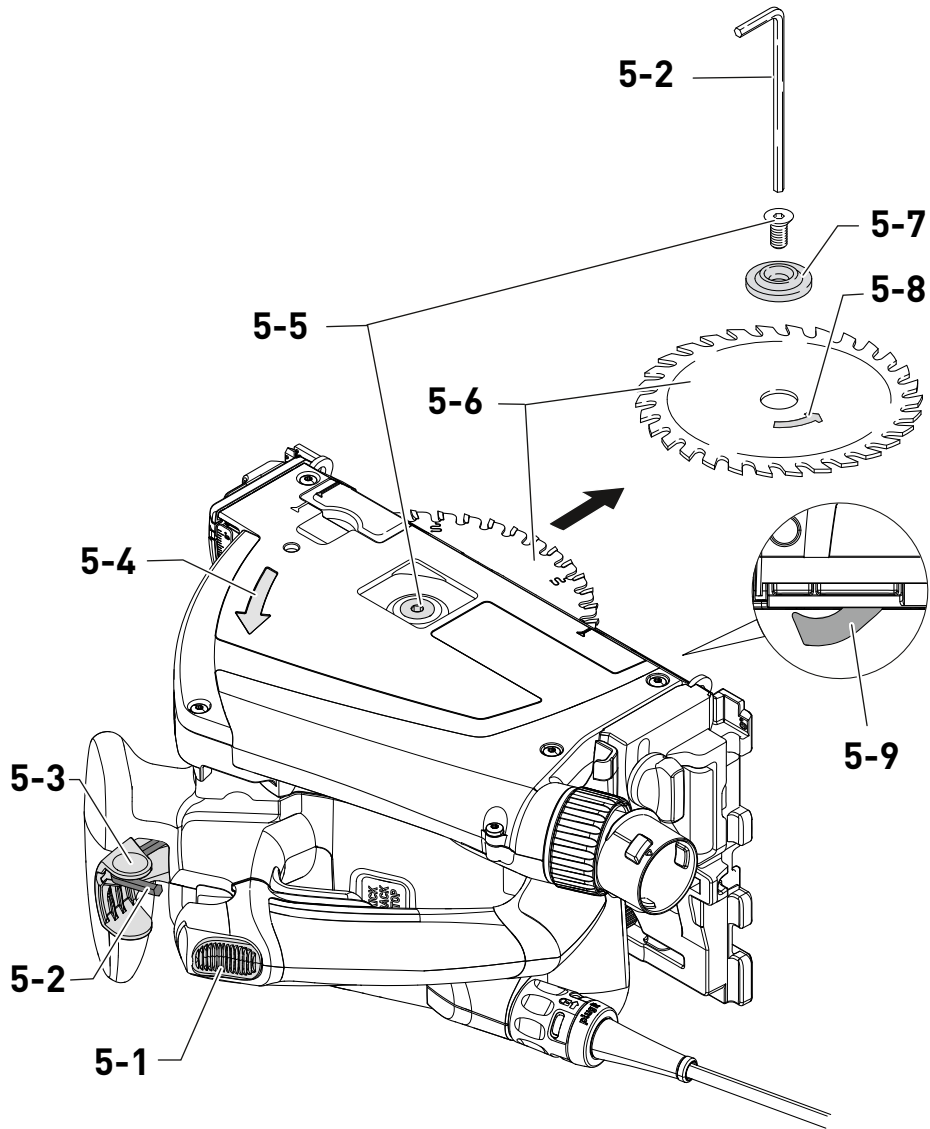
3



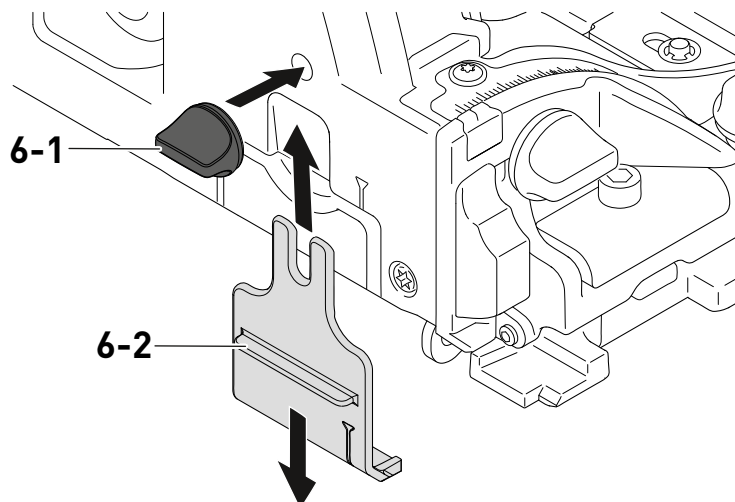
4



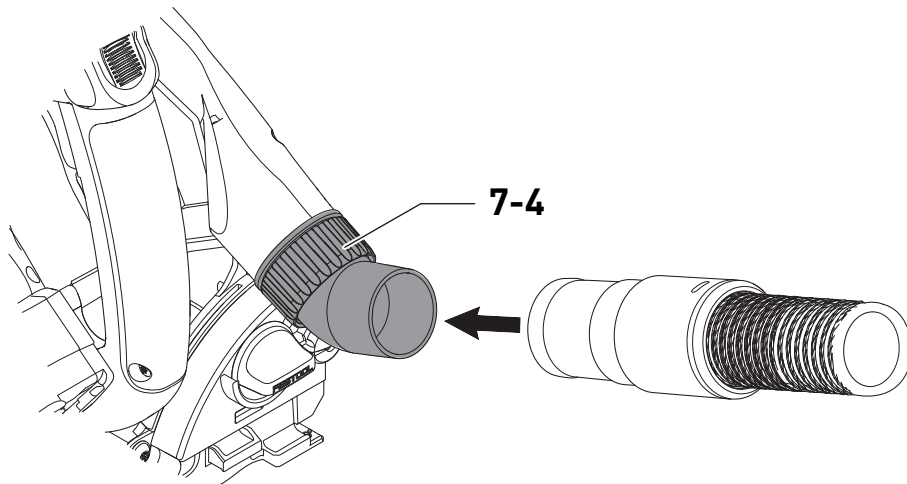
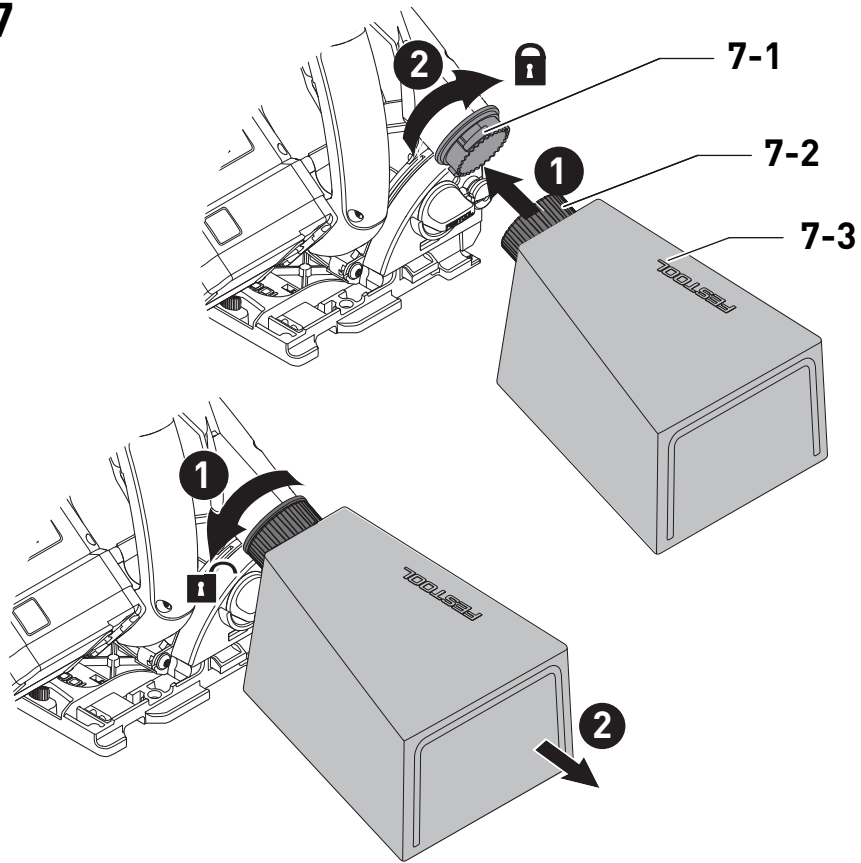
5



