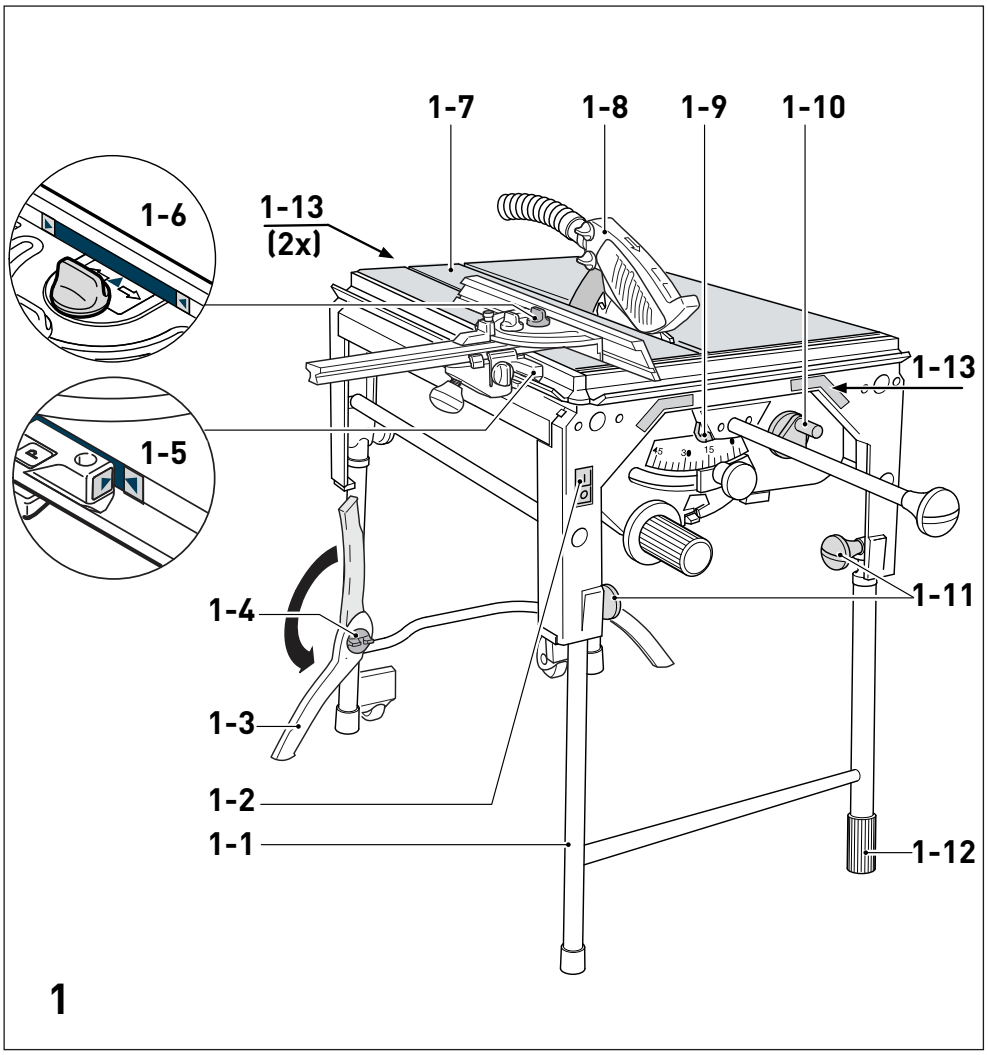
PRECISIO

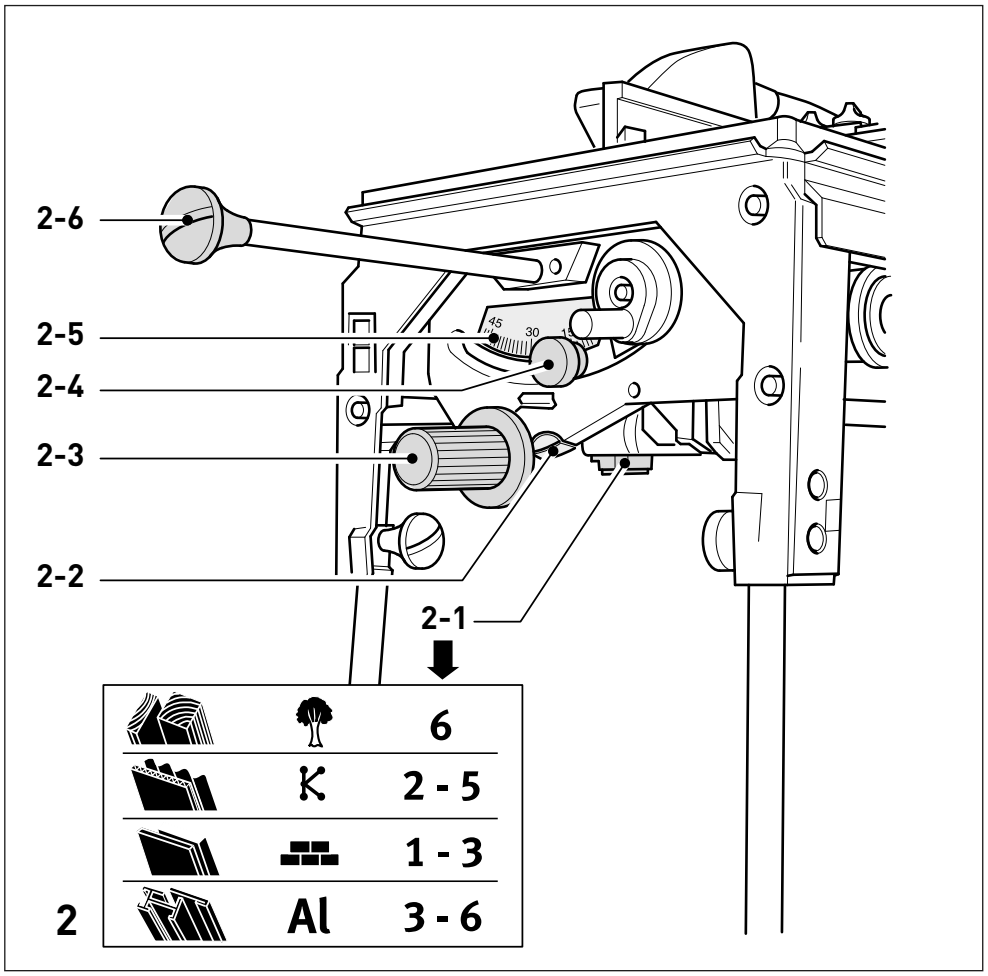
CS 70 EBG

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

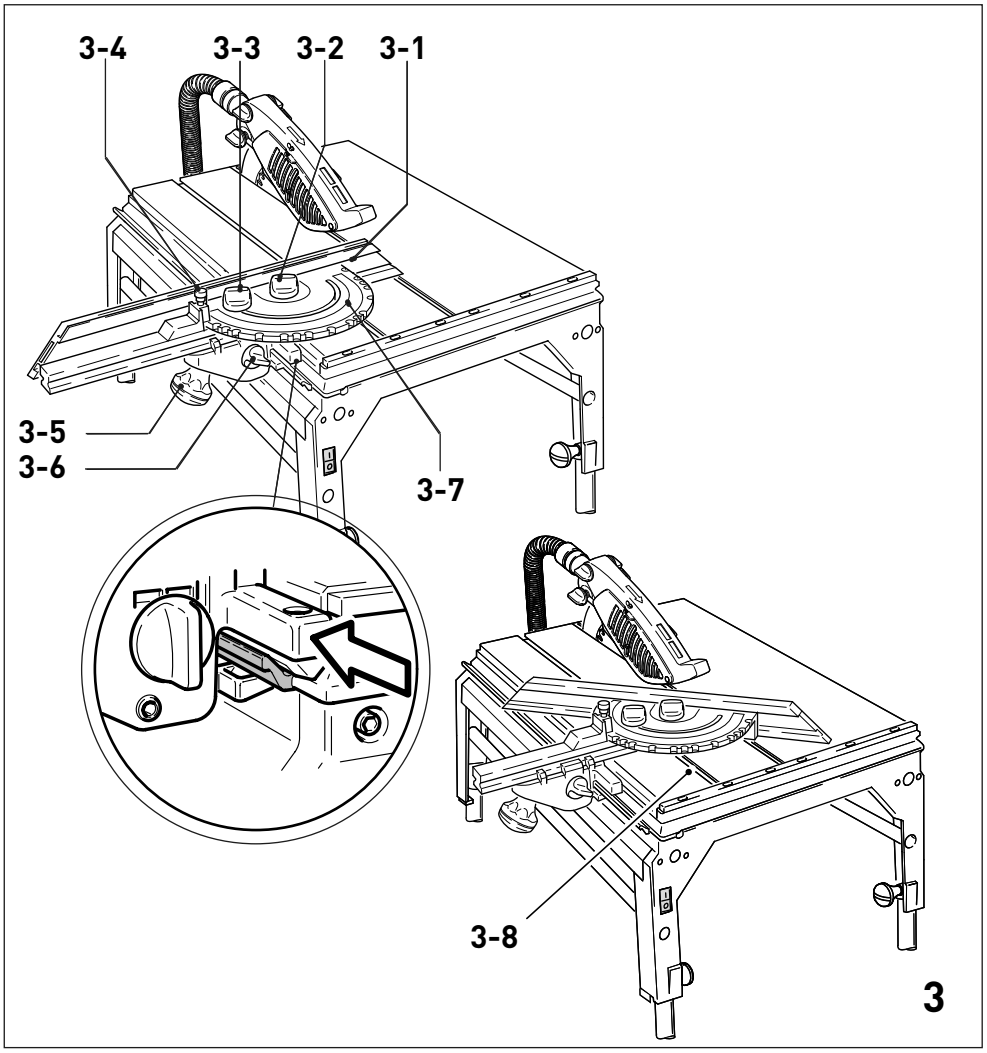
720306_A / 2019-02-21

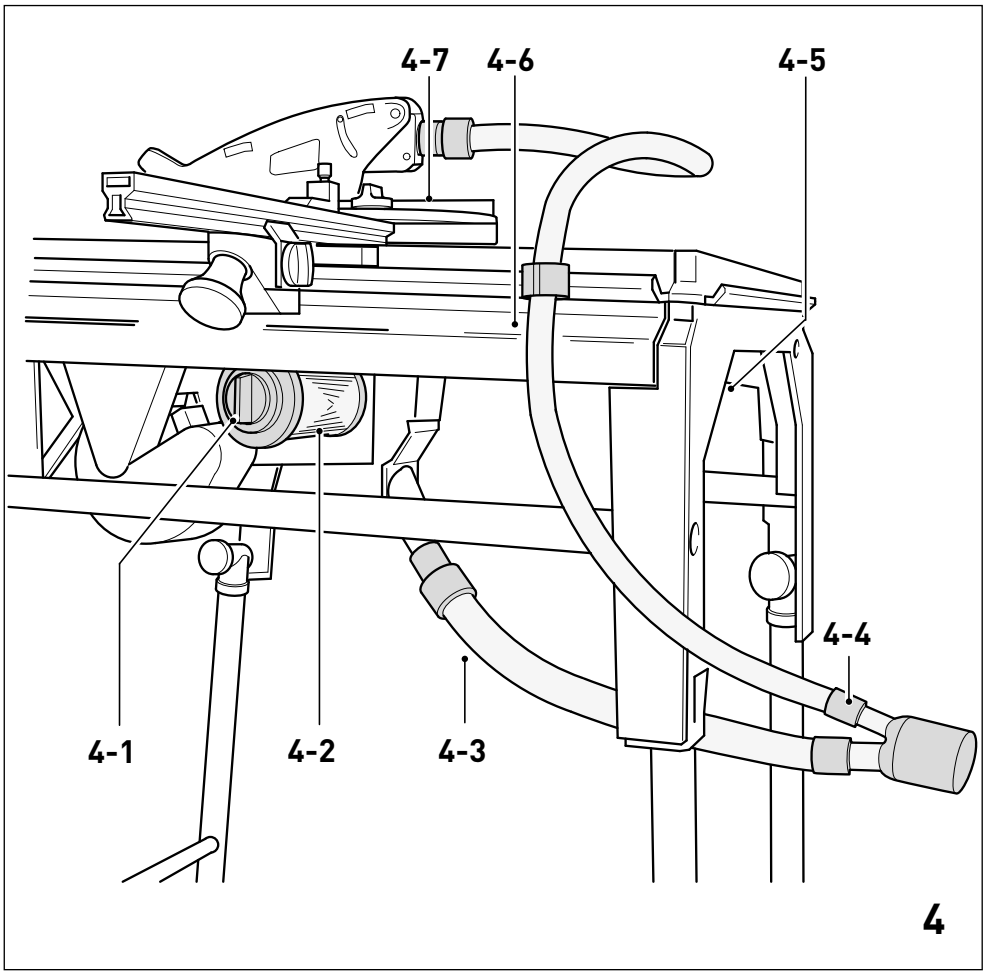

1-7
1-8
1-9
1-10
1-6
1-13
(2x)
1-13
1-5
1-4
1-11
1-3
1-2
1-1
1-12

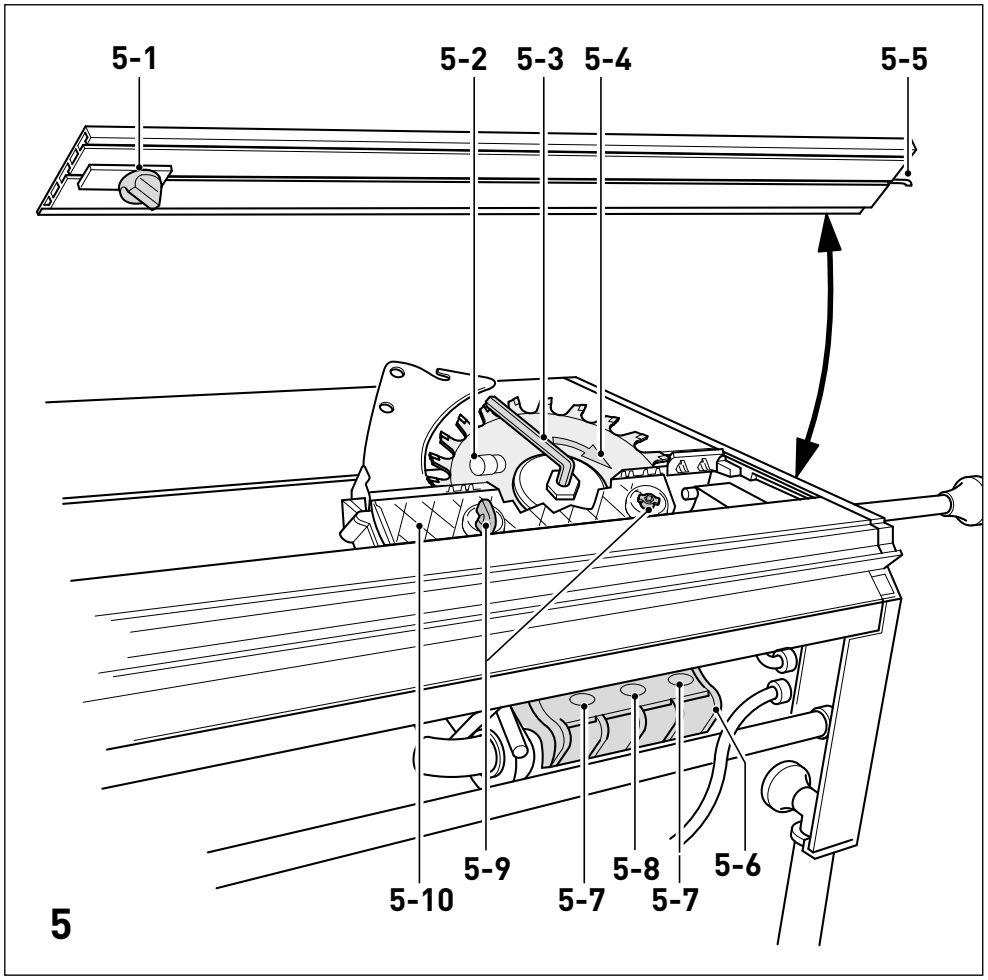
1


2-6
2-5
2-4
2-3
2-2
2-1
6
K
2 - 5
1 - 3
Al
3 - 6

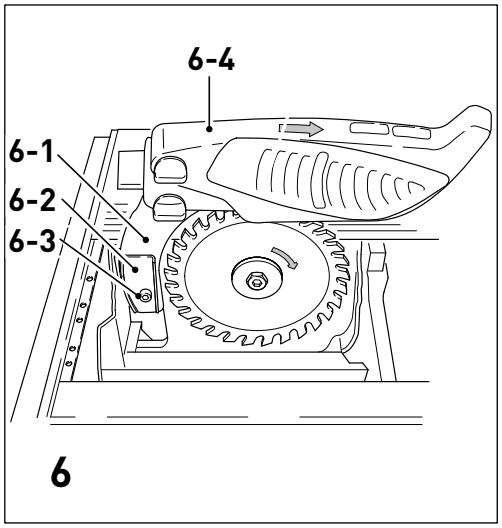
2


3-4
3-3
3-2
3-1
3-5
3-6
3-7
3-8
3

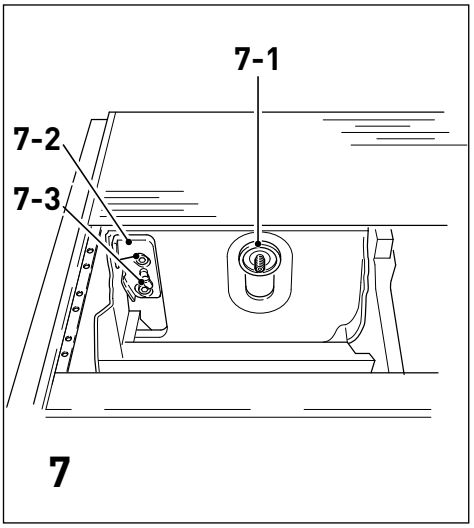

4-7
4-6
