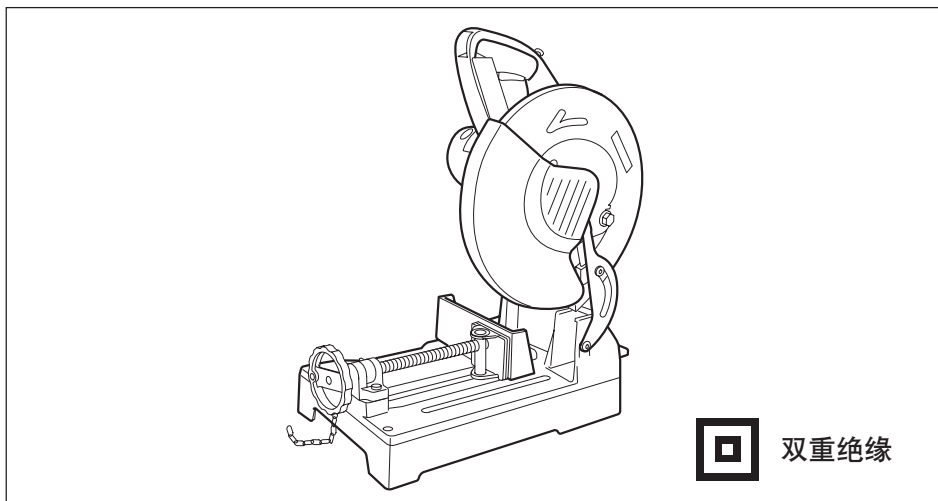


金属型材切割机

LC1230 型

使用说明书



规格

锯片直径	孔心直径	回转数	尺寸 (长×宽×高)	净重
305 毫米	25.4 毫米	1,300	516 毫米×306 毫米×603 毫米	19.3 公斤

切割能力

工件形状 切割角度	 $\varnothing A$	 $A \times B$
90°	115 毫米	75 毫米×150 毫米 100 毫米×100 毫米
45°	90 毫米	85 毫米×85 毫米

* 生产者保留变更规格不另行通知之权利。

* 注意：规格可能因销往国家之不同而异。

* 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

标准附件

硬质合金锯片	1	套口扳手	1
护目镜	1		

主要安全须知

注意：在使用电动工具时，为了减少火灾、触电、及受伤等意外事故，必须注意以下所列举的基本安全事项；请仔细阅读下列安全事项后才进行操作。

1. **保持工作场所清洁。**切勿在杂乱的工作场所与工作台面上使用电动工具，否则容易发生意外。
2. **重视工作场所的环境。**不可在暗湿地方使用电动工具。电动工具不可淋雨。不可在可燃液，或可燃气存在之处使用电动工具。
3. **不可让小孩接近及应该禁止闲人进入工作场所。**不可让闲人接近或触摸工具或电源连接导线。
4. **收藏工具。**电动工具不用时，应收藏在干燥，以及小孩不能拿到之处，宜加锁。
5. **保持适当进给速度及压力。**使工具操作更安全及耐用。
6. **选用合适的工具及配件。**按指定应用范围操作，切勿超负荷，作过载加工用途。
7. **注意衣装。**切勿穿戴宽松的服装及饰物，以免在工具高速旋转时被缠住而发生意外。在户外工作时宜戴橡胶皮质手套及防滑工业安全鞋。长发操作者，须戴合适的保护帽。
8. **使用安全眼镜。**刨屑多而有粉尘时，宜戴口罩。
9. **不要脚踏导线。**不可拖着导线移行工具，或拉导线拔出插头等。还须避免使导线触及高热物体及尖锐金属边缘或沾湿油脂。
10. **固定工件。**使用夹钳固定要切削的工件。这比用手握住工件加工更安全。
11. **正确姿势。**必须保持适当的正确姿势，必须站稳，不可伸手越过工具取物及加工。
12. **注意保养工具。**刀具必须时常保持锐利的状态才能获得良好的加工性能与操作安全。按照规定润滑与更换配件。定期检查导线，如发现破损应立即到专业修理中心修理。延长接电导线如有破损，应立即换新。手柄要保持干燥清洁，不沾油脂。
13. **工具在不用时，或进行保养，换夹具、刀具时，一定要拔下电源插头。**
14. **记住取下调整工具及扳手等。**在打开开关转动机器之前，必须检查刀具部分的调整工具及固定用扳手等有无完全取去，必须养成这种习惯。
15. **防止意外起动。**将插头插入电源插座前，必须检查工具的开关是否关闭。通电后，手指不可经常地按在开关上。
16. **户外用接电延长导线。**在户外使用工具时，一定要采用户外专用的延长导线。
17. **工作时必须保持清醒。**专心一致注意工件与工具进行工作。疲劳时不应使用工具。
18. **检查损坏的部分。**在使用工具以前，必须仔细检查工具的护盖或其他部分是否有损坏情形，必须详细检查其损坏的程度是否将影响到工具正常的机能。检查所有可移动的部分是否在正确位置，必须固定的部分是否固定等，检查这些可能影响正常操作的部件。护盖或其他部件如有损坏情形，应请专门店修理或更换。工具的开关如有问题，应即请专门服务中心更换，不可勉强使用开关不灵的开关开动工具。
19. **避免触电。**工作时，身体不可接触到接地的金属体，例如铁管、散热器、冷冻机等。
20. **更换零件。**修理、更换零件时，务请一定使用牧田原厂规定的零件及交由专业修理中心更换。