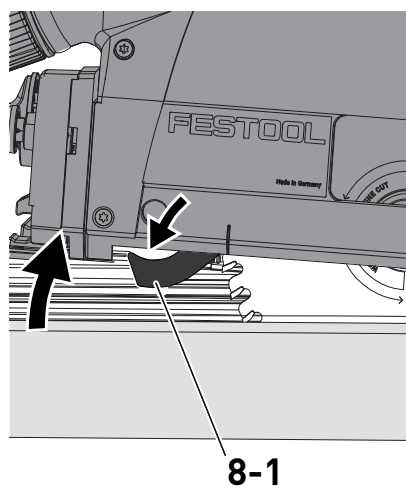
6



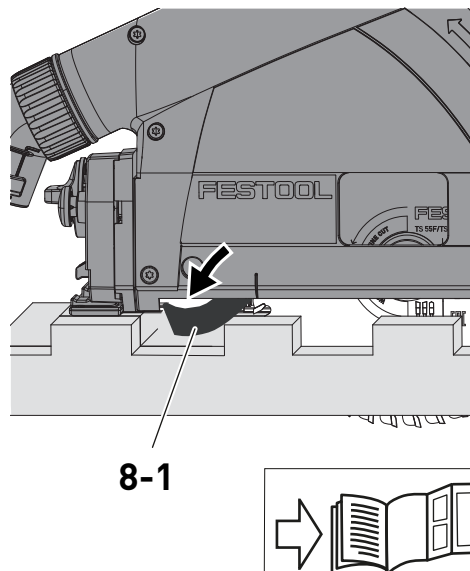
7



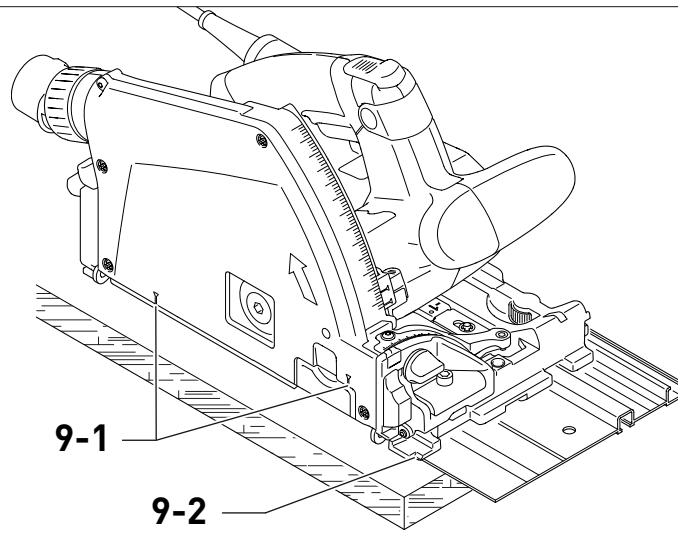
8A



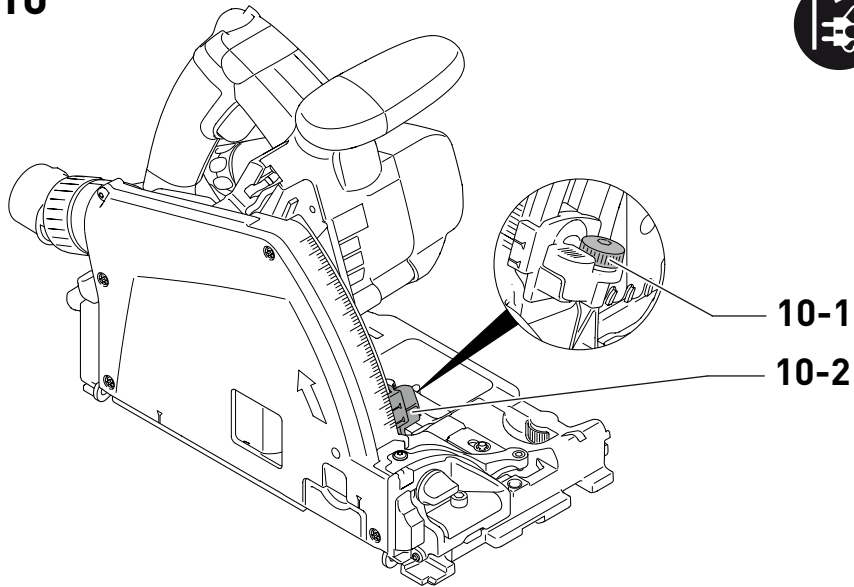
8B



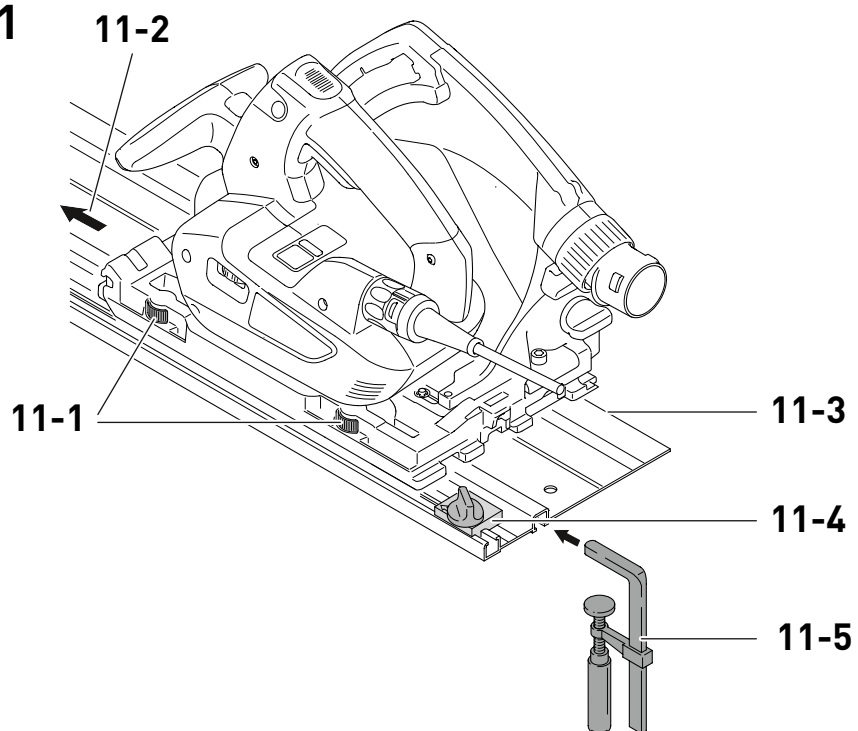
9



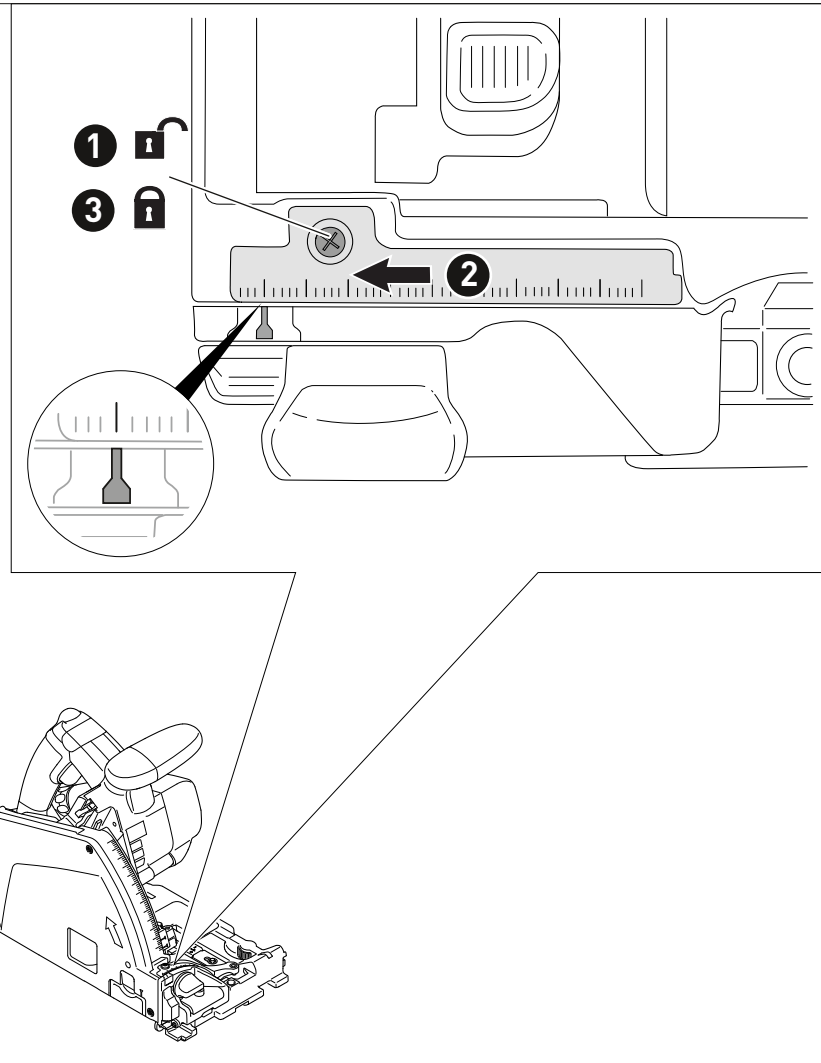
10



11



12



目录

1 符号.....8

2 安全提示.....8

3 按规定使用.....11

4 技术参数.....11

5 设备元件.....12

6 调试.....12

7 设置.....12

8 使用电动工具工作.....14

9 保养和维护.....16

10 配件.....16

11 环境.....16

12 一般提示.....17

13 联系.....17

1 符号

- 

一般性危险警告
- 

电击警告
- 

请阅读使用说明书中的安全提示！
- 

佩戴听力保护装置！
- 

在更换工具时请戴上保护手套！
- 

佩戴呼吸保护装置！
- 

佩戴防护眼镜！
- 

拔下电源插头
- 

断开电源线
- 

连接电源连接线
- 

锯子和锯片的旋转方向
- 

KickbackStop 功能