4-5
4-4
4-1
4-2
4-3
4



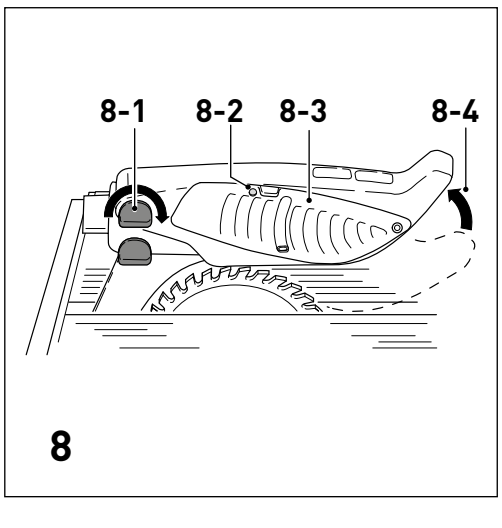
5



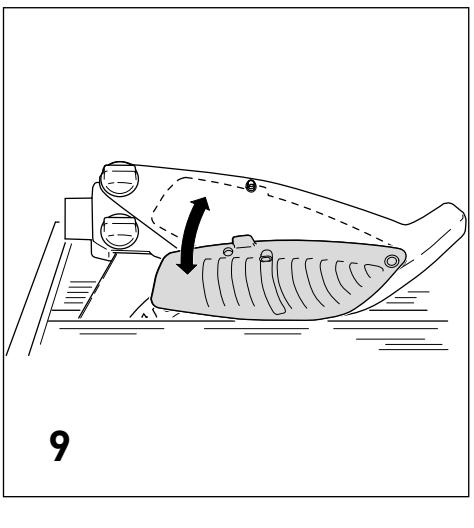
6



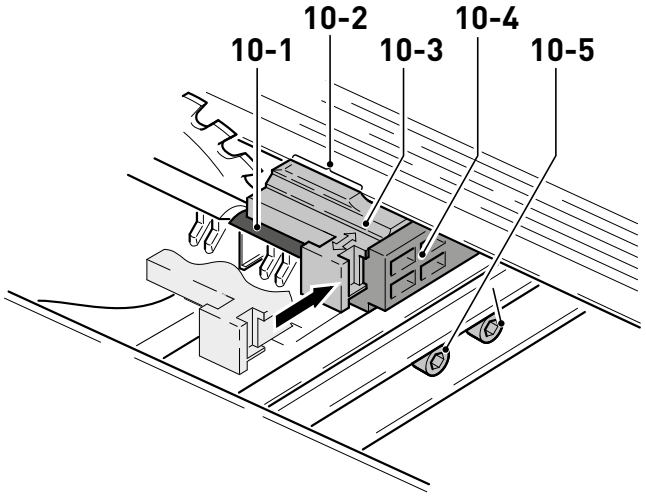
7



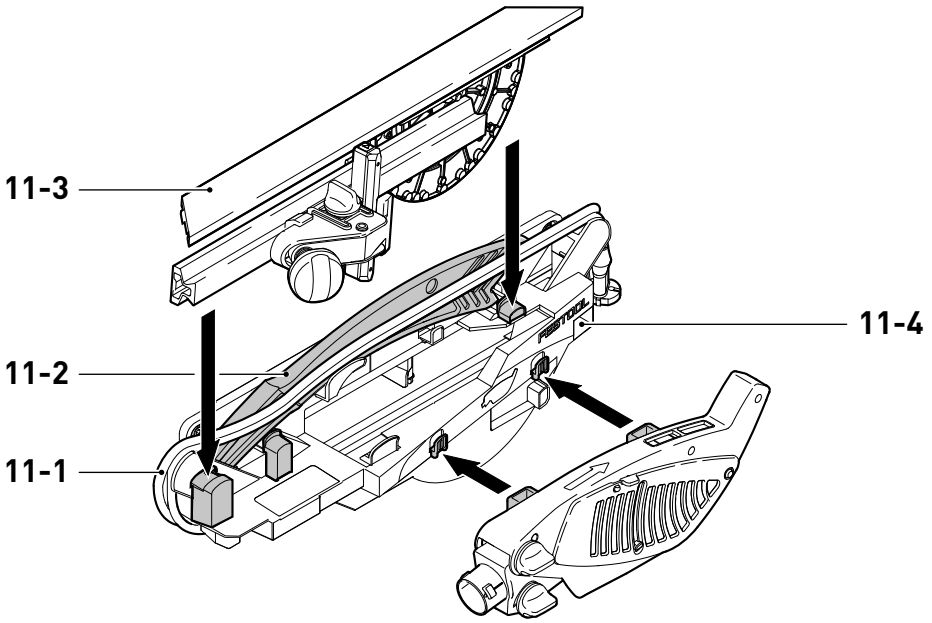
8



9

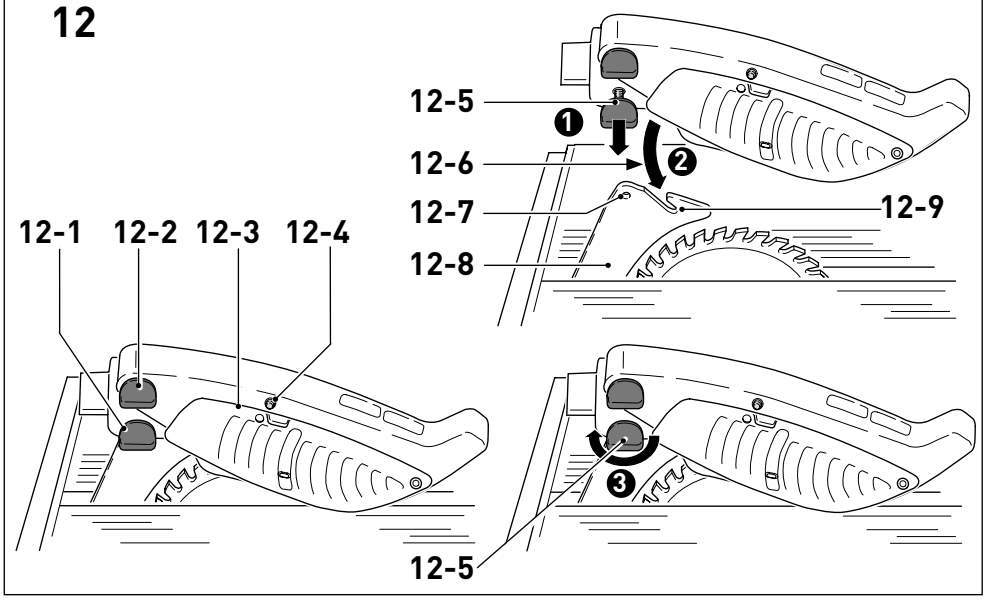

10-1
10-2
10-3
10-4
10-5

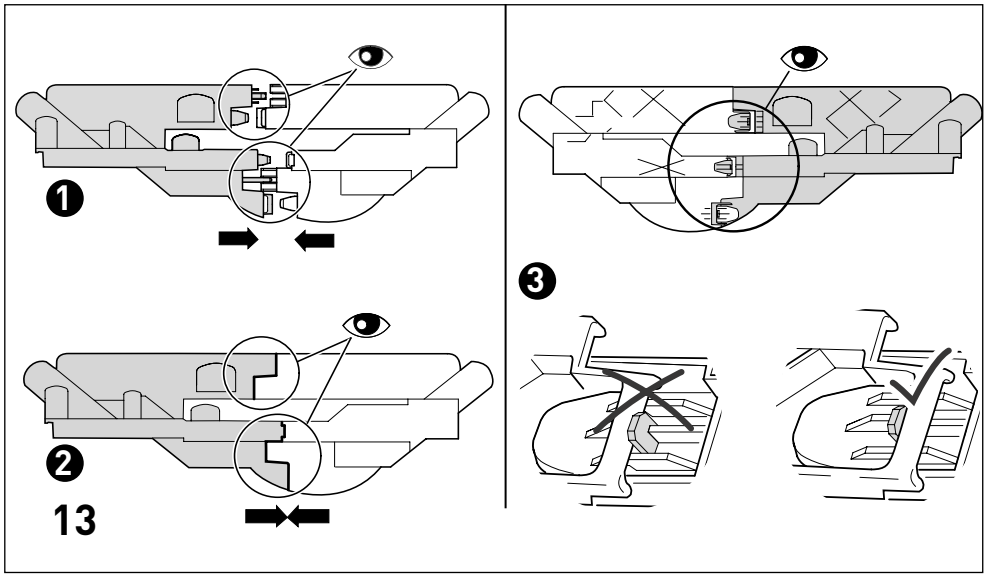
10


11-3
11-2
11-1
11-4

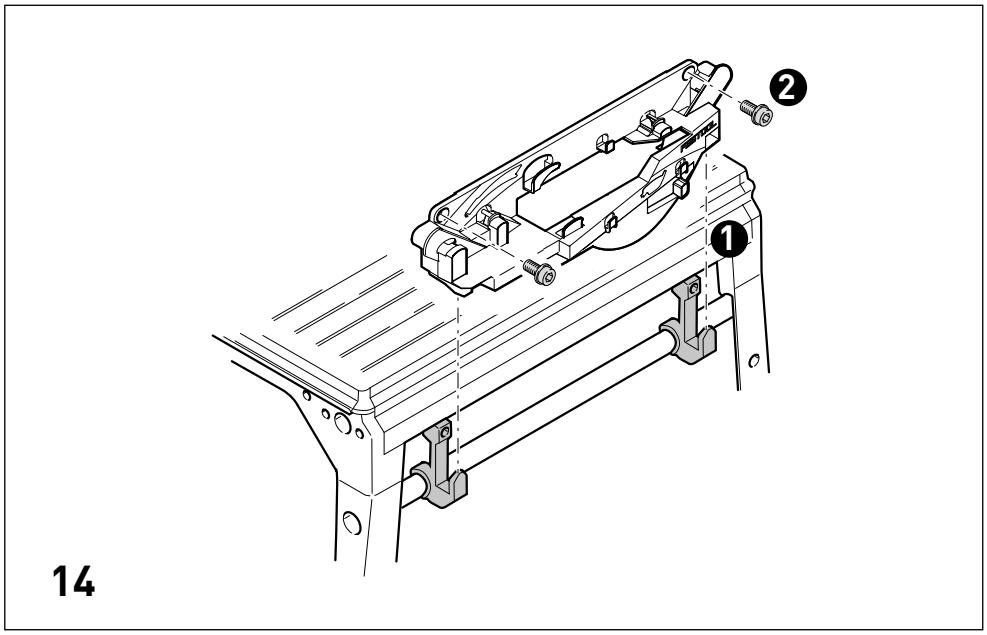
11

12

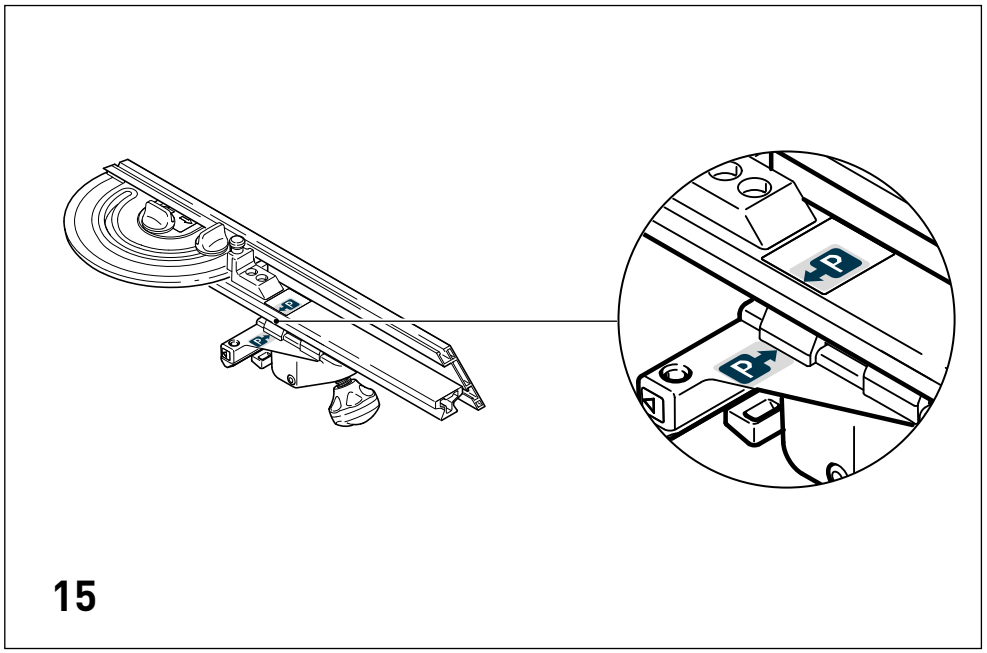

12-1
12-2
12-3
12-4
12-5
12-6
12-7
12-8
12-9
12-5



13



14



15

台锯和圆拉锯

PRECISIO CS 70 EBG

1 符号

一般危险警告。

有触电的危险。