注意电源电压：接电时，一定要注意电源电压是否与工具标示板上所标示的电压相同。电源电压高于工具的适用电压时，将令使用者发生严重事故，同时也将损坏工具本身。因此，如未能确定电源的电压时，绝不可随便插上插头。相反的，如电源电压低于工具的所需电压，则将有害于马达。

金属型材切割机的补充安全规则

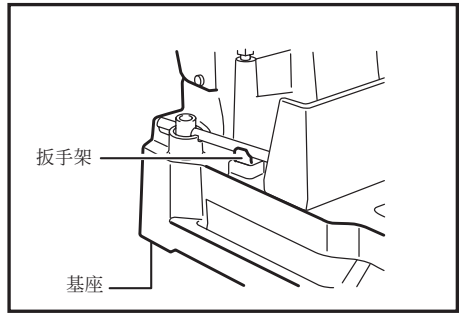
1. 要戴护目镜、防尘面具和护耳罩。
2. 对于金属切割，只能使用直径为305毫米的牧田牌正宗硬质合金锯片进行金属切割。切勿使用研磨切割轮或其他种类的锯片。
3. 在操作之前，仔细检查锯片有无裂纹或损伤。如有的话应立即更换有裂纹或损伤的锯片。
4. 不要紧固安全罩（安全防护）。在操作前要确保安全罩平滑移动。任何对于安全罩的不正确操作都要立即纠正。
5. 在接通电源前要确保轴锁被松释。
6. 在使用本机对工件进行实际加工前，应先让其空转片刻以观察是否有显示安装不良或锯片有平衡不良的摆动。
7. 使手和身体远离转动锯片。
8. 要用虎钳来紧固工件。
9. 启动开关前确保锯片没有接触工件。
10. 当操作时，小心火花飞溅。它们能导致伤害或引燃易燃材料。
11. 操作后不要立即触摸锯片、工件或割断片；它们可能会很热并可能灼伤您的皮肤。
12. 如果锯片在操作中不旋转，发出奇异的噪音或开始振动，立即关闭开关。然后检查整个机器和锯片。