- 

不得扔进生活垃圾。
- 

设备包含一个用于存储数据的芯片。参见章节 12.2
- 

操作指令

 建议、提示

 防护等级 II

2 安全提示

2.1 电动工具的一般安全提示

 **警告！**请阅读随该电动工具提供的所有安全提示、说明、插图和技术数据。不遵守以下说明可能引起电击、火灾和/或重伤。
请保存好所有安全提示和说明，以备将来使用。
安全提示中使用的概念“电动工具”指使用电网电力驱动的电动工具（带电源线）或使用电池驱动的电动工具（无电源线）。

1 工位安全

- a.

请保持您的工作区域洁净且照明良好。混乱或无照明的区域可能导致事故。
- b.

请勿在具有爆炸危险，存在可燃性液体、气体或灰尘的环境中使用电动工具。电动工具产生的火花会引燃灰尘或蒸汽。
- c.

在使用电动工具期间请远离儿童和他人。发生意外时可能会失去对本电动工具的控制。

2 电气安全

- a.

电动工具的连接插头必须与插座匹配。不得对插头进行任何形式的改动。请勿在带保护接地的电动工具上使用适配插头。未经改动的插头和合适的插座可降低电击风险。
- b.

请避免身体接触到管件、暖气、炉灶和冰箱等接地表面。如果您的身体也已接地，那么产生更大的电击风险。
- c.

请让电动工具远离雨水或潮湿。水进入电动工具会增加电击风险。
- d.

请勿通过电源线搬运、悬挂电动工具，或者拉住电源线将插头从插座中拔出。请让电源线远离高温、油脂、锋利的边缘或移动的部件。损坏或缠绕的电源线会增加电击风险。
- e.

