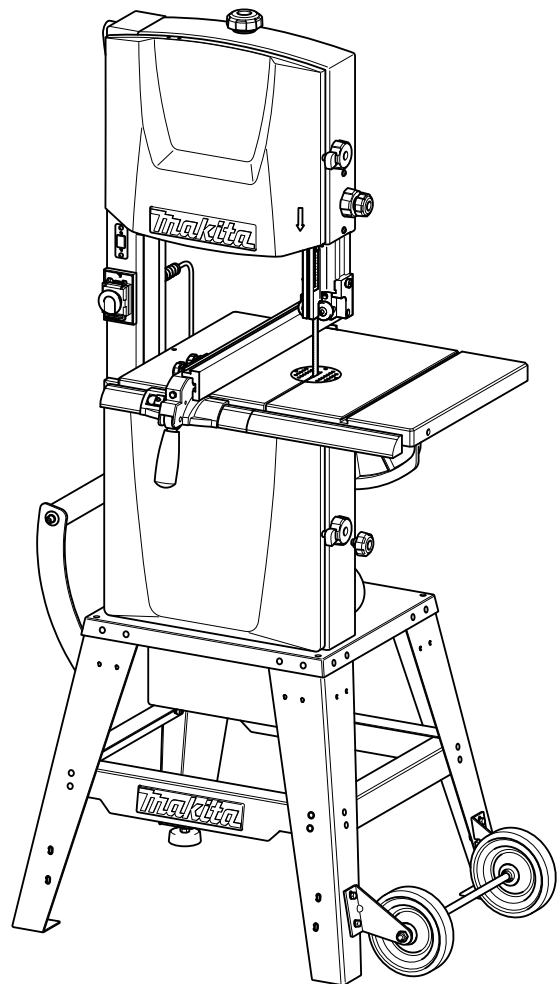




带锯

LB1200F



使用说明书

重要事项：使用前请阅读操作手册。

规格

型号	LB1200F	
切割轮大小	305 mm	
最大切割能力	165 mm	
空载速度	高	840 转 / 分钟 (50 Hz)/1,040 转 / 分钟 (60 Hz)
	低	420 转 / 分钟 (50 Hz)/520 转 / 分钟 (60 Hz)
切割速度	高	13.3 m/秒 (800 m/分钟) (50 Hz)/16.7 m/秒 (1,000 m/分钟) (60 Hz)
	低	6.7 m/秒 (400 m/分钟) (50 Hz)/8.3 m/秒 (500 m/分钟) (60 Hz)
刀片大小	周长 2,240 mm x 宽度 6 mm, 13 mm, 16 mm	
总长	615 mm x 775 mm x 1,600 mm	
锯台大小	560 mm x 400 mm	
净重	81.2 kg	

- 鉴于我司将持续实施研发计划，此处规格如有变更，恕不另行通知。
- 本产品在各个国家的规格可能有所不同。
- 本产品的重量符合 EPTA-01/2003 规程的标准

符号 END215-2

下列所示为本工具所采用的符号。请确保在使用前理解各个符号的含义。



..... 请阅读操作手册。



..... 取下电源插头。



..... 佩戴安全眼镜。



..... 手或手指切勿靠近刀片。

设计用途

该工具设计用于使用相应的锯片切割木材或有色金属。

电源 ENF001-1

本工具只能连接铭牌上所示的电源，只能在单相交流电源下作业。本工具使用时必需接地，保护操作人员免受电击。仅限使用带有三相接地插头的三线延长电线和接受本工具插头的三孔插座。

安全说明 ENA001-2

⚠警告：在使用电动工具时，应始终遵守包括如下说明在内的基本安全注意事项，以降低火灾、触电或人身伤害的风险。在操作本产品前应先阅读所有操作说明，并妥善保存好操作说明手册。

安全操作说明：

- 保持工作区域有条不紊、整洁有序。**
工作区或操作台太过杂乱，可能引发事故。
- 留意工作区的环境。**
不得将电动工具暴露在雨中。不得将电动工具暴露在湿气重或潮湿的场所。保持工作区域照明充足。不得在有可能导致火灾或爆炸的场所使用电动工具。
- 提防触电。**
避免身体与接地的表面接触（如水管、散热器、电炉和电冰箱）。
- 让儿童远离工作区。**
切勿让来访人员接触工具或延长电线。
所有来访人员均应远离工作区。
- 存放闲置工具。**
在工具不使用时，应将工具存放在干燥的高处或锁好的位置，不要放在儿童能接触到的地方。
- 不要强行使用本工具。**
在额定值下操作时，本工具的效率更高、安全性更好。
- 使用适当的工具。**
切勿强行使用小型工具或附件来做重型工具的工作。切勿将工具用于非既定用途；例如，不要使用圆锯来切割树枝或原木。

8. 合理着装。

切勿穿戴宽松的衣服或首饰，否则可能会被卷入转动零件中。在户外作业时，建议戴上橡胶手套，穿上防滑鞋。戴上能包住长头发的工作帽。

9. 佩戴安全眼镜和耳罩。

如果切割作业的粉尘较多，还应佩戴面罩或防尘罩。

10. 连接除尘设备。

如果能够在设备上安装除尘或集尘装置，确保这些装置已经安装并被正确使用。

11. 请勿不当使用电线。

禁止提拉工具的电线或拽拉电线来使其断开插座。将电线保存在远离高温、油垢、锐边之处。

12. 安全工作。

用夹具或老虎钳夹住工件。这比用手来夹要安全，而且可以腾出双手来操作工具。

13. 避免错误的持机姿势。

操作时，确保立足稳固并随时保持平衡。

14. 小心维护工具。

切割工具必须保持锋利和清洁，以确保操作性能更优、更安全。按照要求对配件进行润滑和更换。定期检查工具的电线，如有损坏，应由授权的维修点进行修理。定期检查延长电线，如发现损坏，应进行更换。保持手柄干燥、清洁，避免油、脂污染。

15. 断开工具。

在不用时，在维修前，以及在更换刀片、钻头和切刀等附件时，应断开工具。

16. 取下调节钥匙或扳手。

培养开机前检查有没有从工具上取下调节钥匙和扳手的习惯。

17. 防止意外启动。

携带已插电的工具时，请勿将手指置于开关上。确保插电时开关已经关好。

18. 使用户外延长线。

当在户外操作工具时，只能使用合适的户外专用延长电线。

19. 保持警觉。

操作人员应专心作业，运用常识进行判断。
切勿在疲劳时使用该工具。

20. 检查受损零件。

在进一步使用本工具前，应先仔细检查防护装置或其它零件是否受损，确保该工具能正常操作并发挥其既定功能。检查转动零件有无对准、是否卡住、零件有无断裂、固定件以及其它任何可能影响作业的情况。损坏的防护装置或其它零件应由授权的维修中心进行适当的维修或更换，除非本指导手册中另有规定。出现故障的开关应由授权的服务点更换。不要使用开关故障的工具。