请佩戴防尘面具。

请穿戴护耳。

请戴上防护手套。

佩戴防护眼镜！

请仔细阅读操作指导。

防护等级 II

▶ 操作指令

具有可调式、恒定转速和温度监控功能的电子装置

集尘

不要扔进生活垃圾

抓手区域

锯片旋转方向

木材

层压木板

纤维水泥板 Eternit

铝

2 技术参数

90°/45°时的切割深度	0-70 mm/0-48 mm
倾斜角度	-2° - 47°
最大切割深度	330 mm
锯片尺寸	225 × 30 × 2.5 mm
固定孔	30 mm
主锯片厚度	< 2.2 mm
空转转速：	
CS 70 EBG 可调节	2000 - 4200 r/min
功率	2100 W
台面尺寸（长度 x 宽度）	690 x 500 mm
带折叠腿工作台高度	900 mm
不带着跌腿工作台高度	375 mm
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014:	38 kg

使用的锯片

不同材料对应的锯片请见产品目录或www.festool.cn/全包服务。

3 机器特征

[1-1] 折叠腿
[1-2] 开关
[1-3] 集线器
[1-4] 台锯桌面
[1-5] 角度靠尺旋钮
[1-6] 楔形垫片
[1-7] 停止杆
[1-8] 切割深度调整旋钮
[1-9] 桌脚套
[1-10] 台锯桌凹槽
[1-11] 防护板调整旋钮
[1-12] 折叠桌腿调整旋钮

图解参见操作说明书扉页。

4 用途

普利斯台锯是专为切割木材、塑料、木材镶板材料和相似材料而设计的移动式电动工具。

费斯托提供的特殊铝材切割锯片让您能使用工具切割铝材。不能加工含有石棉的材料。

对由于违规操作而造成的机器损坏和人员损伤，我司不承担任何责任。

5 安全提示

5.1 通用安全规范

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。**混乱或无照明的工作区域可能导致事故。

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设备的控制。

2) 电动安全

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) 个人安全

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，或者在设备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。