请保留此说明书。

操作说明

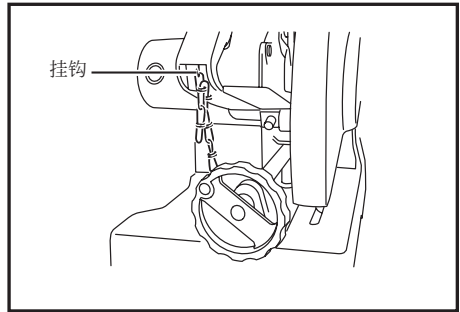
套口扳手

套口扳手存放在工具基座的左侧。当使用套口扳手时，将其从扳手上拉出。用完套口扳手之后，将其放回到扳手上。

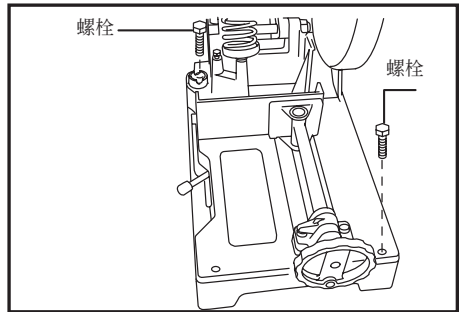


安放工具

当工具出厂时，手柄锁定在较低的位置。将手柄轻轻放低以从较低位置松释它并将手柄上的链条从挂钩上卸下。



使用工具基座上提供的螺栓孔，用两个螺栓将工具栓紧及固定在一个水平结实的平面上。这将有助于防止倾斜或可能的伤害。

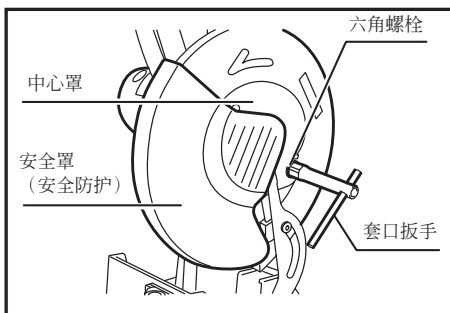


锯片的拆卸或安装

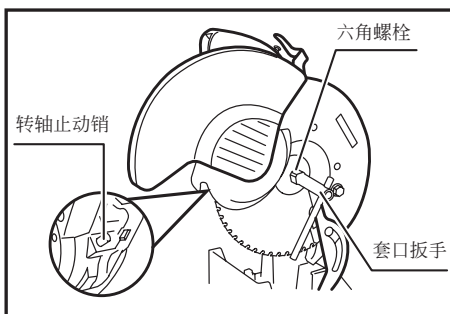
注意：

- 在拆卸或安装锯片前要确保工具开关处于关闭状态并拔下插头。
- 当安装锯片时，使锯片表面的箭头方向与锯片箱的箭头方向一致。
- 仅使用所提供的牧田牌套口扳手安装或拆卸锯片。如不这样做可能会导致六角螺栓的紧固过紧或紧固不足，从而可能导致对操作者或工具周围其他人的伤害。
- 作业后不要立即触摸锯片，它们会很热并可能灼伤您的皮肤。

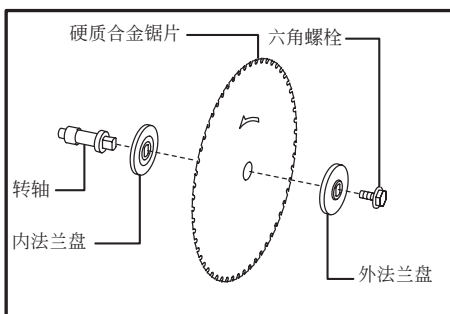
拆卸锯片时，用套口扳手旋松把持中心罩的六角螺栓，然后拉起安全罩（安全防护）和中心罩。



按下锁键使切割轮不能旋转，用套口扳手逆时针方向旋松六角螺栓，然后卸下六角螺栓、外法兰盘和锯片。



安装锯片时，按顺序在转轴上安装内法兰盘、锯片、外法兰盘和六角螺栓。顺时针旋转紧固六角螺栓同时按压转轴止动销。将安全罩（安全防护）和中心罩返回原位。然后顺时针紧固六角螺栓以紧固中心罩。降低手柄以确保安全罩正确移动。

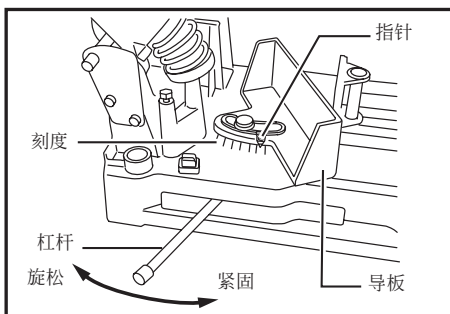


希望切割角度的设定

注意：

在变换切割角度后要牢牢地紧固六角螺栓。

要变换切割角度时，旋松杠杆。移动导板使指针指向所希望的刻度。然后旋紧杠杆以紧固导板。



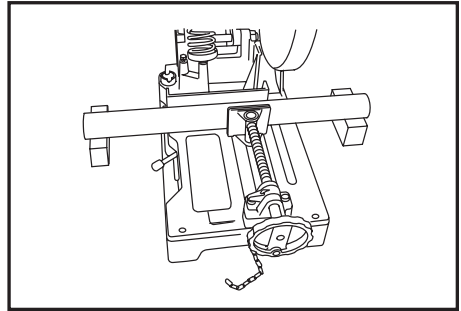
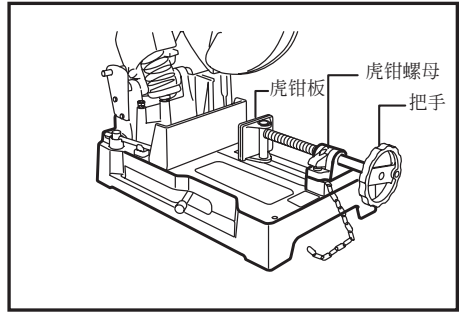
紧固工件