21. 警告。

使用非本指导手册或目录中建议的配件或附件，可能导致人身伤害风险。

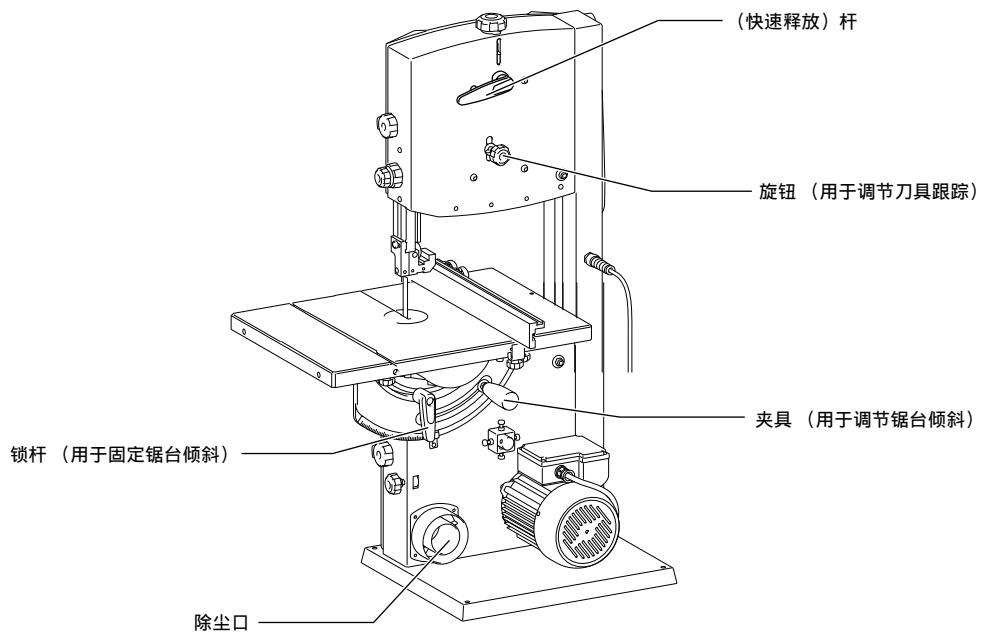
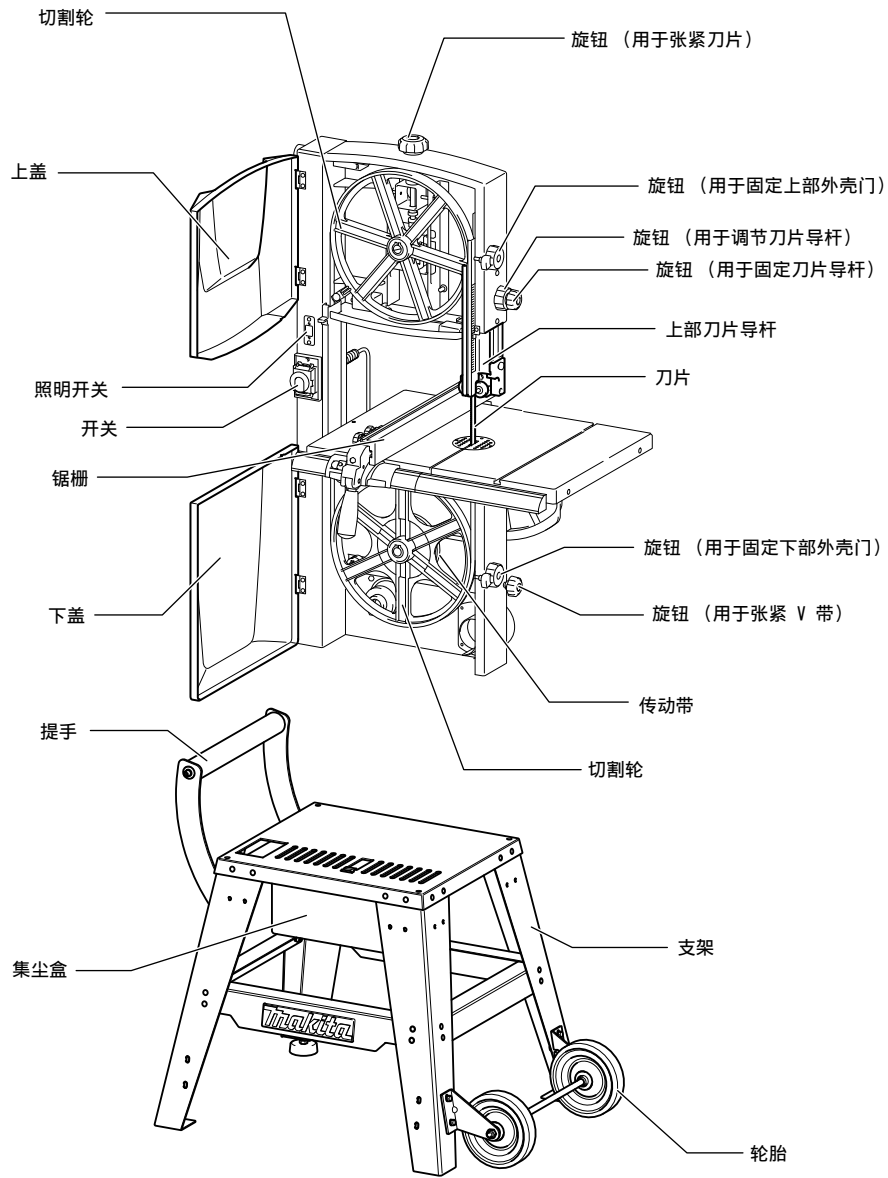
22. 应由专业人员维修工具。

本电动工具符合相关安全要求。维修时必须使用原厂备件，由专业人员进行。否则可能对用户造成巨大危险。

本工具的补充安全规定

请保留此说明书。

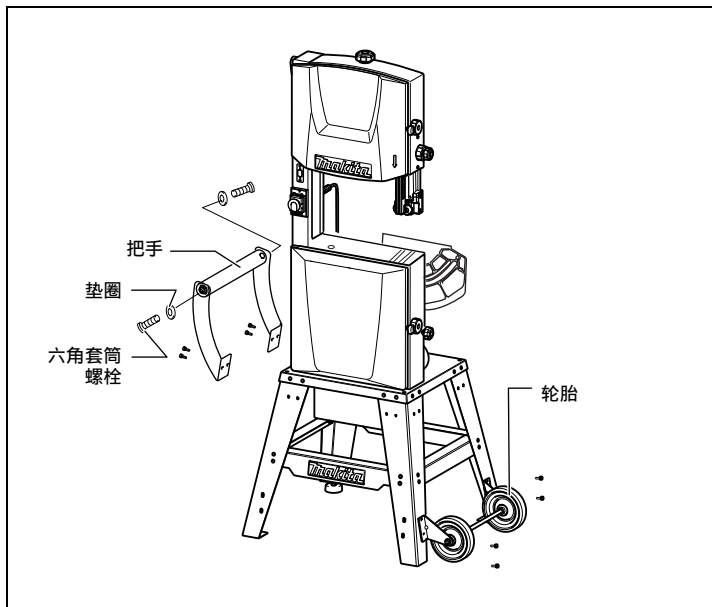
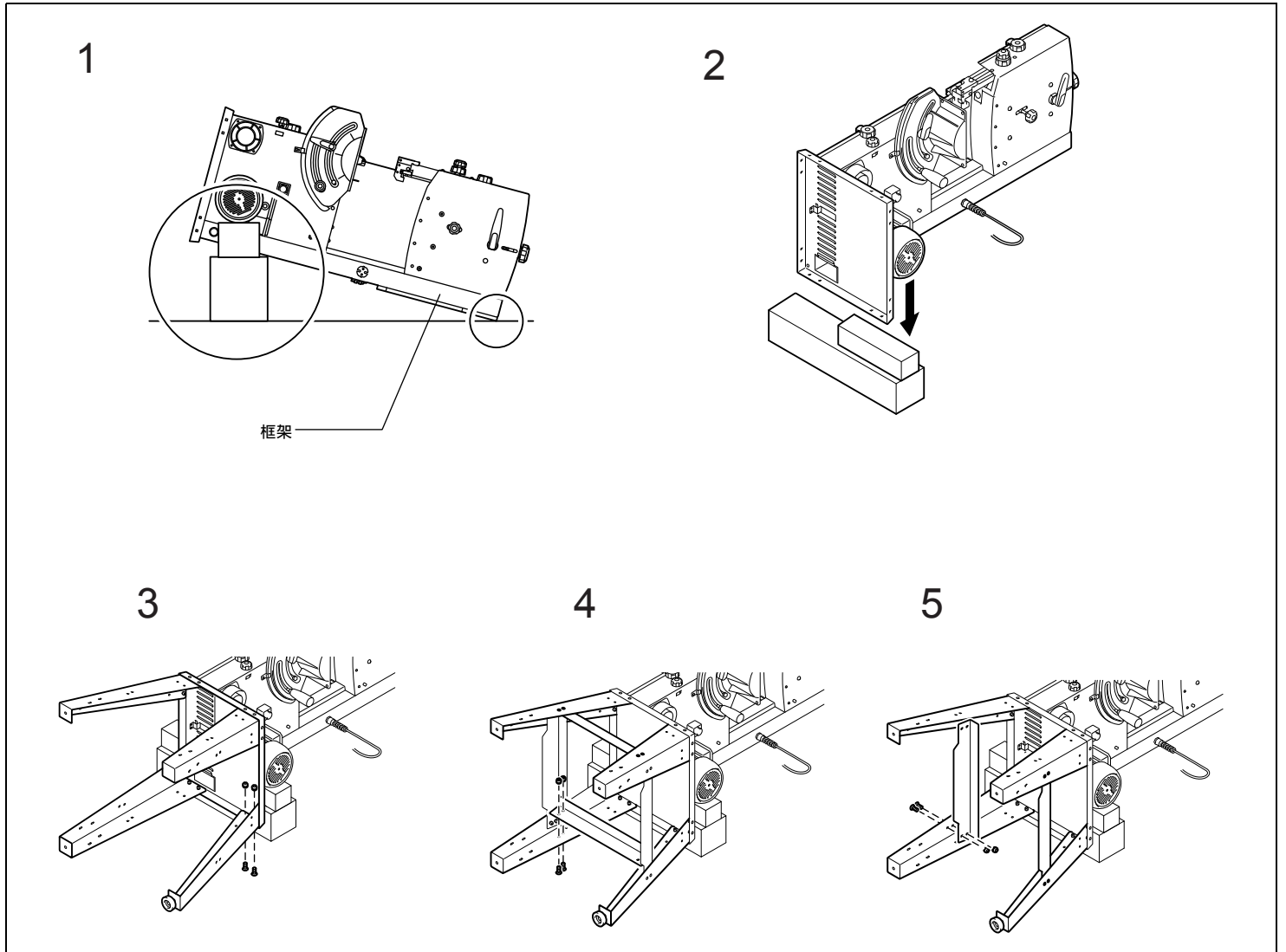
1. 佩戴护目镜。
2. 请勿在易燃液体或气体的环境中使用本工具。
3. 总是使用面罩或防尘罩。
4. 操作前仔细检查刀片有无裂纹或损坏。应立即更换有裂纹或损坏的刀片。
5. 只能使用由制造商建议的锯片（符合 EN847-1 标准）。
6. 使用本手册建议的配件。使用磨损性切割轮等不当配件可能导致伤害。
7. 根据要切割的材料选择适当的锯片。
8. 切勿使用由高速钢制成的锯片。
9. 为降低所发出的噪声，应确保切割工具保持锋利和清洁。
10. 切勿切割钉子、螺丝等金属。检查有无钉子、螺丝和其它外部物质，并在操作前从材料上清除。
11. 在打开开关前，清除锯台上的扳手、切割件等。
12. 作业期间应不得戴手套。
13. 不要将手放在锯片一排的位置。
14. 不得站在或允许其他任何人站在与锯片路线成一条线的位置。
15. 在对实际材料使用本工具前，请先让本工具运转片刻。观察有无表明安装不妥当或刀片不平衡的振动或摇摆现象。
16. 如有磨损，请插入新锯台进行更换。
17. 锯木材时，请将锯子与集尘装置相连。
18. 当门或带锯的保护板打开时，请勿操作机器。
19. 请根据要切割的材料仔细挑选带锯和切割速度。
20. 运动时，请勿清洁带锯。