5.2 台式圆锯安全提示

与防护罩相关的安全提示

a) **请勿拆除防护罩。防护罩必须功能正常，且正确安装。**松动、损坏或不能正常工作的防护罩必须进行维修或更换。

b) **请在切割时总是使用锯片防护罩和垫楔。**对于锯片完全切过整个工件厚度的切断，防护罩和其他安全装置可以降低受伤风险。

c) **需要移除防护罩和/或垫楔的操作过程（例如在翻转工艺中进行开槽或切割）完成后，应立即重新固定保护系统。**防护罩和垫楔可降低受伤风险。

d) **请在接通电动工具之前确保锯片未接触到防护罩、垫楔或工件。**锯片意外接触这些元件会导致危险状况。

e) **请根据本使用说明书中的说明调节垫楔。**不能有效防止回弹的原因可能是间距、位置错误和未正确对准。

f) **为了使垫楔发挥作用，必须将其作用到工件上。**切割因过短而无法干预垫楔的工件时，垫楔起不到任何作用。在这些情况下无法通过垫楔来避免回弹。

g) **请使用适用于该垫楔的锯片。**为了让垫楔正确发挥作用，锯片直径必须与对应的垫楔相匹配，锯片的钢刃必须比垫楔薄，并且齿宽必须大于垫楔厚度。

锯切工艺的安全提示

a) ⚠ **危险！请勿将手指或双手伸入锯片附近或切割区域内。**疏忽大意或滑倒可能会将手掌伸向锯片，导致严重受伤

b) **工件只能沿锯片旋转的相反方向进行送料。**在锯台上方沿着与锯片旋转方向相同的方向进给工件可能会导致工件与手被拉入锯片。

c) **纵切时切勿使用斜挡板来进给工件，横切时除了平纵向挡板外切勿使用斜挡板来进行纵向调整。**使用平纵向挡板和斜挡板同时进给会增大锯片卡住及回弹的风险。

d) **在纵切时，将送料力施加在工件上，使之始终在挡轨和锯片之间。如果挡轨和锯片之间的距离小于 150 mm，请使用滑动座；如果距离小于 50 mm，请使用滑动块。**这类作业辅助工具可确保您的手与锯片保持安全距离。

e) **只能使用设备随附的制造商滑动座或按照要求生产的滑动座。**滑动座可确保手与锯片保持足够的距离。

f) **切勿使用损坏的或锯坏的滑动座。**损坏的滑动座可能会断裂，导致您的手卷入锯片中。

g) **切勿“徒手”作业。请始终使用纵向挡板或斜挡板放置工件和送料。**“徒手”是指用双手代替纵向挡板或斜挡板支撑工件或送料。徒手锯切会导致错误对准、卡住或回弹。

h) **切勿将手伸向旋转中的锯片。**将手伸向工件可能导致意外接触旋转中的锯片。

i) **如果工件较长和/或较宽，请从锯台的后部和/或侧面进行支撑，使工件保持水平。**较长和/或较宽的工件容易向锯台边缘倾倒；这会导致失控、锯片卡住和回弹。

j) **请均匀地输送工件。请勿弯折或扭转工件。如果锯片卡住，请立刻关闭电动工具，拔下电源插头，然后排除卡住的原因。**工件引起的锯片卡住可导致回弹或电机抱死。

k) **锯子运行期间请勿清除锯下的材料。**锯下的材料可能会卡在锯片和挡轨之间，或卡入防护罩内，当您清除这些材料时可能会将手指卷入锯片中。在清除材料之前，请关闭锯子，直至锯片静止。

l) **在纵切厚度小于 2 mm 的工件时，请使用一根与锯台表面接触的辅助纵向挡板。**较薄的工件可能会卡在纵向挡板下面，从而导致回弹。

回弹 – 原因及相应的安全提示

回弹是因锯片被勾住或卡住，或锯片斜向切入工件，或者当工件的某个部位被卡在锯片和纵向挡板或其它固定物体之间时，引起工件的突然跳动。

在大多数情况下，当工件回弹时，工件在锯片后端的带动下从锯台上抬起，并甩向操作人员方向。

回弹是台式圆锯使用错误或使用不当所造成的结果。如下文所述，可通过合适的预防措施防止出现上述危险。

a) **切勿与锯片呈直线站立。请始终站立在锯片的侧面，挡轨所在的一侧。**发生回弹时，工件会以高速甩向站在锯片前面或呈直线站立的人员。

b) **切勿以将手伸向锯片上方或后方的方式来拉动或扶住工件。**这可能会导致意外接触锯片或发生回弹，进而将您的手指卷入锯片。

c) **切勿朝转动中的锯片握住或按压将被锯下的工件。**朝锯片按压将被锯下的工件会导致卡住和回弹。

d) **将挡轨与锯片平行对齐。**未对齐的挡轨会将工件压向锯片，造成回弹。

e) **在隐藏式锯切时（例如在翻转工艺中进行开槽或切割）使用压力梳朝锯台和挡轨引导工件。**利用压力梳可以在回弹时更好地控制工件。

f) **在锯切组装工件看不到的部位时，必须特别小心。**插入的锯片可能会切入物体，引起回弹。

g) **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。必须在板材突出锯台表面的地方加以全面支撑。

h) **在锯切扭曲、带节、弯曲或者边缘不直，无法靠着这条边利用斜挡板或沿挡轨送料的工件时，必须非常小心。**弯曲、带节或扭曲的工件很不稳定，会导致切缝与锯片不能对齐、锯片卡住和回弹。

i) **切勿将工件上下或前后叠放后进行锯切。**锯片可能会卷起一个或几个工件，引起回弹。

j) **当锯片插在工件中时，如果您在此时要重新启动锯子，请对准锯片在锯缝中的位置，使锯齿不被工件勾住。**如果锯片被卡住，当锯子重新启动时，工件会被抬起，从而引起回弹。

k) **请保持锯片干净、锋利，锯齿已充分校正。切勿使用扭曲的锯片或锯齿有裂缝或断裂的锯片。**锋利且正确校正的锯片可显著降低卡住、抱死和回弹风险。

操作台式圆锯的安全提示

a) **当您在拆除锯台附件、更换锯片、在垫楔或锯片防护罩上进行调整之前，当机器无人照看地运转时，请关闭台式圆锯，并将其从电网上断开。**这些预防措施可以避免事故的发生。

b) **切勿让台式圆锯无人照看地运转。请关闭电动工具，在其完全静止之前请勿离开。**无人照看地运行着的锯子可能造成不受控制的危险。

c) **请将台式圆锯放置在地面平整、照明充足，可让您安全站立、保持平衡的地方。放置地面必须有足够的空间，能够方便地搬运您的工件。**杂乱和无照明的工作区域及不平整且湿滑的地面会导致事故。

d) **请定期清除锯台下方和/或集尘装置中的切割屑和锯屑。**聚集的锯屑是可燃材料，可以引起自燃。

e) **请固定好台式圆锯。**不正确固定的台式圆锯会移动或翻倒。

f) **在接通台式圆锯之前请清除调节工具、残余木料等。**偏转或卡住可能会导致危险。

g) **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会不平稳，并会导致失控。

h) **切勿使用损坏的或错误的锯片安装材料，例如法兰、垫片、螺栓或螺母。**这种锯片安装材料是专为您的锯子设计的，可保证锯子的安全运行和高效性能。

i) **切勿站立在台式圆锯上，切勿将台式圆锯用作攀爬踩踏物。**如果电动工具翻倒，或者当您意外接触到锯片时，可能会造成严重受伤。

j) **请确保锯片沿正确的旋转方向安装。请勿将砂纸或金属丝刷与台式圆锯一起使用。**不正确安装锯片或使用非推荐的配件可能会导致严重受伤。

5.3 专用工具安全规范

- 请只使用符合EN 847-1标准的工具。
- 请尽量使用制造商在本使用说明书中推荐的锯片。
- 只允许使用具有以下参数的锯片：锯片直径 225 mm；切割宽度 2.5 mm，固定孔 30 mm；主锯片厚度 < 2.2 mm；适用于不超过 4200 r/min 的转速。
- 请勿使用高速钢锯片（HSS锯片）。
- 锯片的切割宽度必须大于 2.2 mm 的垫楔厚度，钢刃厚度必须小于 2.2 mm 的垫楔厚度。
- 该工具必须适用于待加工材料。
- 请勿使用损坏或破裂的锯片和刀刃变钝或破损的锯片。
- 安装工具时请确保夹在工具套筒或工具的夹紧面上，并且锯刃不会相互接触或与夹紧元件接触。
- 必须使用合适的扳手并以制造商规定的扭矩拧紧固定螺栓和螺母。
- 必须清除夹紧面上的污垢、油脂和水。
- 必须根据制造商的说明拧紧夹紧螺栓。
- 不允许延长扳手或通过榔头敲击的方式拧紧。
- 请将工具置于合适容器中运输和储存。
- 只有在所有安全装置就位、机器状况良好并且得到良好保养时才能使用。
- 请及时更换磨损或损坏（例如锯坏）的底座。
- 操作人员必须接受相关的使用、安装和操作机器的训练。
- 机器故障，包括裂开的防护板和工具，一经发现都必须立即报告给维护人员。在故障排除前都不能使用机器。
-
  请穿戴合适的个人防护装备：戴护耳以减少失聪的风险；戴护目镜和防尘面具以防止吸入有害灰尘；在加工原材料和更换工具时请戴防护手套。
- 为了将噪音降低至最小，工具必须打磨，而所有的降噪配件（防护罩等）都应适当调整。
- 切割木材时，请将机器与符合集尘目录M中IEC 60335-2-69标准的集尘器相连。
- 为了减少灰尘排放，设备必须连接合适的集尘器，所有用于收集灰尘的元件（集尘罩等）必须已正确调节。
- 请勿处理带石棉的材料。