当您在户外使用电动工具作业时，只能使用适合在户外使用的延长线。使用适合在户外使用的延长线可降低电击风险。
- f.

如果必须在潮湿环境中使用电动工具，请使用故障电流保护开关。使用故障电流保护开关可降低电击风险。

3 人身安全

- a.

作业时请集中注意力，请注意您的工作，请冷静地使用电动工具进行作业。当您感到疲劳，或受到毒品、酒精或药物影响时，请勿使用电动工具。使用电动工具时注意力不集中，可能会导致严重受伤。
- b.

请您佩戴个人防护装备，并始终戴上防护眼镜。根据电动工具的类型和用途，合理佩戴

防尘面罩、防滑安全鞋、安全头盔或听力保护装置可降低受伤风险。

- c. 避免无意间运行设备。在将电动工具与电源和/或电池相连，在拿取或携带电动工具之前，请确认电动工具已关闭。如果您在携带电动工具时将手指放在开关上，或者在电动工具接通的情况下连接电源，那么可能会导致事故。
- d. 请在接通电动工具之前拆除调节工具或螺栓扳手。电动工具旋转部件上的工具或扳手会导致受伤。
- e. 请避免异常的身体姿势。请确保站稳，并且每时每刻都保持身体平衡。这可以让您在意外情况下更好地控制电动工具。
- f. 请穿戴合适的工作服。请勿穿戴宽大的服装或首饰。让头发和衣服远离运动部件。运动部件会卷住宽大的衣服、首饰或长发。
- g. 如果有条件安装吸尘装置和集尘装置，则要连接并正确使用这些装置。使用集尘装置可降低灰尘引起的危害。
- h. 即使您有多次使用经验，非常熟悉电动工具，也不要在不安全的条件下勉强使用和忽视电动工具的安全规定。疏忽大意会在几分之一秒内导致严重受伤。

4 电动工具的使用和操作

- a. 请勿让电动工具过载。请为您的工作选用最适合的电动工具。利用适合的电动工具，您可以在规定的工作范围内更好、更安全地作业。
- b. 请勿使用开关已损坏的电动工具。无法进行开关的电动工具存在危险，必须进行维修。
- c. 在进行设备设置、更换工具配件或者暂时不使用电动工具时，请将插头从插座中拔出，和/或取出可拆卸电池。这条预防措施可防止电动工具的意外启动。
- d. 请在不使用的电动工具存放在儿童可接触的范围之外。请勿让不熟悉电动工具或未阅读本使用说明书的人员使用电动工具。无经验的人员使用电动工具存在着危险。
- e. 请用心保养电动工具和工具配件。请检查运动部件是否能正常工作且未卡住，零件是否断裂或损坏，从而影响电动工具的功能。请在使用电动工具之前修理损坏的部件。很多事故的原因在于电动工具的不良保养。
- f. 请保持切割工具的锋利和干净。用心保养的切割工具具有锋利的切割刃，它们很少会卡住，使用更方便。
- g. 请根据本使用说明书的要求使用电动工具和工具配件。同时请考虑工作条件和要执行的作业。在规定用途以外使用电动工具可能会导致危险状况。
- h. 请保持手柄和抓手表面干燥、干净、无油脂。在意外情况下，滑溜的手柄和抓手表面无法让用户安全地操作和控制电动工具。

5 服务

- a. 请只让有资质的专业人员使用原装备件修理您的电动工具。这样可确保电动工具的安全性保持不变。
- b. 维修和保养时请只使用原装件。使用并非为此规定的配件或备件可能导致电击或伤害。

2.2 无绳圆锯的设备专用安全提示

锯切工艺

-  **危险！** 请勿将手放到锯区域内或锯片附近。请用另一只手握住附加手柄或电机外壳。当双手握住圆锯时，锯片不会造成伤害。
- 不要将手伸到工件下面。防护罩无法在工件下方保护您免受锯片影响。
- 请使切割深度与工件厚度相匹配。在工件下方应可看到不到一个全齿高度。
- 切勿将要锯切的工件握在手中或固定在腿上。要将工件固定在一个稳定的支架上。为了尽量减小身体接触、锯片卡住和失去控制的危险，良好的工件固定至关重要。
- 如果在作业时插入式工具可能与隐藏的电线或自身的连接线发生接触，请用绝缘小手柄固定电动工具。与带电导线接触后，电动工具的金属件也会带电，从而导致电击事故。
- 在纵向切割时务必使用挡块或直的边缘导板。这可改善切割精度和减少锯片卡住的几率。
- 请始终始终尺寸正确的锯片和合适的固定孔（例如菱形或圆形）。与锯子的装配部件不匹配的锯片运行时不会平稳，并会导致失控。
- 切勿使用损坏或错误的锯片夹紧法兰或螺钉。锯片夹紧法兰和螺钉专为您的锯子而设计，可保证最佳性能和运行安全。

回弹 - 原因及相应的安全提示

- 反冲是钩住、卡住或对齐错误的锯片的突然反应，会导致锯子不受控制地抬起并从工件中移出而朝操作人员方向移动；
- 当锯片在闭合的锯缝中卡住或夹住时，设备会卡死，电机力使设备朝操作人员方向反冲；
- 如果锯片在锯切过程中扭曲或错误对齐，则后部锯片区域的锯齿会在工件表面上卡住，于是锯片从锯缝中弹出并且锯朝操作人员方向反冲。

反冲是锯使用错误或使用不当所造成的后果。如下文所述，可通过合适的预防措施防止出现上述危险。

- 请用双手握住锯子并将手臂置于能够吸收反冲力的位置。请始终站在锯片侧面，切勿使锯片与您的身体在一条直线上。发生反冲

时，圆锯可能向后跳跃，然而在采取了合适的措施时，操作人员能够掌控反冲力。

- 如果锯片卡住或您中断工作，请松开接通/关闭开关并将锯子保持在材料中，直到锯片完全静止。只要锯片仍在运动，就不要尝试将锯子从材料中取出或向后拉锯，否则可能发生反冲。请确定并排除锯片卡住的原因。
- 如果想要重新启动插在工件中的锯子，请将锯片置于锯缝正中，然后检查锯齿是否未被工件钩住。如果锯片被卡住，则在锯子重新启动时，锯片可能从工件中移出或引起反冲。
- 请支撑住大尺寸板材，以免锯片卡住引起回弹风险。大尺寸板材可能在其自重作用下弯曲。板材必须在两侧（既在锯缝附近，也在边缘处）进行支撑。
- 不要使用变钝或损坏的锯片。锯齿变钝或排列错误的锯片会由于锯缝过窄而引起摩擦加重、锯片卡住和反冲。
- 在锯切前请拧紧切割深度和切割角设置。如果在锯切期间设置发生变化，则锯片可能卡住并出现反冲。
- 在现有墙壁或其他无法观察的区域中进行“沉入式切割”时要特别小心谨慎。插入的锯片在锯切时可能卡在隐藏的物体中并引起反冲。