安装

固定带锯支架

如果带锯在作业期间有任何倾翻可能性，请滑动或移动带锯支架，确保带锯在地面上处于稳固状态。

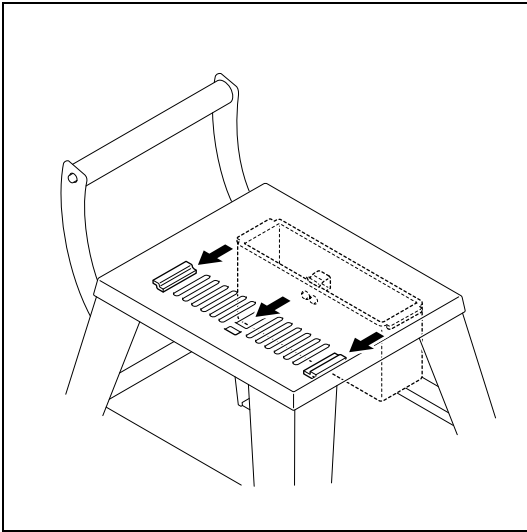
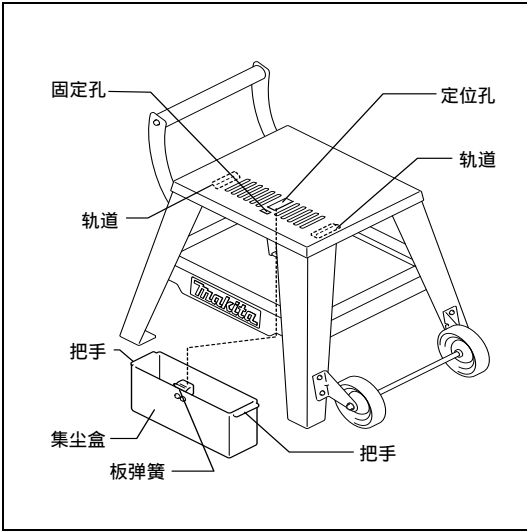


• 安装支架后，继续安装把手和轮胎。

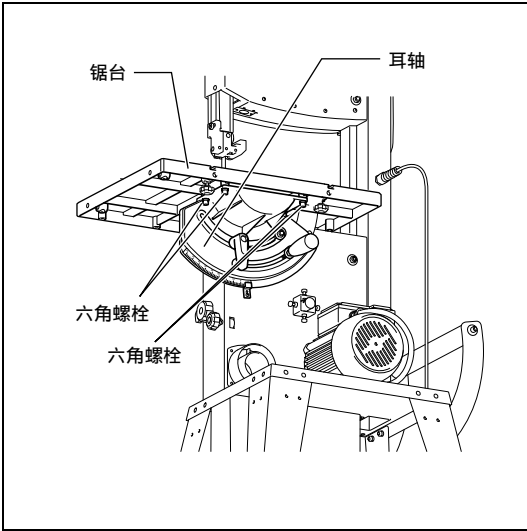
如何装载集尘盒

集尘盒要从台锯的下侧装载。加载时，将板弹簧（用于固定）插入机器定位孔的内沿，把集尘箱的两个把手放入轨道中，然后滑向外侧。

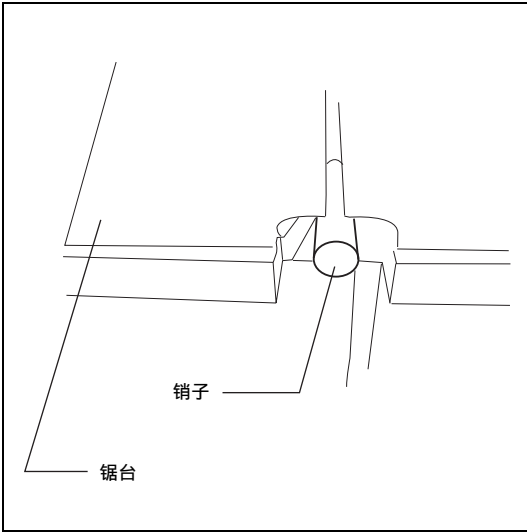
固定用板簧的前缘一装进本机的固定孔，即表示集尘盒装载成功。



使用四个六角螺栓将锯台固定到耳轴上。

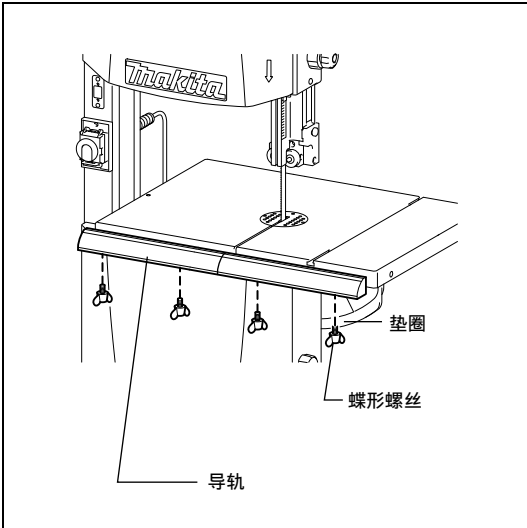


发货时插有销子，因此请将销子拔出。

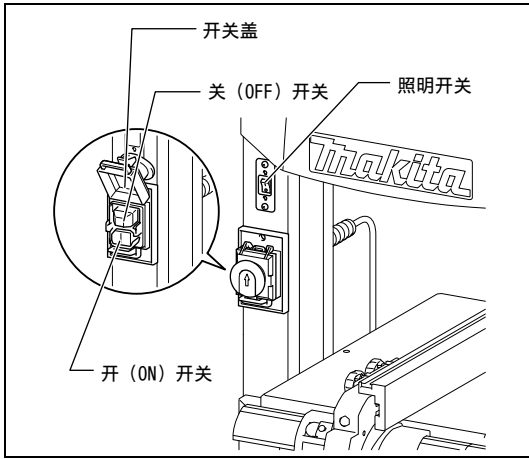


安装导轨

• 用四个蝶形螺丝和垫圈将导轨固定到锯台上。



功能说明



开关动作

⚠注意:

- 在操作前，确保本工具可打开和关闭。

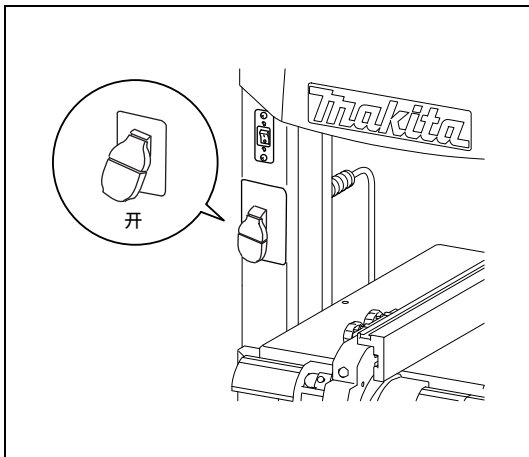
将开关盖上滑，可轻松打开开关盖。

要启动工具，按 ON (I) 按钮。

要停止工具，按 OFF (O) 按钮或开关盖。

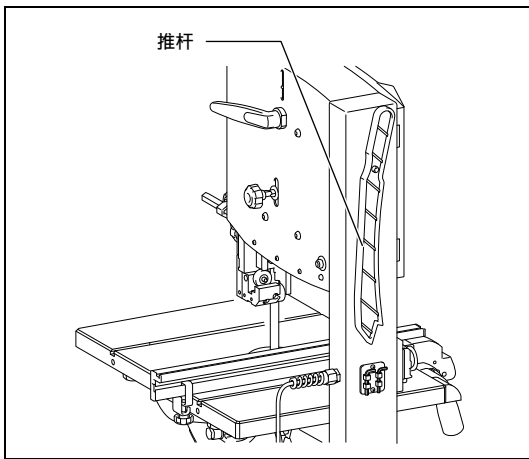
开灯

按开关的上部位置 (I) 可打开照明灯，按下部位置 (O) 关闭照明灯。



如要启动工具，拉高开关杆。

如要停止，拉下开关杆。

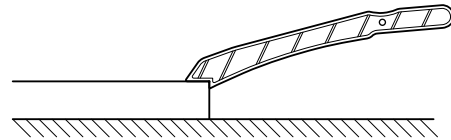


推杆

推杆的作用是作为手的延伸，可防止手意外接触锯片。

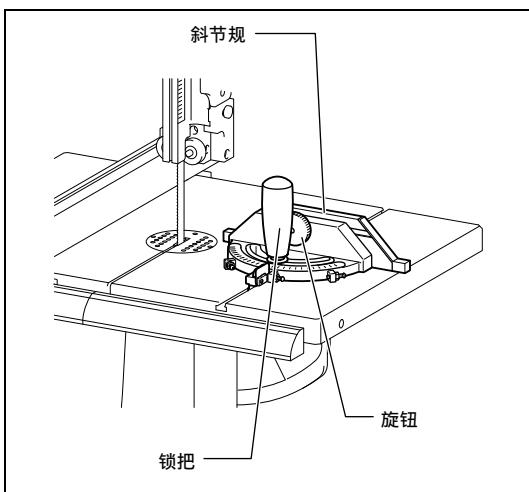
带锯刀片和锯栅之间的距离小于 150 mm 时，必须使用推杆。

以与锯台表面呈 20° 到 30° 的角度方向引导推杆。



在不使用推杆时，可将推杆保存在带锯框上的推杆架上。

如果推杆损坏，应更换损坏的推杆。



斜节规

斜节规应插从锯台前缘插入锯台槽。

对于斜接面切割，斜节规在两个方向都会旋转 60°。

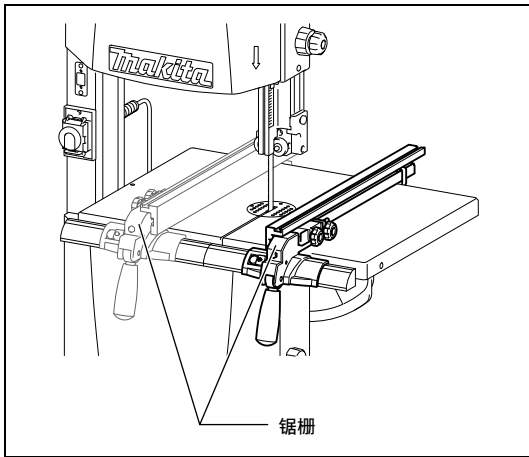
对于 45° 和 90° 的斜接面，将提供前挡块。

要设置斜接角：逆时针旋转锁把，将锁把拧松。

⚠警告:

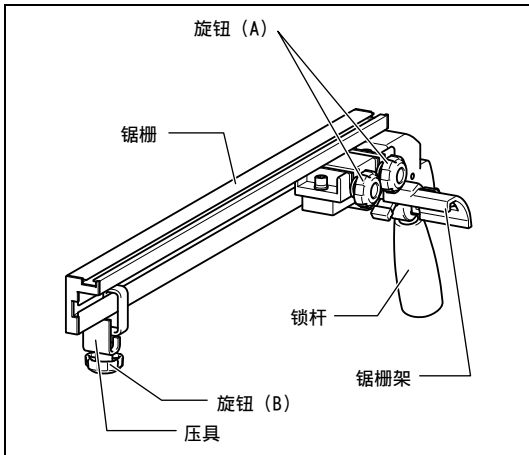
在使用斜接规进行切割时，锁把必须紧密固定。

拧松旋钮后，可将辅用栅取下来和翻转方向。



安装锯栅

在刀片的两侧都可以使用锯栅。将锯栅从锯片一侧移到另一侧时，需要将锯栅反过来。

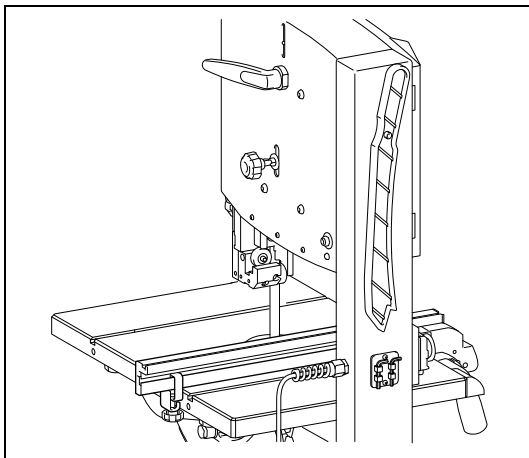


翻转锯栅

1. 拧松压具的旋钮 (B)。
2. 从锯栅上取下压具。
3. 拧松旋钮 (A)。
4. 从锯栅架上取下锯栅。
5. 翻转锯栅并将锯栅滑回到锯栅架上。
6. 拧紧旋钮 (A)。
7. 将压具滑到锯栅上。

夹紧锯栅

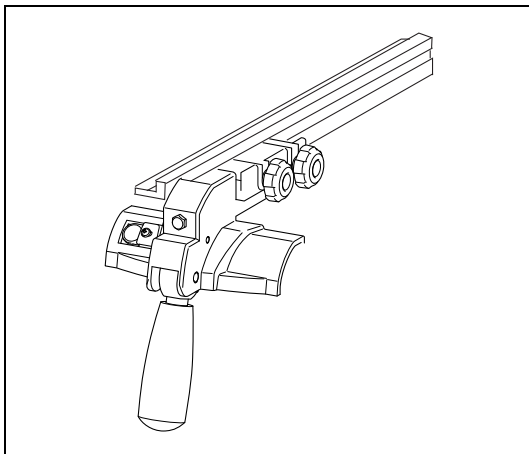
1. 将锯栅放到导轨上。
2. 拧紧锯栅的锁杆。
3. 拧松压具的旋钮 (B)。
4. 对着锯台后缘滑动压具。
5. 拧紧旋钮 (B)。



在切割较薄的材料时，可将锯栅放低。

1. 拧松压具的旋钮 (B)。
2. 从锯栅上取下压具。
3. 拧松旋钮 (A)。
4. 从锯栅架上取下锯栅。
5. 将旋钮 (A) 从锯栅上滑开，将其取下来。
6. 旋转锯栅 90°。
7. 将旋钮 (A) 插入锯栅的另一个凹槽中。
8. 将锯栅放回锯栅架。
9. 拧紧旋钮 (A)。
10. 将压具滑到锯栅上。