注意：

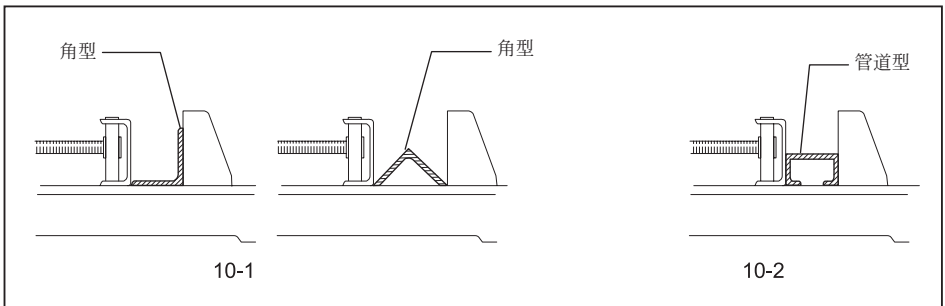
当紧固工件时，将虎钳螺母完全置于右端。不这样做的话将导致工件的紧固不足，从而可能导致工件被弹回或导致锯片损伤。

逆时针旋转把手，然后将虎钳螺母推向左，夹具将从轴线上松释下来并可以被迅速地移进移出。为夹紧工件，推进把手直到虎钳板接触到工件。将虎钳螺母推向右，然后顺时针旋转把手以稳固地把持工件。

长工件必须用不易燃材料垫在二边支撑以使工件与底盘保持水平。



当切割角型或管道型材料时，如图 10-1 所示紧固角型材料，如图 10-2 所示紧固管道型材料。



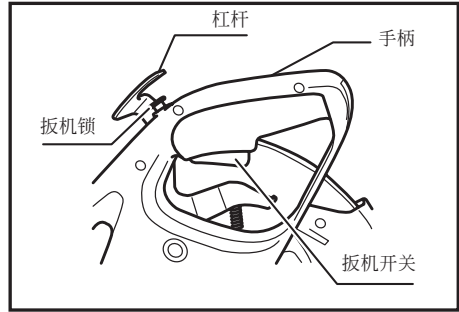
开关操作

注意：

- 在将工具插头插入电源前，要检查开关扳机的启动是否正常，当放开时是否能回复到“OFF（关）”位置。
- 当不使用工具时，解除扳机锁钮并将其存放在安全位置。防止未经允许的操作。

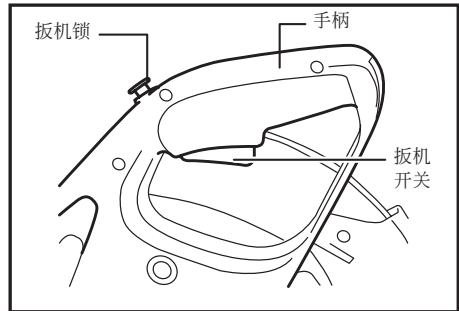
对于欧洲国家

为防止扳机被突然拉动，提供了一个扳机锁。要启动工具时，先从完全上升的位置压下杠杆以松释手柄并按压扳机锁，然后扣压扳机开关。放开扳机即停止。



对于欧洲以外的国家

为防止扳机被突然拉动，提供了一个扳机锁。要启动工具时，按压扳机锁并扣压扳机开关。放开扳机即停止。



切割操作

注意：

- 除了管子以外，不要试着切割任何厚度小于 2 毫米的工件。因为工件不能被牢牢地紧固，切割片可能被锯片卡住，导致危险的割断片散落和/或损伤硬质合金刀锋。
- 当切割时不要在手柄上过度施加压力。太大的压力将导致马达过载，降低切割效率和/或损伤硬质合金刀锋或者锯片本身。
- 手柄上施加太小的压力将导致火花过多并使锯片提前磨损。
- 操作后不要立即触摸锯片、工件或切割屑；它们会很热并可能灼伤您的皮肤。
- 如果锯片在操作中停止，发出奇异的噪音或开始振动时，立即关闭工具电源。用新锯片更换有裂纹或损坏的锯片。
- 不要切割铝、木材、塑料、混凝土、瓦等材料。
- **要使用适合您工作的合金锯片。**使用不合适的锯片可能导致切割性能不良和/或面临个人伤害的危险。

建议的硬质合金锯片和工件范围

直径和齿数	应用	可用工件及厚度范围				
		角型材料	金属管	管道型材料	不锈钢管	不锈钢角型材料
305*60	软钢	4 毫米以上	3-5 毫米	4 毫米以上	NA	NA
305*60	软钢 (低噪音型)	4 毫米以上	3-5 毫米	4 毫米以上	NA	NA
305*78	薄软钢	3-6 毫米	1.2-5 毫米	2 毫米以上	NA	NA
305*78	不锈钢	3-6 毫米	1.2-5 毫米	4 毫米以上	1.2-5 毫米	3-4 毫米