防护罩的功能

- 在每次使用前都要检查防护罩是否已正确关闭。如果防护罩不能自由移动并且不能立即关闭，请不要使用锯子。切勿卡住或绑起防护罩；否则锯片会不受保护。如果锯子意外掉落到地面上，防护罩可能弯曲变形。请确保防护罩可自由移动，并且在所有切割角和深度时既不会接触锯片，也不会接触其他部件。
- 检查防护罩弹簧的状态和功能。如果防护罩和弹簧不能正常工作，在使用前请对设备进行维护。损坏的部件、粘性沉积物或切屑积聚会导致防护罩延迟工作。
- 在不以垂直方式执行“沉入式切割”时，请固定锯子的底板以防移动。侧面移动可能导致锯片卡住并因此反冲。
- 在未用防护罩覆盖锯片时，不要将锯子放在工作台或地面上。没有保护的、惯性运转的锯片会使锯子逆切割方向移动，并锯切阻挡其运动的物体。同时请注意锯子的惯性运转时间。

探测楔块 [1-22] 的功能 (KickbackStop 功能)

- 每次更换锯片时通过吹扫或毛刷来清洁探测单元 [5-9]。探测单元脏污可能影响 KickbackStop 功能，从而阻碍锯片的制动速度。

- 不要使用弯曲的探测楔块来操作锯子。即使是轻微的损坏也会减缓锯片的制动速度。

2.3 预装锯片的安全提示

使用

- 不得超出锯片上规定的最高转速或必须遵守规定的转速范围。
- 预装的锯片仅限在圆锯中使用。
- 工具包装和拆包以及操作时（比如安装到机床上），都应特别小心。切削刃非常锋利，有受伤危险！
- 操作工具时，佩戴防护手套可以提高工具的抓握力，进一步降低受伤风险。
- 当圆锯片的锯体断裂时，必须更换。不允许修理。
- 不得再使用锯齿尺寸小于 1mm 的复合圆锯片（焊接锯齿）。
- 警告！当刀具的切削刃有可见裂纹、变钝或损坏时，不得使用。

安装和固定

- 必须夹紧刀具，以防在操作过程中松动。
- 安装刀具时，必须确保夹在刀具榫或刀具夹紧面上，并且切削刃不会与其他部件相互接触。
- 不允许延长扳手或通过榔头敲击的方式拧紧。
- 必须清除夹紧面上的脏污、油脂、机油或水。
- 必须根据制造商的说明拧紧夹紧螺栓。
- 根据机器主轴直径调整圆锯片的孔直径时，仅允许使用固定环，例如：压入的圆环或粘合的圆环。不允许使用松动的圆环。

保养和维护

- 修理和打磨工作只允许由费斯托工具客户服务中心或专业人士执行。
- 不允许更改刀具的结构。
- 定期清洁刀具，为刀具做脱脂处理（用 PH 值在 4.5 到 8 的清洁剂）。
- 可再次打磨切削面上变钝的切削刃，直至最小切削厚度 1 mm。
- 只能使用合适的包装运输刀具 - 有受伤危险！

2.4 其他安全提示



- 请穿戴合适的个人防护装备：听力保护装置、保护眼镜、操作产生粉尘时的防尘面罩。
- 工作时可能产生有害/有毒粉尘（例如含铅涂料、某些品种的木材和金属）。接触或吸

入这些粉尘可能对操作人员或附近的人员造成威胁。遵守国家现行的安全规定。

- 佩戴适当的呼吸防护装置以保护您的健康。在封闭空间内要确保足够的通风并连接移动式集尘器。
- 该电动工具不得装入工作台。安装到由其他制造商提供的或自制的工作台上，电动工具可能变得不安全并且可能导致严重事故。
- 检查壳体部件是否出现诸如裂纹或白色裂纹之类的损坏。请在使用电动工具之前修理损坏的部件。
- 请使用合适的探测器找出隐藏的供电线，或向当地供电公司求助。插入式工具与带电导线接触可能导致火灾和电击。燃气管道损坏可能导致爆炸。渗透到水管中会导致财产损失。

2.5 铝加工

出于安全考虑，在加工铝时必须采取以下措施：

-  佩戴防护眼镜！
- 定期清除电动工具电机壳体中的粉尘沉积物。
- 使用铝加工锯片。
- 关闭视窗/碎片防护罩。
- 串联一个故障电流（FI、PRCD）保护开关。
- 在锯板材时必须用石油进行润滑，薄壁型材（不超过 3 mm）可在无润滑的情况下进行加工。

2.6 排放值

按照 EN 62841 确定的数值在典型情况下为：

声压级 $L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$

声功率级 $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

不确定度 $K = 3 \text{ dB}$



小心

工作时会出现噪音
损害听力

- ▶ 使用听力保护装置。

振动器排放值 a_h （三个方向的矢量和）和不确定性系数 K 根据 EN 62841 确定：

锯切木头 $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

锯切金属 $a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$

$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

给定的排放值（振动、噪音）

- 用于设备比较，

- 同时适用于对使用中的振动和噪音污染进行临时性评价，
- 代表了电动工具的主要应用情况。



小心

排放值可能与规定值有所不同。这取决于工具的使用和加工的工件的类型。

- ▶ 必须评估整个工作循环期间的实际负荷。
- ▶ 必须根据实际负荷确定合适的安全措施来保护操作人员。

3 按规定使用

切入式圆锯 按规定用于锯切木材、木质材料、石膏和水泥粘合纤维材料以及塑料。

利用费斯托工具提供的专用锯片，该设备也可以用于切割未硬化的黑色金属和有色金属。

不得用于加工含石棉的材料。

不要装入切割轮和砂轮。



对于未按规定使用的情况，用户应承担任何责任。

3.1 锯片

只允许使用具有以下参数的锯片：

- 符合 EN 847-1 标准的锯片
- 锯片直径 168 mm
- 切割宽度 1.8 mm
- 定位孔 20 mm
- 主锯片厚度 1.2 mm
- 适用于不超过 9500 rpm 的转速

费斯托工具锯片符合 EN 847-1 标准。

只可锯切相应锯片按规定适用的材料。

4 技术参数

切入式圆锯	TS 60 KEBQ	TS 60 KEB
可取下的电源连接线 (plug it)	✓	×
功率	1500 W	
转速	3000 - 6800 rpm	
最大转速（空转）	6800 rpm	
倾角	-1° 至 47°	
0° 切割深度	0 - 62 mm	
45° 切割深度	0 - 45 mm	
锯片尺寸	168x1.8x20 mm	
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014 (不含电源线)	4.6 kg	