- 请确保在房间和工作场地里有充足的照明。
- 请始终在工作过程中和作业开始前后都保持正确的操作位置：
  – 位于操作末端前
  – 面朝机器
  – 站在切割线旁"
- 请使用随设备提供的滑动座将工件安全地送至锯片处。
- 请始终使用随设备提供的垫楔和防护罩。请注意使用说明书中规定的正确调节方式。不正确调节的垫楔和拆除防护罩等安全相关部件可能会导致严重受伤。
- 请使用合适的装置支撑长工件，并且保证他们维持在水平状态。
- 在更换工具和排除故障时（例如移除卡住的碎片）前，请先将电源插头拔出。
- 只要设备在运行，锯子尚未处于静止状态，就不要清除切削残留物或其它工件零件。
- 当工具仍然在运行时，请勿将边角料或者工件部分从切割区域移除，直到锯片停止，再进行此项工作。
- 只有安装合适的保护装置后才允许进行开槽或挖槽，例如在锯台上方安装隧道式保护装置。
- 在需要拆除防护罩的作业之后请务必立刻重新装上安全装置，请见章节 6.2b。
- 请勿使用圆锯切割狭缝（工件上的凹槽）。
- 在运输机器前，请确保顶部防护板覆盖住锯片的上半段上。
- 运输时请勿使用防护盖板作为把手！
- 滑动座在不使用时必须存放在设备上专用的配件支架中。
- 只能使用费斯托工具原厂配件和辅助工具。
- 禁止使用自己的滑动座、直尺等辅助工具。
- 在工作前请检查防护罩和防毛边块是否可自由移动，并平放在锯台上。
- 为避免锯片过热或塑料熔化，调节到适用于切割材料的正确转速，切割时不要使用过多的按压力。
- 切割金属材料时，请通过故障电流保护开关接通锯子。
- 请定期检查插头和电缆，如要损坏请委托授权的客户服务中心更换。

5.4 噪音和振动说明

按照 EN 62841（见欧共体合格声明）所确定的常规噪音值为：

声压级	84分贝
声功率级	98分贝
不安全	K = 3分贝

注意事项

在工作时产生的噪音会损害你的听力。

- ▸ 戴好防护耳罩！

- 给定的噪音排放值是根据标准检测法测定的，可以在工具之间进行比较时参考。
- 给定的噪音排放也可以用于预先评估噪音负荷。

注意事项

根据电动工具的使用方式，尤其是所加工的工件的类型，在电动工具的实际使用过程中噪声排放可能与规定值有所不同。

- ▸ 根据实际使用条件下的负荷估算，确定用于保护操作人员的安全措施。（在这里要考虑工作循环的所有环节，例如电动工具关闭的时间，以及电动工具尽管已接通、但无负荷运转的时间。）

5.5 其他危险

即便是遵守所有的规则，在机器运作时仍会产生危险，比如：

- 工件会飞出
- 部分损坏的工具会飞出
- 噪音释放
- 木屑溅出

6 放置、投入使用

警告

如果使用了超过规定范围的电压和频率，将会产生危险。

- ▸ 电压和频率必须和机器铭牌上的指示想符合
- ▸ 在每次使用设备前，应检查电缆和插头。只能由专业修理厂对损坏进行修复。
- ▸ 在外部区域只能使用许可的加长电缆和电缆连接器。

6.1 安装机器

确保在机器周围的地面是平的，条件良好，没有散落的物品（例如：碎屑和边料）

提示

不管有没有折叠腿，机器都可以被安装。

- ▸ 拧开旋转的按钮[1-11]，直到打开
- ▸ 打开支腿[1-1]，然后再次将旋钮[1-11]旋紧

如果机器摇晃，可以通过按钮[1-12]调节高度，使其平稳。

6.2 首次投入使用前

6.2a 手柄安装

- 逆时针方向旋转旋钮[2-6]，使其进入操纵杆

6.2b 保护罩安装[1-8]

- 将锯子调节到最大切割深度，将斜挡调节到 0°。
- 将垫楔 [12-8] 拉到上部位置。
- 抓住防护罩，将螺栓 [12-5] 完全拧出。
- 将防护罩放到垫楔 [12-8] 上。同时将防护罩上的纵向榫头穿入楔块 [12-8] 的凹槽 [12-9]，[12-6]，将螺栓 [12-5] 重新插入防护罩中，并穿过孔 [12-7] 插入垫楔，然后拧紧。

6.2c 安装角度卡板

- 将角度卡板的手柄推到零位（图 15）。拧紧螺栓 [3-6]（图 3）并放到锯台上。

6.3 运输

在搬运电动工具时请握住侧面的抓手区域 [1-13]。切勿抓住防护罩。

- 在零位闩锁锯的装置
- 将所有的附件移出锯子，然后将绳索卷紧
- 收起机器的支腿

6.3a 运输滚轮

设备配备有用于短距离运输的滚轮。

- 握住刀具的抓手区域 [1-13]，将其拉到所需的位置。

6.4 开/关

提示

由于电机功率较大，我们建议使用 16 A 保险丝。

- 开启：按下绿色“开”按钮[1-2]。红色的按钮是“关”按钮。

7 机器设定

警告

意外的危险。触电

- 请在对磨机进行任何维护保养之前，先将电源插头拔掉。

7.1 电子控制

这台机器采用电脑控制，有以下几个特征:

平滑启动

电子平滑启动功能确保机器平稳启动。

速度调节

使用控制轮[2-1]。可以使转速控制在2000-4200转之间，可以使切割速度更为优化。

#	n_0 [r/min]	#	n_0 [r/min]
1	~ 2000	4	~ 3300
2	~ 2400	5	~ 3800
3	~ 2800	6	~ 4200

预选的电击转速以电子方式保持恒定。因而也可以在承受负荷时实现均匀的切割速度。

超负荷工作的安全装置

在机器极端情况下的超负荷运作，电流供给将会降低。如果马达在一段时间内被阻塞，电流供给将会完全被切断。然后关掉电源重新启动。

温度控制

如果电机运行温度过高，动力供应和速度就会降低。此时较低的能量会通过电机风扇加速冷却。当电机温度降下来以后，磨机又会自动加速。

快速制动

一旦关机，锯条将会在3秒钟之内静止。

重启保护

欠压的释放按钮保护机器在电源中断后自动重启。在这样的情况下，机器将会被重启。

8 应用可能性

设备即可用作台式圆锯，也可用作圆拉锯。

8.a 将机器用作长椅式圆锯 (图 1)

- 首先向左旋转旋钮 [2-6]，松开锯子的锁定装置。
- 然后拉住同一个旋钮 [2-6]，将锯子往前拉。
- 在即毫米以后，可以将停止杠杆拉下[1-7]。
- 在继续往回滑动的过程中，止动杆卡入拉杆，锯子被固定在锯台中心。

锯子总成现在位于锯台的中心位置，设备可以用作台式圆锯。

8.b 当端面锯使用 (图 3)

- 逆时针转动旋钮[2-6]，然后释放锯锁。

现在，锯子总成可以通过旋钮来回移动，作拉锯切割。往回移动时受弹簧力的辅助。

8.1 辅助支脚 [1-3]

辅助支脚应始终搭配加长台面、加宽台面或滑动台面使用。

- 松开螺栓 [1-4]，翻出支撑腿 [1-3] 直到支撑住地面，然后重新拧紧螺栓 [1-4]。

8.2 安装配件支架

见图 13 和 14。

- 在组装两个零件时请注意，快速锁扣的搭片必须正好相互接合和卡止。
- 也请在配件支架背面检查，快速锁扣在固定箍内的位置是否正确。

8.3 斜向切割

斜向切割时，角度卡板应位于锯台的右侧。

8.4 切割金属材料时接通。

切割金属材料时，请通过故障电流保护开关接通锯子。

8.5 启动位置

无论何时作任何调整之前，将锯子移到启动位置。

在送货来的时候，锯子是在休止的位置。

- ▸ 逆时针旋转旋钮[2-6]来释放锁，将锯子推到前面。
- ▸ 按下停止操作杆[1-9]