当锯栅高度降低时，0 (零) 点将会改变。如果锯栅在刀片的左侧，请将导轨滑到左侧来调整到 0 点。



组装

更换带锯刀片

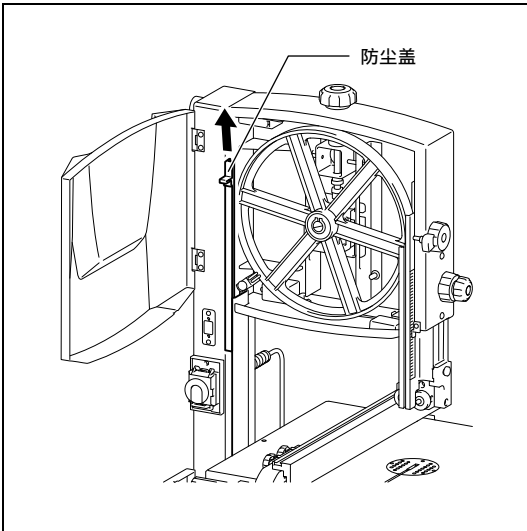
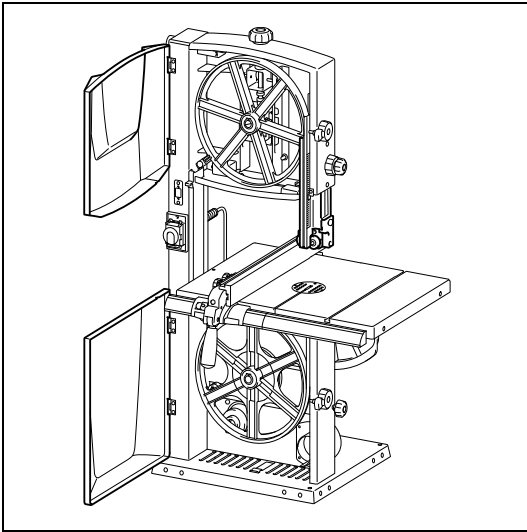
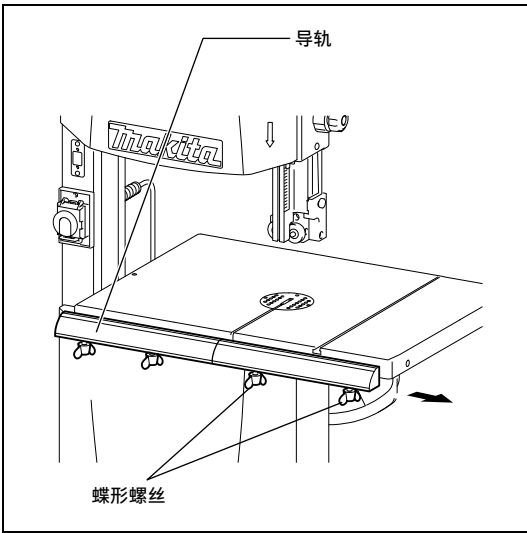
⚠ 注意:

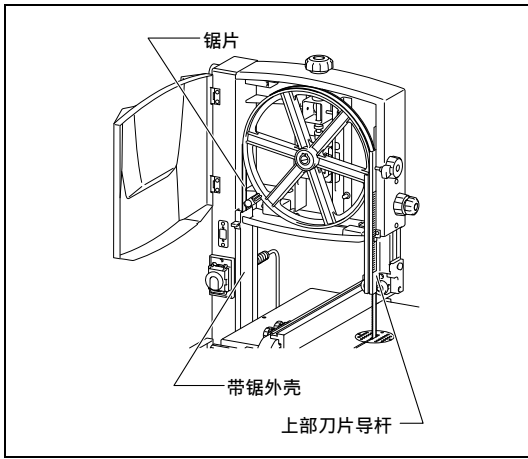
- 即便在带锯刀片静止时接触带锯刀片，也有可能造成人身伤害。
- 锯片属于危险物品。
在握持锯片，将其从包装中取出、安装或更换等情况时，请戴上手套。

1. 拧松右导轨的蝶形螺丝，将右侧轨道滑到右侧。

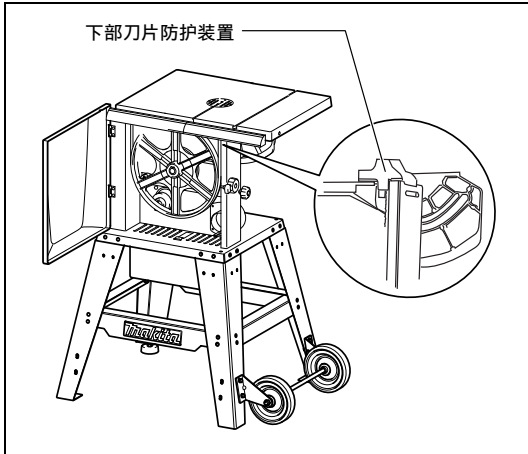
2. 打开工具上的上下盖。

3. 握住手柄，将防尘盖向上拉来将其取下。





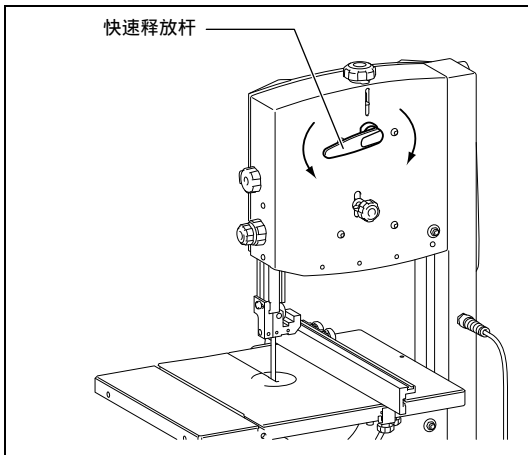
4. 打开下部刀片防护装置。
5. 将上部刀片导杆移到最低位置。



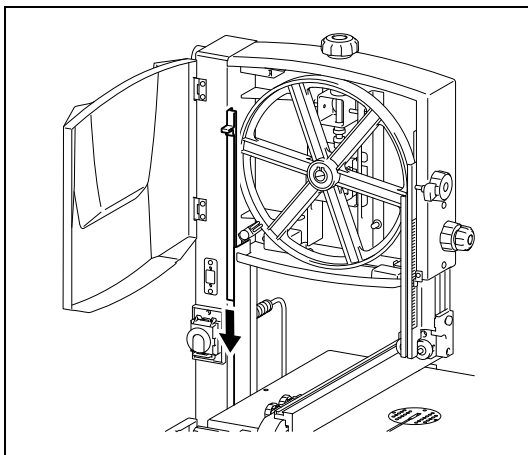
6. 拧松快速释放杆，知道带锯刀片松弛下来。
7. 将锯片穿过以下位置，可以取下带锯刀片：
 - 穿过锯片中的槽。
 - 穿过上部刀片导杆上的刀片防护装置。
 - 穿过带锯外壳上的刀片盖。
8. 安装新的带锯刀片。观察正确是否正确：齿状物指向带锯的前（门）端。
9. 将带锯刀片放在带锯轮的橡皮轮胎上。
10. 拧紧快速释放杆，直至刀片不会再跌落带锯轮。
11. 关闭下部刀片防护装置。

⚠注意：

只能在下部刀片防护装置处于关闭位置时才能关闭下盖。



12. 将右导轨返回其初始位置。
13. 安装防尘罩。
14. 关闭两个盖子。
15. 然后：
 - 张紧带锯刀片（请参考“功能说明”中的“张紧带锯刀片”一节）。
 - 对准带锯刀片（请参考“组装”中的“对准带锯刀片”一节）。
 - 对准刀片导杆（请参考“功能说明”中的“调节上部刀片导杆”一节）。
 - 测试带锯运转至少一分钟；
 - 停止带锯，拔下插头，重新检查设置。