5 设备元件

- [1-1] 电缆引导件
- [1-2] 吸尘接口
- [1-3] 用于角度调节的旋钮
- [1-4] 电源连接线
- [1-5] 调节颞板
- [1-6] KickbackStop 功能的 OFF 按键
- [1-7] 用于 -1° 背切的滑阀
- [1-8] 转速调节
- [1-9] 刻度尺
- [1-10] KickbackStop 功能的 LED 状态指示灯
- [1-11] 手柄
- [1-12] 用于刀具更换的杠杆
- [1-13] 开机锁止装置
- [1-14] 接通/关闭开关
- [1-15] 切割深度挡块的两件式刻度尺（带/不带安全导轨）
- [1-16] 重磨锯片的切割深度调节螺丝
- [1-17] 切割深度挡块
- [1-18] 指示器
- [1-19] 用于 47° 背切的滑阀
- [1-20] 观察窗/碎片防护罩
- [1-21] 防毛边块
- [1-22] 探测楔块
- [1-23] 防护盖

插图位于使用说明书的开始处。
图示或说明的配件有些不属于供货范围。

6 调试

**警告**

不允许的电压或频率！
事故危险

- 电源的电压和频率必须与型号铭牌上的数据一致。
- 在北美只允许使用规定电压为 120 V/60 Hz 的费斯托工具设备。

 每次连接和松开电源连接线前都要关闭设备！

6.1 配有 Plug it 接口的设备

适用于 TS 60 KEBQ。



小心

如果卡口式接头未完全锁闭，则 plug it 接头会出现过热情况
火灾危险
▶ 每次电动工具开机前，都需确认电源连接线上的卡口式接头已完全连接并锁定。

电源连接线 [1-4] 的连接和松开见图 [2]。

7 设置



警告

伤害危险，电击
▶ 在设备上进行任何操作前，都应将电源插头从插座上拔下！

7.1 电子的

转速调节

可通过调节轮 [1-8] 在转速范围内（参见技术参数）无级调节转速。因此能够将切割速度与相应的表面卓越地匹配。

每种材料的转速档

木材（硬、软）	6
刨花板和硬纤维板	3 - 6
层压木板、细木工板、贴面胶合板和涂 层板	6
层压材料、矿物材料	4 - 6
石膏和混凝土复合刨花板和纤维板	1 - 3
厚度不超过 15 mm 的铝板与铝型材	4 - 6
塑料、纤维增强塑料（GfK）、纸张和织 物	3 - 5
有机玻璃	4 - 5

过载保护

当设备过载时，电子过载保护装置可保护电机免受损坏。在这种情况下，电机保持静止状态，仅可在卸载后再次运转。必须重新接通设备以便再次运行。

制动

锯 拥有一个电子制动器。在关机后，锯片在约 2 秒钟内以电子方式被制动到静止。

温度保护

当电机温度过高时，会降低输入电流和转速。电动工具会继续降功率工作，通过电机通风实现快速冷却。在冷却后电动工具会重新自动加速。

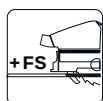
7.2 调节切割深度

切割深度可以由 0 - 62 mm 在切割深度挡块 [3-1] 上调节。

现在可以将锯机向下按压到设定的切割深度。



不带安全导轨的切割深度
最大 62 mm



带安全导轨 FS 的切割深度
最大 57 mm

7.3 调节切割角

在 0° 至 45° 之间

- ▶ 打开旋钮 [4-1]。
- ▶ 将锯机翻转至所需的切割角 [4-4]。
- ▶ 关闭旋钮 [4-1]。

❗ 这两个位置 (0° 和 45°) 在出厂时已设置好, 可由客户服务部门重新调整。

❗ 在角度切割时请将观察窗/防毛边块推到最上面位置!

至背切 -1° 和 47°

- ▶ 请将锯机如上所述翻转到终端位置 (0°/45°)。
- ▶ 47° 时, 将前部摆动节上的滑阀 [4-3] 向下推。
- ▶ -1° 时, 将底座中的滑阀 [4-2] 向前推。

锯机下降到 -1°/47° 位置。

- ▶ 关闭旋钮 [4-1]。

7.4 选择锯片

费斯托工具锯片带有彩色环标记。环的颜色代表锯片适合加工的材料。

注意必要的锯片数据 (参见章节 3.1)。

颜色	材料	符号
黄色	木材	
红色	层压材料、矿物材料	
绿色	石膏和混凝土复合刨花板和纤维板	
蓝色	铝合金, 塑料	

7.5 更换锯片 [5]



警告

伤害危险, 电击

- ▶ 在设备上任何操作前, 都应先将电源插头从插座上拔下!



小心

炽热和锋利的配套刀具可能引起伤害风险

- ▶ 不要使用变钝和损坏的配套刀具。
- ▶ 操作配套刀具时请戴上保护手套。

取下锯片。

- ▶ 在更换锯片前请将锯翻转到 0° 位置, 然后设定最大切割深度。
- ▶ 将操作杆 [5-3] 翻转至极限位置。操作杆只能在锯静止时操纵!
- ▶ 将锯机向下按压至卡止。
- ▶ 将锯子的一侧放到牢固的底座上。锯片侧朝上。
- ▶ 将螺丝 [5-5] 用内六角扳手 [5-2] 拧开。
- ▶ 取出锯片 [5-6]。

清洁探测单元

警告! 探测单元脏污可能会影响 KickBack Stop 功能, 从而阻碍锯片的制动速度。

- ▶ 握住锯机手柄, 关闭调节杆 [5-3], 将锯机向下按到底。
- ▶ 重新打开调节杆 [5-3], 卡入锯机。
- ▶ 通过吹扫或毛刷来清洁探测单元 [5-9]。

装入锯片

警告! 检查螺钉和法兰上是否有污垢, 只使用干净且无损坏的部件!

- ▶ 握住锯机手柄, 翻转调节杆 [5-3], 直至极限位置。
- ▶ 将锯机向下按压至卡止。
- ▶ 装入新锯片。

警告! 锯片 [5-8] 和锯 [5-4] 的旋转方向必须一致! 忽视可能造成严重伤害。

- ▶ 装入外部法兰 [5-7], 使其同步销嵌入内部法兰的凹槽中。
- ▶ 牢固拧紧螺丝 [5-5]。
- ▶ 握住锯机手柄, 关闭调节杆 [5-3], 将锯机向上移回。

7.6 插入防毛边块 [6]

防毛边块 (绿色) [6-2] 还可改善 0° 切割时被锯下的工件部分在上侧的切割边缘质量。

- ▶ 请插入防毛边块 [6-2]。
- ▶ 请将旋钮 [6-1] 通过孔拧入视窗。
- ▶ **小心!** 只可使用您的切入式圆锯附带的旋钮。其他锯子的旋钮可能过长, 并且可能卡住锯片。

锯开防毛边块

在第一次使用前必须锯开防毛边块:

- ▶ 请将设备调到最大切割深度。
- ▶ 请将设备转速调到第 6 档。
- ▶ 切入防毛边块时将设备置于一块废旧木材上。

7.7 集尘



警告

粉尘会造成健康危害

- ▶ 不要在没有集尘装置的情况下工作。
- ▶ 注意国家规定。
- ▶ 锯切致癌物质时，请始终按照国家规定连接上合适的移动式集尘器。请勿使用集尘袋。

内置集尘装置

- ▶ 将集尘袋 [7-3] 的连接件 [7-2] 通过右旋固定到集尘套管 [7-1] 上。
- ▶ 要排空时请将集尘袋的连接件通过左旋从集尘套管上取下。

防护罩内发生堵塞可能会影响安全功能。因此为了避免堵塞，最好充分利用集尘功率来操作移动式集尘器。

在锯切（例如 MDF）时可能发生静电现象。请使用移动式集尘器和抗静电集尘软管进行操作。

费斯托工具移动式集尘器

在集尘套管 [7-1] 上可连接一部集尘软管直径 27/32 mm 或 36 mm（为降低堵塞危险，建议采用 36 mm）的费斯托工具移动式集尘器。

将 Ø 27 集尘软管的连接件插入肘管 [7-4] 中。将 Ø 36 集尘软管的连接件插到肘管 [7-4] 上。

小心！ 如果不使用抗静电集尘软管，可能发生静电现象。用户可能受到电击，电动工具的电子装置可能损坏。

8 使用电动工具工作



在作业时请遵守所有开头时介绍的安全提示以及以下规则：

在开始工作前

- 每次使用前需检查驱动单元和锯片是否完整无误地向上摆回起始位置上的保护壳体中。如果上部终端位置未受到保障，则不得使用锯。切勿将可回转的驱动单元夹紧或固定在规定的切割深度上。否则锯片会不受保护。
- 在每次使用前请检查插入工装的功能，当插入工装功能正常时，才可使用设备。
- 检查锯片是否牢固安装。
- 每次使用锯前需检查 KickbackStop 功能（参见章节 8.11）。
- 在工作前请确认旋钮 [1-3] 已牢固拧紧。
- 确保集尘软管和电源线在整个锯切过程中不被工件或工件托架或地面上的危险位置钩住。

操作时

- 操作时请始终完整放置锯底座。

- 在作业时**务必用双手握住电动工具的手柄 [1-11]**。这是精确工作和切入必不可少的前提条件。请缓慢均匀地切入工件。
- 电动工具只可在接通状态下朝工件移动。
- 要始终向前推锯 [11-2]，**绝对不能向后朝自己拉锯。**
- 通过匹配的进给速度避免锯片的切削刃过热以及切割塑料时塑料熔化。要锯切的材料越硬，进给速度就应该越小。
- 如果电子装置已损坏，则不要使用该设备进行操作，否则可能导致转速过高。您可从失效的平稳启动上或当您无法调节转速时以及机器冒烟或有燃烧的气味时识别出电子装置有故障。

8.1 声音警告信号

在以下运行状态时会发出声音警告信号，设备自动关闭：



peep — —

设备过载

- ▶ 减轻设备负载。

8.2 接通/关闭

操纵开机锁止装置可将插入工装解锁。

- ▶ 请向上推开机锁止装置 [1-13]，然后按压接通/关闭开关 [1-14]（按压 = 接通 / 松开 = 关闭）。

可向下移动锯机。此时锯片从防护罩中浮起。

8.3 按照划线锯切

在 0° 和 45° 切割时（不带导轨），切割指示器 [9-2] 显示切割经过。

8.4 锯切部分

将设备的锯台前部分放到工件上，接通设备，向下按到设定的切割深度，然后沿切割方向进给。

8.5 锯切凹口（沉入式切割）



为了避免反冲，在沉入式切割时务必注意以下揭示：

- 将设备始终通过锯台后边缘放到一个牢固的挡块上。
- 在使用导轨工作时请将设备靠到卡在导轨上的防反冲挡块 FS-RSP（配件）[11-4] 上。

工作步骤

- ▶ 将设备放到工件上，然后将其靠到一个挡块（防反冲挡块）上。
- ▶ 接通设备。
- ▶ 将设备缓慢向下压到设定的切割深度，然后沿切割方向向前移动设备。

在最大切割深度和使用导轨时，标记 [9-1] 指示锯片（直径 168 mm）的最前端和最后端切点。

8.6 石膏和水泥粘合纤维板

由于产生的粉尘较多，建议使用可从侧面安装到防护罩上的防护罩 ABSA-TS55/60（配件）和一个费斯托工具移动式集尘器。

8.7 KickbackStop 功能



警告

伤害危险

KickbackStop 功能无法确保完全防止回弹。

- ▶ 请在作业时始终保持专注，并注意所有安全和警告提示。

在工作过程中意外抬起锯可能会引起回弹。

探测楔块 **[8-1]** 识别到操作时锯被工件或导轨意外抬起（回弹），然后触发锯片的快速制动装置（图 **[8a]**）。

由此降低回弹风险。但无法完全排除该风险。

KickbackStop 功能的 LED 状态指示灯

颜色	含义
绿色	KickbackStop 功能已激活。
橙色	KickbackStop 功能已禁用。
呈橙色闪烁	KickbackStop 功能未激活。 在探测楔块被按入工件或导轨之前，就已经启动了锯机。锯机底座未完整放置。 在完整放入锯机后，LED 切换至绿色。如果情况并非如此，则检查 KickbackStop 功能（参见章节 8.11）
呈红色闪烁	KickbackStop 功能已触发。

8.8 意外触发 KickbackStop 功能

在不平整的工件上不使用导轨操作时，可能会意外触发 KickbackStop 功能（图 **[8b]**）。

探测楔块 **[8-1]** 沿着工件运动。深切工件时，探测楔块的位置需符合抬起工件或导轨时的位置。然后由此触发 KickbackStop 功能。可能需要在不使用 KickbackStop 功能的情况下进行操作（参见章节 8.10）。

8.9 触发 KickbackStop 功能后的操作

意外抬起可引起触发（回弹）

- ▶ 确定并排除抬起的原因。
- ▶ 检查设备是否损坏。
- ▶ 检查探测楔块是否损坏。
- ▶ 检查 KickbackStop 功能（参见章节 8.11）。

意外触发 KickbackStop 功能后

- ▶ 松开起停开关，一直等到 KickbackStop 功能的 LED 状态指示灯不再闪烁。

- ▶ 检查实际上是涉及意外触发 KickbackStop 功能（参见章节 8.8）还是涉及回弹。
- ▶ 首先尝试用激活的 KickbackStop 功能继续操作。只有在不使用导轨进行操作以及因工件不平整导致需多次触发 KickbackStop 功能的情况下，才可以禁用 KickbackStop 功能（参见章节 8.10）。