现在锯子被锁定在中间位置。

8.6 调节切割深度

切割深度可以在0-70mm之间调节

- ▸ 使用深度调节按钮[1-10]

提示

将厚度设置比工件厚2-5mm，这样会切割的更干净。

8.7 斜角尺调整

锯条可以在0-45度之间调整。

- ▸ 打开旋钮[2-4]。
- ▸ 在旋转手柄[2-3]上的刻度尺[2-5]调节斜角尺。
- ▸ 旋紧旋钮[2-4]。

进行更精确的操作，锯条可以在两端正负2度左右摇摆（在后面的接口倾斜）。

- ▸ 将按钮[2-2]按下。

现在锯条可以通过旋钮[2-3]在-2到47度之间调节。松开[2-2]按钮可以将范围重型调节到0到45度。

8.8 工具更换

警告

意外的危险。触电

- ▸ 请在对磨机进行任何维护保养之前，先将电源插头拔掉。

注意事项

工具温度极高且非常锋利

伤害危险

- ▸ 请戴上防护手套。

锯条拆卸

- ▸ 更换工具时请戴上防护手套，但在切割时请勿戴手套。
- ▸ 将锯固定在安装位置
- ▸ 将其调到最大角和最大切割深度。
- ▸ 通过旋钮[5-1]将工具上的夹子松掉。
- ▸ 将夹住的铭牌移到前面。
- ▸ 通过反握将桌面附加物[1-7]抬起，然后将它从坐上拿去。
- ▸ 拆除防护罩，见章节 6.2b。
- ▸ 将六角扳手 [5-3] 从锯片盖罩 [5-10] 的支架中取出。
- ▸ 利用旋钮和六角扳手 [5-3] 松开锁定装置 [5-9]，将锯片盖罩 [5-10] 向下翻。
- ▸ 将六角扳手 [5-3] 插入锯片固定螺栓。
- ▸ 按住主轴锁子键[5-2]（在锯条后面），然后六角活动扳手移至锯的转动轴，直到主轴锁子键[5-2]搭上，锯的转动轴锁上。

提示

在锯条的固定螺钉上有一个向左的螺纹。

- ▸ 顺时针旋转锯条上的固定螺丝，然后将其从夹住的凸缘上取下。

安装锯条

警告

受伤的危险

- ▸ 安装新的锯片时请注意旋转方向：锯片 [5-4] 上的旋转方向必须与机床的旋转方向一致，见防护罩 [5-10] 上的箭头标记。

- ▸ 将锯条嵌入。
- ▸ 用锯轴上的锯条固定螺丝将锯条拧紧。
- ▸ 用手转动锯片两次，检查它是否能自由转动。
- ▸ 关闭锯片盖罩 [5-10] 并安装防护罩，见章节 6.2b。
- ▸ 将六角形活动扳手[5-3]重新移到支架上。
- ▸ 为了将锯台配件 [1-7] 装入锯台，首先请将配件突出的弹簧板 [5-5] 装入前部的锯台框架内。确保接触的表面积是无尘的。
- ▸ 用夹子和旋钮[5-1]将插入物嵌入

8.9 间隔楔子的安装

- ▸ 调整垫楔 [6-1]，使之与锯片齿圈的距离达 3 至 5 mm。
- ▸ 将六角扳手 [5-3] 从锯片盖罩 [5-10] 的支架中取出。
- ▸ 用内六角扳手拧出螺栓 [6-3]，然后与夹紧件 [6-2] 一起取出。
- ▸ 打开两只螺栓 [7-3] 后，可以在垂直方向上移动导向件 [7-2]，调整垫楔和锯片之间的距离。
- ▸ 成功调整后重新安装垫楔和夹紧块，然后拧紧所有螺栓。

8.10 挡块

如图 3 所示，随设备提供的挡块可以固定在设备的所有四个面上。

该挡块具有以下调节功能：

该挡块可用作纵向挡板（图 1）或横向挡板及角度靠尺（图 3）。

纵向挡板：

- ▶ 松开螺栓 [3-3]，抬起固定销 [3-4]，根据刻度将角度调节到 0°，然后卡入固定销，拧紧螺栓 [3-3]。
- ▶ 松开螺栓 [3-2]，调节板条 [3-1]，使三角箭头位于绿色标签区域内，见放大图 [1-6]。然后拧紧螺栓 [3-2]。
- ▶ 将角度卡板推入锯台的侧面凹槽中（图 3 放大图）。继续推，直到角度卡板手柄遮住锯台一侧的绿色标记区域，见放大图 [1-5]。然后拧紧螺栓 [3-5]。
- ▶ 松开螺栓 [3-6]，调节到希望的切割宽度，然后重新拧紧螺栓。

角度卡板可作为高纵向挡板或低纵向挡板使用。为此将板条 [3-1] 竖起放置或平躺放置。

使用低纵向挡板可以避免与锯片防护罩碰撞，例如在斜切时锯片翻转 45° 的情况下。

横向挡板和角度靠尺：

- ▶ 将角度卡板推入锯台的凹槽中（图 3 放大图），然后拧紧螺栓 [3-5]。
- ▶ 松开螺栓 [3-3]，抬起固定销 [3-4]，在刻度上调节希望的角度（当达到最常用的角度设置时固定销卡入），然后拧紧螺栓 [3-3]。
- ▶ 松开螺栓 [3-2]，调节板条 [3-1]，使它不伸入切割平面，然后拧紧螺栓 [3-2]。

在工作前请确保角度卡板的所有旋钮已拧紧。角度卡板只能安装在固定位置上，不允许用来推送工件。

如果不使用，将角度卡板 [11-3] 翻入零点位置（图 15），并放入配件支架 [11-4]。

8.11 安装防毛边块 [10-3]

警告

意外的危险。触电

- ▶ 请在对磨机进行任何维护保养之前，先将电源插头拔掉。

提示

当斜切时不能使用防爆边垫块。在必要的时候，可以移开防爆边垫块。

- ▶ 打开旋钮[5-1]。
- ▶ 将固定板移到前面。
- ▶ 将桌面衬板[1-4]从后面抬起，然后移去。
- ▶ 将锯条调到最低切割高度。
- ▶ 将小盖子 [10-1] 向下翻。
- ▶ 将防爆边垫块[10-3]调到支架的旁边的挡块[10-4]。
- ▶ 插入桌面衬板[1-7]插入。然后旋紧旋钮[5-1]。
- ▶ 打开机器，然后慢慢将锯条调到最大切割深度。

这样防爆边垫块能被切开。为了达到最好的效果，可以将防爆边垫块的提高的部分[10-2]应该比桌表面高出大约0.3mm.

- ▶ 拧开两个螺丝[10-4]，调节支架的高度[10-5]。

8.12 吸尘

警告

在布满灰尘的空间里工作会损害呼吸道。

- ▶ 机器总是连接一台吸尘器。
- ▶ 当机器产生灰尘时，请戴好防护面具。

PRECISIO 普利斯有两个集尘装置接口：上部集尘装置接口，带卡口式连接器 [4-7]，直径 27 mm，下部集尘装置接口 [4-3]，直径 35 mm。为了引导上部集尘软管，请将软管支架 [4-6] 插到锯台的夹紧板上。

CS 70 AB [4-4]可以是两个萃取器合并，所以费斯托的灰尘萃取器可以和50mm的适配器连接。

8.13 调节刻度

必要时通过固定螺栓将刻度调节到不同的锯片宽度。

8.14 调整防护罩

为了调整挡块，可以将防护罩卡入上部位置。

- ▶ 将侧面防毛边块 [8-3] 用卡止凸耳 [8-2] 卡在上部位置。
- ▶ 将防护罩抬入上部位置 [8-4]，然后拧紧螺栓 [8-1]。
- ▶ 调整挡块后重新松开螺栓 [8-1]，然后脱出侧面的防毛边块 [8-3]。**提示：**防护罩和防毛边块必须自由地放在底座上（图 9）。
- ▶ 不使用时，防护罩应挂在配件支架 [11-4] 上。