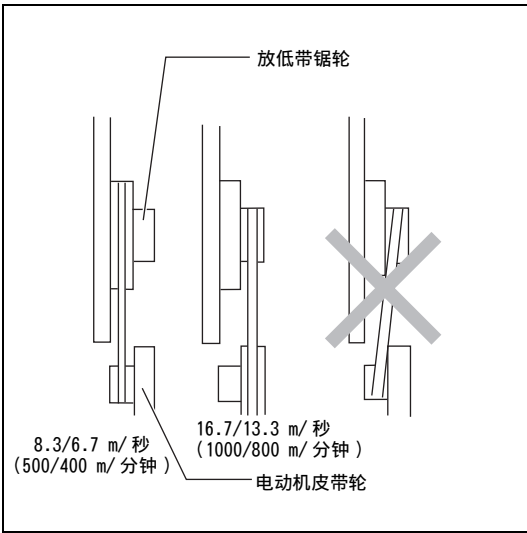


切割速度调整

1. 打开下盖。
2. 顺时针旋转旋钮，松开传动皮带。
3. 将传动带放到驱动轮（下部带锯轮）的目标皮带轮上，将相应的电动机皮带轮注释标签放到下盖内部。

⚠注意：

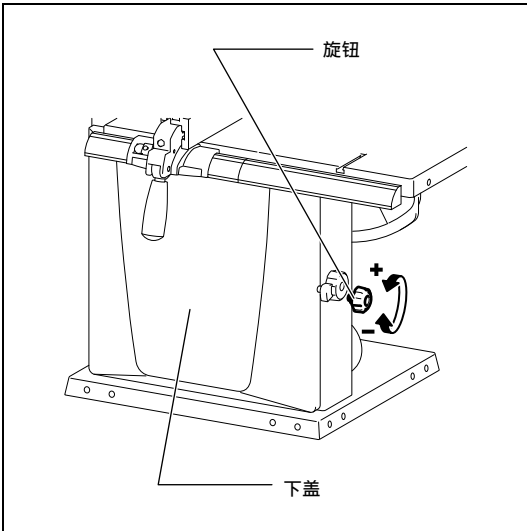
传动带必须同时在两个前皮带轮或两个后皮带轮上运转。不得呈对角运转 V 带。



皮带张力的调整旋钮

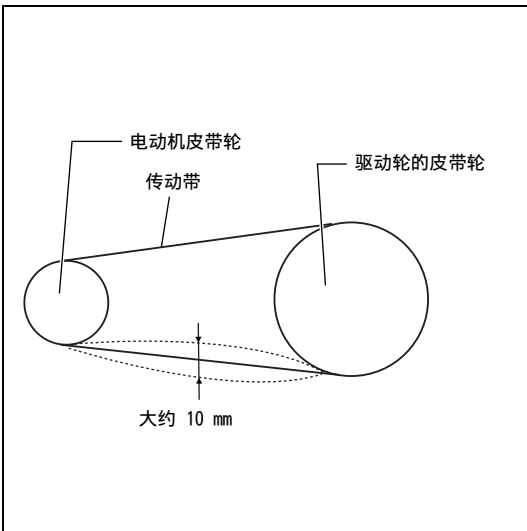
根据需要使用调整旋钮调整正确的皮带张力：

- 顺时针旋转调整旋钮可减小传动带张力。
- 逆时针旋转调整旋钮可增大传动带张力。

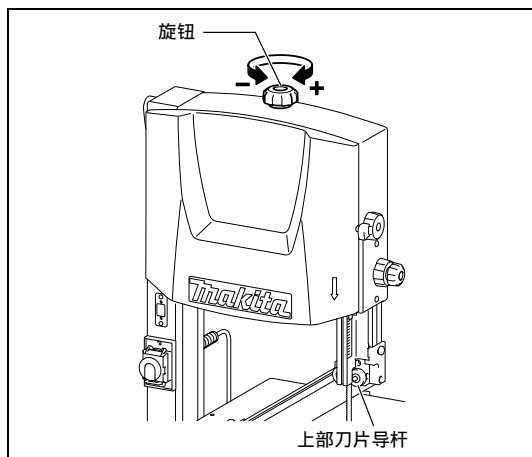


逆时针旋转该旋钮将再次绷紧传动带（旋至电动轮中间时传动带的挠性约 10 mm）。

关闭下盖。



功能说明

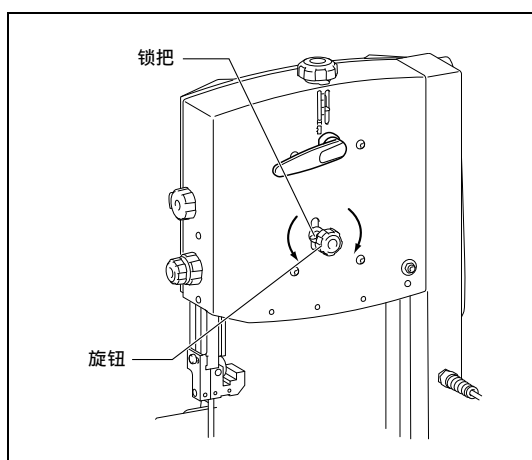


张紧带锯刀片

⚠注意:

张力过大可能导致带锯刀片断裂。张力过小则可能导致传动的锯轮滑落和带锯刀片停止。

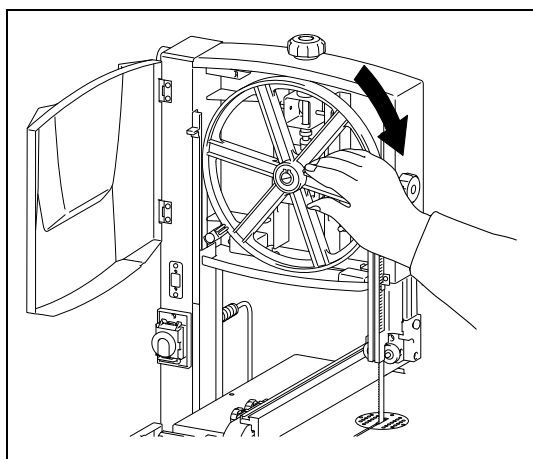
1. 将上部刀片导杆完全升起。
以刻度作为参考，考虑刀片宽度，转动旋钮以调节张力（调节后，按第 2 项中所示检查张力）。
2. 检查刀片张力：
 - 用一个手指对着刀片一端，将刀片推到锯台和上部刀片导杆中间，来检查刀片张力（刀片的挠性应不超过 1-2 mm）
 - 查看刀片张力指示器上的调整情况。上面的刻度指示带锯刀片宽度的调整情况。
3. 根据需要调整张力：
 - 顺时针旋转调整旋钮可增大刀片张力。
 - 逆时针旋转调整旋钮可减小刀片张力。

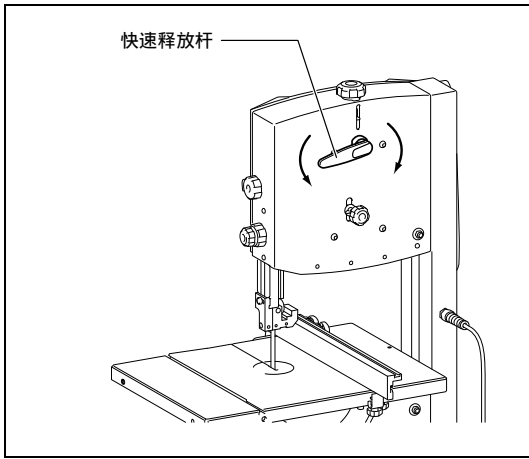


对准带锯刀片

如果带锯刀片没有在橡胶轮胎中心处运转，应通过调节上部带锯轮的倾斜来调整跟踪需求：

1. 拧松锁钮。
2. 手动旋转上轮，小心不要接触刀片。
3. 如果带锯刀片朝带锯前端运转，请顺时针旋转调整旋钮。
 - 如果带锯刀片朝带锯后端运转，则逆时针旋转调整旋钮。
4. 调节后应关闭锁钮。