8.10 不使用 KickbackStop 功能进行操作



警告

伤害危险

在禁用 KickbackStop 功能的情况下，意外抬起时将不会制动锯片。

- ▶ 只有在不使用导轨进行操作以及因工件不平整导致多次意外触发 KickbackStop 功能的情况下，才可以禁用 KickbackStop 功能。

禁用 KickbackStop 功能

- ▶ 按下 KickbackStop 功能的 OFF 按键。
- ▶ 在 10 秒内操纵并长按起停开关。

KickbackStop 功能将保持禁用状态，直至下一次松开起停开关。

- ① 只有在接通锯之前才可以禁用 KickbackStop 功能。

8.11 检查 KickbackStop 功能



警告

突出的锯片可引起伤害危险。

- ▶ 对导轨进行功能检测。
- ▶ 执行功能检测前：
 - 拆卸锯片，
 - 将切割深度调至 0 mm（FS）。

- ▶ 将切割深度调至 0 mm（FS）。

- ▶ 将设备置于导轨上。

- ▶ 接通设备。

- ▶ 在 5 秒内每间隔至少 0.5 秒按压 4 次 KickbackStop 功能的 OFF 按键。

KickbackStop 功能的 LED 状态指示灯交替闪烁红色和绿色。

- ▶ 在 15 秒内
 - ▷ 向下按压锯机。
 - ▷ 从背面抬起设备，然后再放下。

发出信号声，LED 状态指示灯亮起绿色。

KickbackStop 功能运作正常。

如果未发出信号声，LED 状态指示灯也不切换至绿色，则 KickbackStop 功能运作不正常。

- ▶ 检查是否已正确执行功能检测。
- ▶ 清洁锯片后面的探测单元（参见更换锯片）。

如果还是不能成功地执行功能检测，则不允许再使用该设备。请联系您的费斯托工具维修服务中心。

9 保养和维护



警告

伤害危险，电击

- ▶ 在每次保养和维护工作前，务必将电源插头从插座中拔下！
- ▶ 所有需要打开壳体的保养和维修工作都只允许由授权客户服务中心进行。



客户服务和维修只能由制造商或维修服务中心执行。附近服务中心地址可查阅：www.festool.cn/service



只能使用费斯托工具原厂备件！订货号请见：www.festool.cn/service

注意以下提示：

- ▶ 只要使用说明书中无其他规定，损坏的保护装置和零件，例如损坏的用于刀具更换的杠杆 [1-12]，就必须由经过认证的专业修理厂正确地进行维修或更换。
- ▶ 检查可将整个驱动单元压入上部受保护的终端位置的回动弹簧的状态和功能是否正常。
- ▶ 为了确保空气循环，壳体中的冷却空气开口要始终保持通畅和洁净。
- ▶ 为了清除电动工具中的碎片和碎屑，请吸净所有开口。切勿打开防护盖 [1-23]。
- ▶ 加工石膏和水泥粘合纤维板时请彻底清洁本设备。用干燥无油的压缩空气清洁电动工具和开关的通风口。否则，含有石膏的粉尘会沉积在电动工具的壳体和开关上，结合空气中的水蒸气硬化。可能会导致开关机制损坏。

9.1 重磨的锯片

利用调节螺丝 [10-1] 可以精确调节重磨锯片的切割深度。

- ▶ 请将切割深度挡块 [10-2] 调到 0 mm（带导轨）。
- ▶ 将锯机解锁，然后向下按压至极限位置。
- ▶ 将调节螺丝 [10-1] 尽量拧入，直到锯片接触工件为止。

9.2 锯台摇晃

① 调节切割角时锯台必须置于平整的表面上。

- ▶ 如果锯台摇晃，则必须重新进行调节。

9.3 对齐角度刻度尺

见图 [12]。

10 配件

只可使用费斯托工具许可的配件和耗材料。参见费斯托工具产品目录或 www.festool.cn。

如果使用其他配件和耗材料，电动工具可能变得不安全并且可能引起严重事故。

除了描述的配件外，费斯托工具还提供众多其他系统配件，确保您的设备得到多样化、高效应用，例如：

- 平行挡板 PA-TS 60
- 侧面盖板，顶角线 ABSA-TS 55/60
- 限位器 FS-RSP
- 平行挡板 FS-PA 和延长件 FS-PA-VL
- 角度靠尺 FS-WA 和 FS-WA/90°
- 移动式锯台和工作台 STM 1800
- 多功能工作台 MFT/3

10.1 锯片，其他配件

为了能够快速、干净地切割不同的材料，费斯托工具针对所有使用情况为您提供专门适用于费斯托工具锯子的锯片。

10.2 导轨系统

导轨有助于实现精确、干净的切割，并同时保护工件表面不受损坏。

与内容丰富的配件配合，能够利用导轨系统执行精确的角度切割、斜切和装配工作。利用夹钳 [11-5] 实现的固定可确保牢靠固定和安全操作。

- ▶ 通过两个调节颚板 [11-1] 调节锯台在导轨上的导向间隙。

在首次使用导轨前请锯开防毛边块 [11-3]：

- ▶ 请将设备转速调到第 6 档。
- ▶ 将设备的整个导向板安放在导轨的后端。
- ▶ 接通设备。
- ▶ 将设备缓慢向下按压至最大设定切割深度，然后在整个长度上无停顿地锯开防毛边块。

防毛边块的边缘现在精确对应于切割边缘。

① 切入防毛边块时将导轨置于一块废旧木材上。

10.3 斜切轨

斜切轨按规定用于锯切木材及板材。

它可确保高精度的整洁切割，尤其可以方便地实现重复精度高的角度切割。锯子在锯切过程之后自动返回初始位置。

请遵守斜切轨 FSK 使用说明书

11 环境



不得将设备扔进生活垃圾中！设备、附件和包装都应以环保的方式进行回收利用。注意适用的国家规定。

仅限欧盟：根据电动和电子旧设备方面的欧盟指令和相关国家法律，旧的电动工具必须分类收集，然后提供给环保回收机构。

进行合规废弃处理的回收点信息
www.festool.cn/recycling 可查询如下。
有关 REACH 的信息：www.festool.cn/reach

这些数据可利用特殊设备以无接触方式读取，并被费斯托工具专用于故障诊断、维修和保修处理以及用于电动工具的质量改进或后续研发。如果没有客户的明确同意，数据的使用将不会超出以上范围。

12 一般提示

12.1 执行标准

GB/T 3883.1, GB/T 3883.205 检验合格。

12.2 关于数据保护的信息

电动工具包含一个芯片，用于自动保存设备和工作信息。所保存的数据不包含任何与个人直接有关的信息。

13 联系

图特斯工具系统技术（上海）有限公司

上海总部

上海市浦东新区祖冲之路 2290 弄展想广场 7 号楼

电话：021-68182800

传真：021-68182690

www.festool.cn