9 操作机器

警告

受伤的危险

- 在操作机器时，一定要阅读安全指示。
- 在机器工作前，确定所有在挡板上的旋钮都旋紧了。
- 切勿加工可能会损坏刀具的过大过重工件。
- 出于安全考虑，请勿在未安装上部防护罩 [1-8] 时执行任何操作（隐藏式切割除外）。
- 在机床停机时进行尺寸调整。

调节上部防护罩，使之靠在工件上。

9.1 将机器用作长椅式圆锯

当将机器用作长椅式圆锯使用时，锯是固定的，而工件是移动的。

- 将锯移到前面。
- 让锯慢慢向后滑行。
- 在即毫米以后，可以将停止杠杆拉下[1-9]。

如果锯还是往回滑动，将停止杆杆放入导杆中，然后将锯固定在桌子中央（长椅式圆锯的位置）

9.1a 纵切

- 将锯片定位在锯台中心，见章节 9.1。
- 将角度卡板用作纵向尺（图 1）引导工件。
- 您可以根据刻度调节切割宽度。
- 请用手推送工件，同时手臂不得在锯片的轴线上。
- 运用工件架[11-2]去引导工件使它精确地经过锯条。
- 不使用时，滑动座 应存放在配件支架 [11-4] 内。

9.1b 角度切割

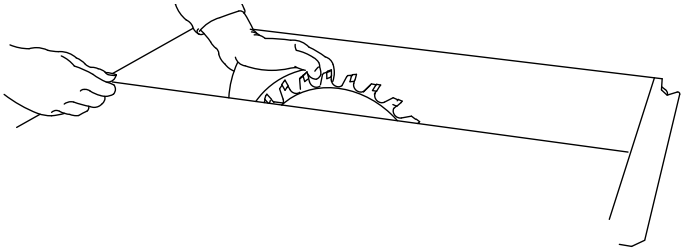
在角度切割时必须调整锯片的斜角尺，见章节 8.7。

9.1c 隐藏式切割

一旦保护盖移去，将间隔楔子保持在顶部的位置制动时使用。除了在隐藏切割，不影响其他任何功能。

执行操作前

- 取下上部防护罩 [6-4]。
- 用力将垫楔 [6-1] 压到下部卡止位置。.



创建隐藏式切割

当工具在隐藏切割时，确定你机器调节正确。将工件固定在桌子上。当切割工件时，确定被切割过的那一边不是有挡板的那一边（反弹危险）。

接合槽

- 调整接合槽第一面的切割深度和挡块。
- 用手引导工件，以此完成接合槽的首次锯切。手臂不得在锯片的轴线上。
- 请使用随设备提供的滑动座 [11-2] 将工件送至锯片处。
- 转动工件。
- 调整接合槽第二面的切割深度和挡块。
- 执行接合槽的第二次锯切。
- 请使用随设备提供的滑动座 [11-2] 将工件送至锯片处。

用圆拉锯（带锁定的锯片）在直径小于 12 mm 的工件上开槽

- 将挡块作为横向挡块（图 3）使用。
- 请按照横切说明进行操作（见章节 9.2a）。

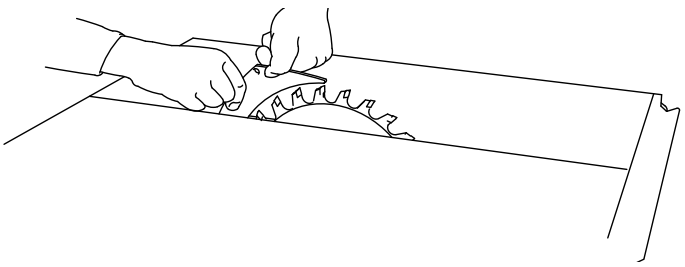
在短边上开槽时，切勿将挡块作为纵向挡块使用。

凹槽

- 调节锯片上的切割深度。
- 将挡块作为引导件使用。
- 请用手推送工件，手臂不得在锯片的轴线上。
- 请使用随设备提供的滑动座 [11-2] 将工件送至锯片处。
- 请重复执行操作，直至达到所需的凹槽深度。

工作后

- 完成隐藏式切割后，将垫楔 [6-1] 再次推到上部位置并安装防护罩 [6-4]。.



复杂的隐藏式切割过程

例如不允许在翻转工艺中进行切入式锯切或切割、开槽、成型铣或刻槽。

9.1d 压力梳

提示

隐藏式切割时请使用压力梳。将压力梳安装到挡块和锯台上，以便压力梳在切割期间能将工件牢牢压在台面上。压力梳不在供货范围内。

9.1e 倾斜纵切

- 倾斜纵切边长小于 150 mm 的材料时仅可使用左侧挡块。确保挡块和锯片之间有更多空间。

9.2 当端面锯使用

9.2a 横切

- 将锯片放到后部锯台位置，见章节 8b。
- 将角度卡板用作横尺或角度尺（图 3）放置工件并固定。凹槽 [3-8] 中可以插入螺旋夹具（不属于供货范围）来固定工件。

进行锯切时：

- 逆时针转动旋钮[2-6]，然后释放锯锁。
- 拉住同一个旋钮 [2-6]，将锯子往前拉。
- 切割后，在将工件从角度卡板取出前，请将锯子重新完全向后移到初始位置。

提示

推下停止杆[1-7]来解锁，将锯推到前面的位置，这样当锯被调节的时候，就能使用控制元件了。然后再一次逆时针转动旋钮[2-6]，然后释放锯锁。

9.2b 角度切割

在角度切割时要调节锯片的斜角尺，见章节 8.7，角度卡板位于锯台右侧。

斜切时必须调整角度卡板，见章节 8.10。

9.3. 滑动座

不使用时，滑动座 [11-2] 应存放在配件支架 [11-4] 内。

10 维护与保养

警告

意外危险，触电

- 请在对磨机进行任何维护保养之前，先将电源插头拔掉。
- 任何需要打开马达外罩的保养和维修工作只能由授权的客户服务部门进行。
- 危险的设备和部件应由由授权的客户服务部门进行。除非另有规定的操作说明。

服务和维修只能通过制造商或服务站：请就近选择 网站地址为：www.festool.cn/全包服务

只能使用原装费斯托工具零配件！订号查询 www.festool.cn/全包服务

磨机内装有专用电机碳刷，该碳刷为易耗件，当其消耗到一定程度后，电机和磨机将会自动停止，此时需要对其进行更换。

经常保养机器，以确保其功能的稳定性:

- 使用萃取器，以清除沉淀物。
- 使导杆保持清洁，并经常抹油。
- 保持旋转手柄[2-3]的齿轮清洁。
- 替换损坏和用旧的表插入[1-7]。
- 如果木屑卡住了在低保户面的萃取器通道，拧开旋钮[5-8]，然后将兜盖[5-6]适当移动大约8mm，以产生一条沟，这样阻碍物就会被移除。
- 如果当最初切割的时候，阻塞十分严重或是锯子被卡住的话，用六角扳手去拧开紧固件[5-7]，这样兜盖[5-6]可以被完全打开。在使用前先关上兜盖。
- 结束作业后请将电源线 [11-1] 卷绕在配件支架 [11-4] 上。

减震器的作用是让锯子总成在整个拉锯长度上匀速地往回运行。如果往回运行时不匀速，那么可以通过孔 [4-5] 调节减震器。向右转动调节螺栓可提高减震效果。

过滤器清洗

在机器没有超负荷运作时，如果温度监视器（看7.1）触发器在机器没有进行超负荷运转的情况下频繁停机，那进气过滤器[4-2]就必须要清理了。

- 拧开旋钮[4-1]。
- 移开滤镜。
- 敲落灰尘或者在滤镜的表面使用萃取。
- 重新装将滤镜。

提示

如果滤镜损坏，请更换一块新的滤镜。

11 配件，刀具

费斯托工具提供各种配件，可确保您的设备得到多样化、高效应用，例如：加宽台面、加长台面、滑动台面、工作台延长架、集尘套装。

为了能快速、干净地加工各种材料，费斯托工具可以提供专与您的设备相匹配的锯片。配件和工具的订货号可在费斯托工具产品目录中或网站“www.festool.cn”上查询。

12 处理

不要将电源工具丢在家用垃圾箱里。将机器，配件和包装丢在一个有回收能力的回收中心里。请遵守各国的相关规定。

图特斯工具系统技术（上海）有限公司

上海总部
上海浦东康桥工业区康桥东路1159弄91-1号
邮编：201315
电话：021-68182800
传真：021-68182690
http://www.festool.cn