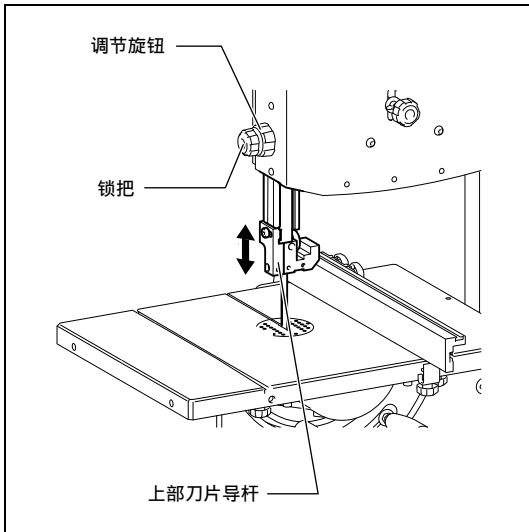




快速释放杆

使用快速释放杆可以释放锯片张力。

顺时针：减小张力
逆时针：增大张力



上部刀片导杆调节

在如下情况中，需对上部刀片导杆的高度加以调节：

在每次切割 / 操作之前，以适应工件高度（上部刀片导杆应位于材料上方约 3 mm 处）；

- 调节带锯刀片或锯台后（例如带锯刀片更换，带锯刀片张紧、锯台对准）。

⚠注意：

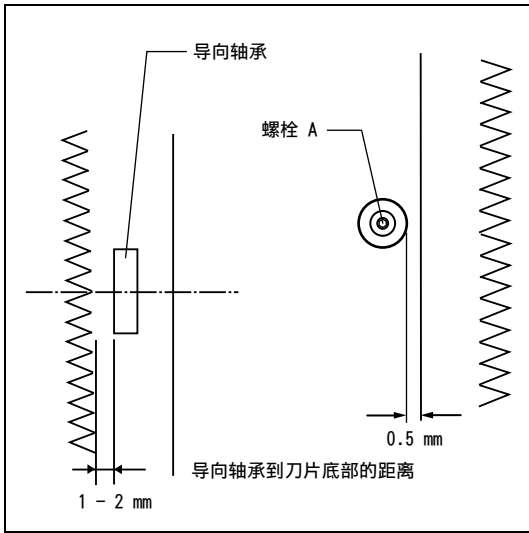
在调节上部刀片导杆和锯台倾斜前：

- 关闭本机；
- 等待带锯刀片完全停止下来。

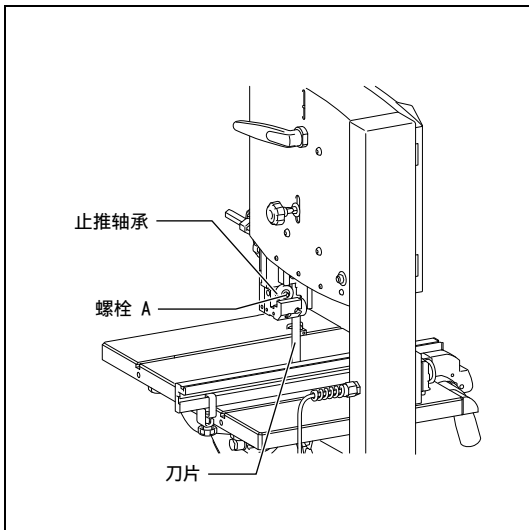
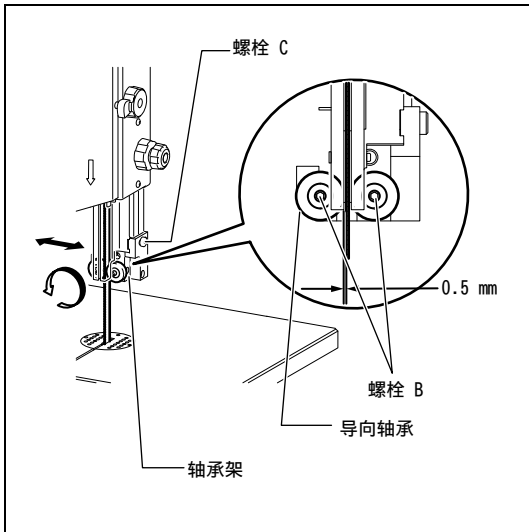
• 拧松锁钮，用调节旋钮将上部刀片导杆移到目标高度处。

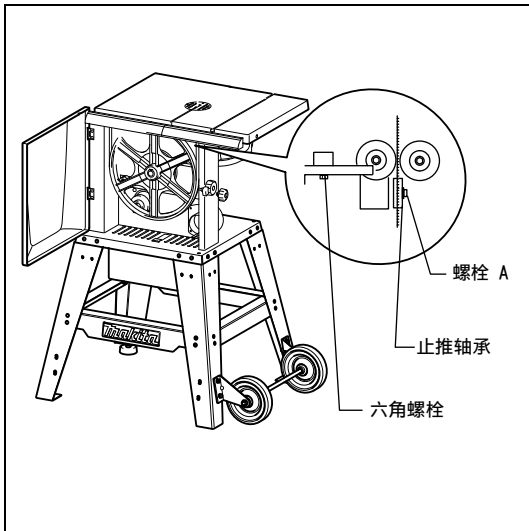
调节后务必旋紧锁定螺母。

• 不得同时切割多块材料 — 任何一捆材料都不得包含多个独立部分。如果不受控制的锯片锯到独立的部分，可能有人身伤害风险。



1. 松开螺栓 C，调节轴承架，使导向轴承的位置距离刀片底部 1 或 2 mm。
2. 松开螺栓 A，调节止推轴承，使其位置距离刀片尾部 0.5 mm。
3. 松开螺栓 B，调节导向轴承，使其位置距离刀片 0.5 mm 。





对准下部刀片导杆

下部刀片导杆由以下各项组成：

- 一个止推轴承（用于从后部支承带锯刀片）。
- 两个导向轴承（用于提供横向支承）。

每次更换带锯刀片或进行跟踪调整后，必须重新调节这些零件：

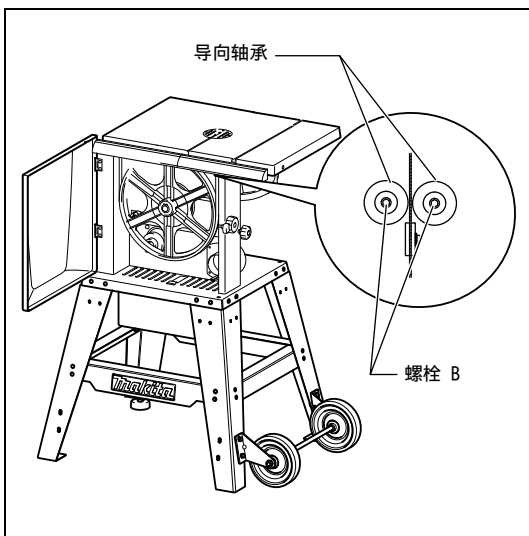
注意：

定期检查止推轴承和导向轴承有无磨损，根据需要同时更换这两个导向轴承。

- 打开下部盖门和下部刀片防护装置。
- 松开六角螺栓，移动整个下部刀片导杆，调节导向轴承的位置，使其距离单个刀片的底部 1 或 2 mm。

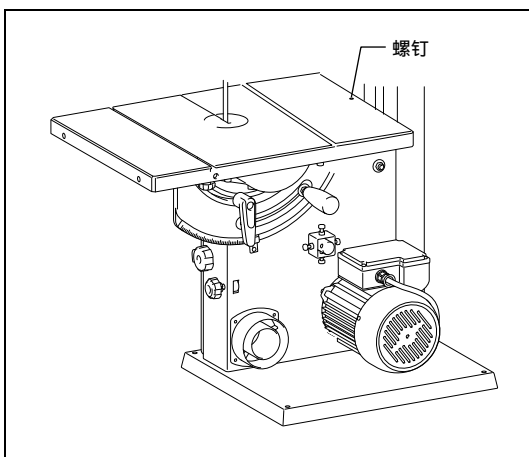
调节止推轴承

1. 松开螺栓 A。
2. 调节止推轴承位置（止推轴承到带锯刀片的距离 = 0.5 mm — 如果是用手旋转带锯刀片，不得接触止推轴承）。
3. 拧紧螺栓 A。



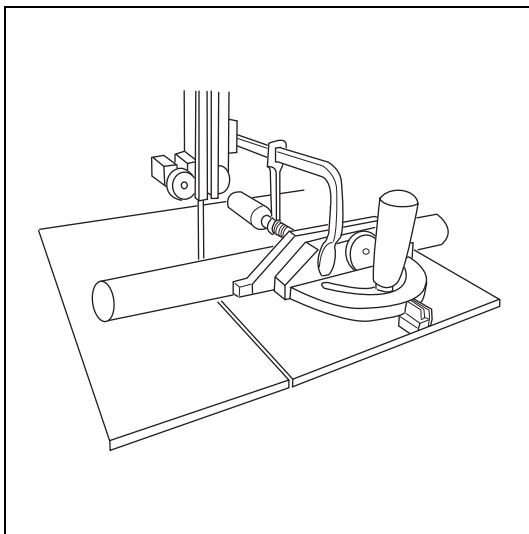
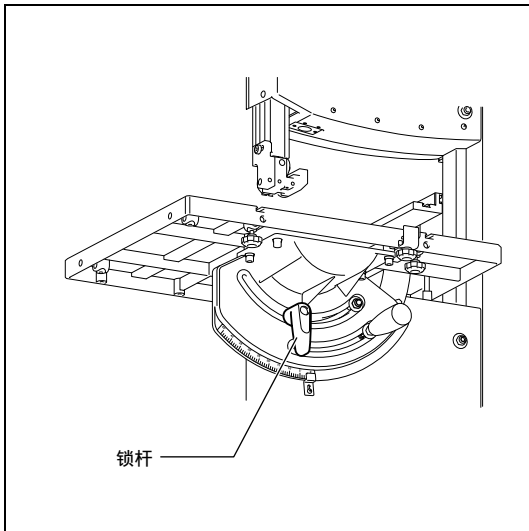
调节导向轴承

1. 松开螺栓 B。
2. 将导向轴承固定到带锯刀片上。
3. 用手逆时针方向转动带锯轮数次，以将导向轴承送入正确位置。松开螺栓 A，调节止推轴承，使其位置距离刀片尾部 0.5 mm。让两个导向轴承都刚好和带锯刀片接触。
4. 再次拧紧螺栓 B。
5. 关闭下部刀片防护装置。
6. 关闭下部盖门。



对准锯台（与带锯刀片呈直角）

1. 将上部刀片导杆完全升起（请参阅“操作”）。
2. 检查带锯刀片张力（请参阅“功能说明”）。
顺时针转动手柄，以逆时针方向倾斜锯台，然后逆时针转动手柄，以顺时针方向倾斜锯台。
3. 拧松锁杆。
4. 尝试使用直角规安装锯台，转动手柄调节锯台，使锯台与刀片呈直角，然后再次拧紧锁杆。
5. 调节止动螺丝，直至螺丝接触到带锯外壳。