(NA…不可用)

- 不同国家标准锯片也有所不同。
- 金属切割锯的硬质合金锯片不能再磨锋利。

牢牢握持手柄。开动机器并等锯片达到全速。然后轻轻降低手柄以将锯片接近工件。当锯片产生接触时，首先轻轻进行切割，然后当切割位置固定后渐渐增加压力。在手柄上施加的压力应该进行调整以产生最小数量的火花。

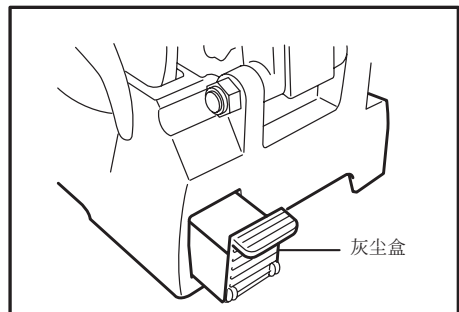
切割完成后，关闭机器并等到锯片完全停止后将手柄返回到完全上升位置。如果在锯片仍在运转中提升手柄，切割片将被锯片卡住，引起危险的碎片散落。如果只是切割工件的一部分，则在锯片旋转时可升高手柄。因为在切割过程中关闭机器会损坏与工件接触的硬质合金刀锋。

灰尘收集

注意：

在操作后除了灰尘盒的手柄之外不要触摸其他部分；它会很热并可能灼伤您的皮肤。

工具装配有灰尘盒用以收集灰尘和切割屑。当灰尘盒已满时，握持灰尘盒的手柄并将其轻轻提起。然后将灰尘盒拉出工具基座，倒空其中的东西。

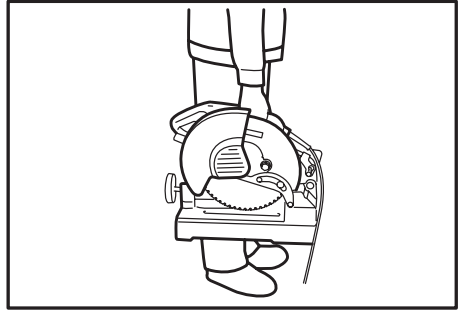


携带工具

注意：

在搬运工具之前，运输链应被调整到锯片的最小可达到范围。

将工具头部拆下使您能将链挂到手柄的挂钩上。携带工具时，牢牢握住。



保养

注意：

在准备进行检修与保养之前，务必要关闭机器的开关并拔下电源插头。

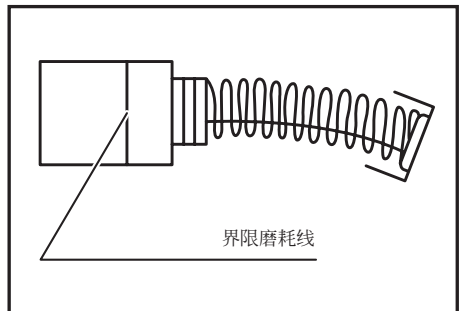
切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

更换锯片

连续使用钝的及磨损的锯片可能导致马达超负荷并降低切割效率。锯片不再能有效使用时就用新的锯片更换它。

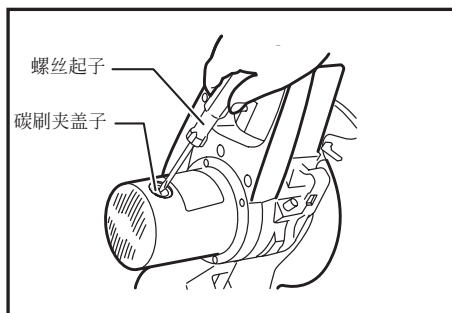
替换碳刷

要经常卸下碳刷进行检查。当碳刷磨损到界限磨损线时，请更换新的碳刷。此时要确认碳刷在碳刷夹内是否能够平滑地进行前后移动。碳刷通常由两个构成一组。进行更换时，务必要同时进行更换。当用新碳刷进行更换时，一定要使用本公司指定的碳刷。



用螺丝起子卸下碳刷夹盖子。

从里面取出已经磨耗了的碳刷，更换上新碳刷并安装上碳刷夹盖子。



为了保证产品的安全性和可靠性，修理、任何其它的保养或更换，都应当请 MAKITA（牧田）授权的或工厂维修服务中心来进行，而且要使用 MAKITA（牧田）牌的配件。

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

生产厂： 牧田（中国）有限公司
江苏省昆山市玉山镇吴淞江南路 318 号
牧田（昆山）有限公司
江苏省昆山出口加工区楠梓路