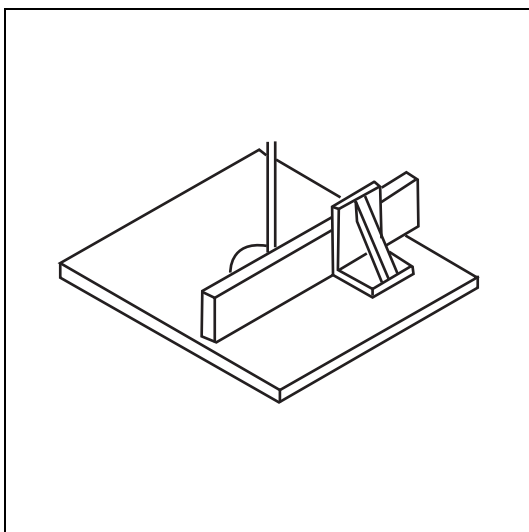
操作

⚠危险:

为尽可能降低人身伤害风险，在操作带锯时应遵守如下安全建议。

⚠注意:

- 切割时，请勿触摸锯片。
- 带锯工作时，请佩戴安全眼镜，但不要带手套。
- 一次只切割一块材料。
- 应始终将切割材料保持在锯台上。
- 切勿卡住任何材料。
- 切勿对着锯片硬推材料，来减慢锯片速度或停止带锯操作。
- 当对栅栏进行直切时，请使用推杆。
- 根据材料类型的需要，请使用：
 - 推杆 — 如果锯栅到带锯刀片的距离 ≤ 150 mm；
 - 材料支承 — 长树干如果没有支承，切割完时将从锯台上掉落；
 - 集尘器；
 - 当切割圆料时，请牢固固定材料，如图所示。
 - 适当的导向装置 — 用于切割放在边缘上的细树枝时提供稳固支承。
 - 手套，用于握持带锯和粗糙材料。
- 在开始作业前，请检查以下各部位的工作状态是否正常：
 - 带锯刀片；
 - 上下部刀片防护装置。
- 立即更换受损零件。
- 确定正确的工作位置（带锯刀片的齿状物必须指向操作员）。



锯切

⚠警告:

存在回转风险（带锯刀片夹住材料，并对着操作员抛掷。）
切勿卡住任何材料。

- 根据所要执行的切割操作类型选择锯栅和锯台倾斜。
- 将上部刀片导杆固定到材料上方 3 mm 处。

注意:

始终应在一小块材料上试切一下，检查设置是否正确，并根据需要在切割材料前进行调整。

- 将材料放到锯片上。
- 插电。
- 开始锯切。
- 一次切割完一块材料。
- 如果不用马上接着进行其它切割，应关闭带锯。
- 使用单独销售的副锯台。

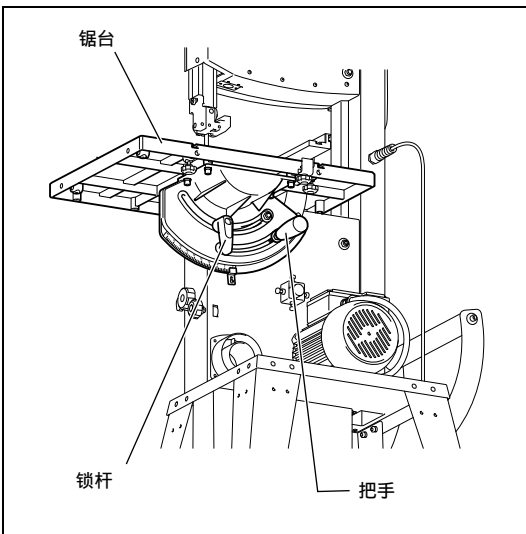
锯台倾斜

⚠注意:

锯台倾斜进行斜接面切割时，将导杆放在锯台的下面部分。

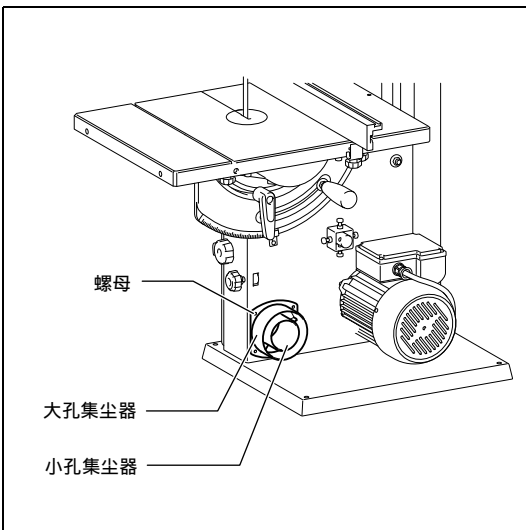
拧开锁杆后，锯台对着刀片连续倾斜过 47°。

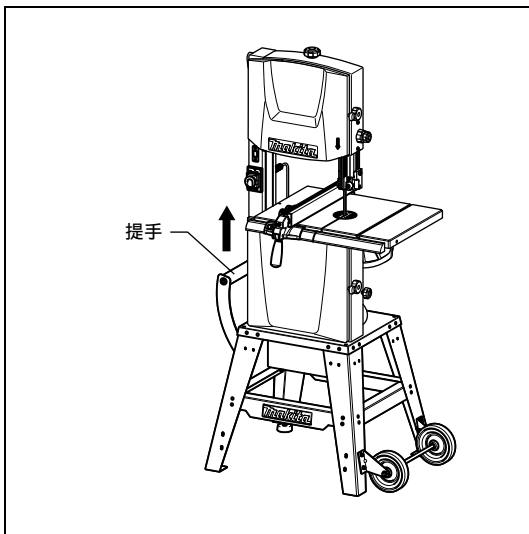
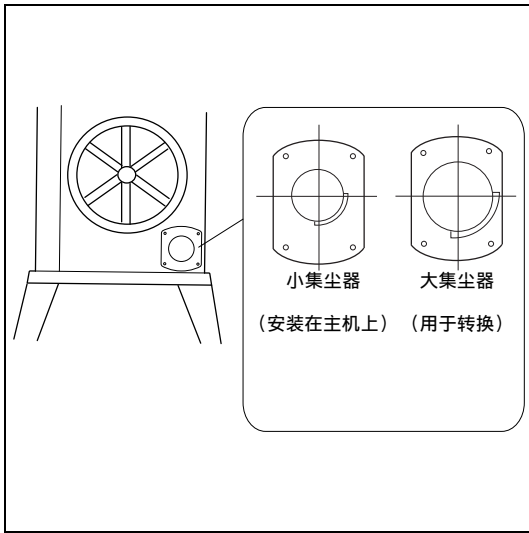
顺时针转动手柄，以逆时针方向倾斜锯台，然后逆时针转动手柄，以顺时针方向倾斜锯台。



连接真空吸尘器

通过将带锯与牧田 (Makita) 的真空吸尘器或集尘器相连，可执行清洁操作。
如果除尘器适合大孔集尘器，则重排集尘器，确保有大孔。





如何移动本机

- 升高手柄来移动本机。
- 运输期间，带锯防护装置应完全向下并靠近锯台。
- 不要使用用于握持或运输的防护装置。

△注意：

- 如果手柄升得过高，本机可能倾翻。

维护

△注意：

- 尝试进行检查或维护前，务必关闭工具开关，拔下电源插头。

注意：

- 不得使用汽油、苯、稀释剂、酒精或其它类似产品。否则可能出现退色、变形或裂缝。

清理

定期清理锯屑和碎片。小心清理带锯内部的刀片防护装置和转动零件。

润滑

为保持带锯处于最佳运转状态并确保最长服务寿命，应定期为转动零件和旋转零件润滑。

为减少发出噪声，总是确保刀片锋利、清洁。

为了保持产品的安全和可靠性，维修或其它任何维护和调整工作应当由牧田授权维修中心进行，且务必使用牧田的替换零件。

选配附件

△注意：

- 这些配件或附件建议用于本手册指定的牧田工具。使用任何其它配件或附件可能有造成人身伤害的危险。配件或附件仅可用于指明的目的。

如果您需要有关这些配件的更多详细信息或需要帮助，请与当地的牧田维修中心联系。

- 带锯支架
- 六角扳手
- 锯栅
- 斜节规
- 圆形切割附件
- 伸缩台
- 砂光带附件

总制造商：株式会社牧田
日本国爱知县安城市住吉町 3-11-8