



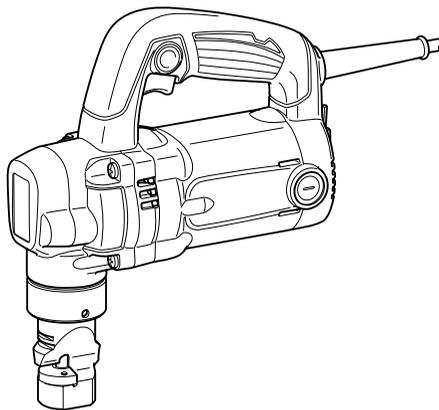
牧田®

牧田牌  
专业电动工具

# 使用说明书

## 电冲剪

### JN3201 型



013354

☐ 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。保留备用。

## 目录

规格 .....	2	装配 .....	5
电动工具通用安全警告 .....	3	操作 .....	6
电冲剪安全警告 .....	4	保养 .....	6
功能描述 .....	5	选购附件 .....	7

## 规格

型号		JN3201
最大切割能力	屈服强度高达 400 牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	3.2 毫米 / 10ga
	屈服强度高达 600 牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	2.5 毫米 / 13ga
	屈服强度高达 800 牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	1.0 毫米 / 20ga
	屈服强度高达 200 牛/毫米 <sup>2</sup> 的铝板	3.5 毫米 / 10ga
最小切割半径	外刃	128 毫米
	内刃	120 毫米
冲程速度 (min)		1,300
长度		225 毫米
净重		3.4 公斤
安全等级		回 / 川
产品标准编号		GB3883.1-2008, GB3883.8-2012, GB4343.1-2009, GB17625.1-2012

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 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

- 冲模
- 六角扳手
- 冲模高度调节垫圈
- 冲头
- 扳手

### 注：

- 标准附件可能会发生变更，恕不另行通知。
- 在香港地区，附件内容可能会有所不同。

- 附件可能会以组装于主机中的形式交付。

### 符号

END201-5

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



- 阅读使用说明书。



- 双重绝缘



- 仅限于欧盟国家  
请勿将电气设备与家庭普通废弃物一同丢弃！请务必遵守欧洲 Directive 2002/96/EC 关于废弃电子电气设备的指令并根据法律法规执行。达到使用寿命的电气设备必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

## 用途

ENE037-1

本工具用于切割钢板和不锈钢钢板。

## 电源

ENF002-2

本工具所连接电源的电压须符合铭牌所示的额定值，只可使用单相交流电源。本工具达到双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

## 电动工具通用安全警告

GEA005-3

**△警告！阅读所有警告和所有说明。**不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

### a) 工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的工作场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

### b) 电气安全

4. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
5. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
6. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
7. 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
8. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
9. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用 RCD 可减小电击危险。

### c) 人身安全

10. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
11. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
12. 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
13. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。

14. 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
15. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
16. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

#### d) 电动工具使用和注意事项

17. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
18. 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
19. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
20. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
21. 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
22. 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
23. 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

#### e) 维修

24. 将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样将确保所维修的电动工具的安全性。
25. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。
26. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

## 电冲剪安全警告

GEB028-2

1. 请牢握本工具。
2. 请紧固工件。
3. 手应远离移动的部件。
4. 工件的边缘和碎片非常锋利。请佩带手套。建议您穿厚底的鞋以防止受伤。
5. 请勿将工具置于工件碎片上。否则可能会导致工具损坏或故障。
6. 运行中的工具不可离手放置。只可在手握工具的情况下操作工具。
7. 请务必确保立足稳固。在高处使用工具时确保下方无人。
8. 操作之后，请勿立刻触摸冲头、冲模或工件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
9. 请避免切割到电线。可能导致严重的触电事故。

## 请保留此说明书。

### △ 警告：

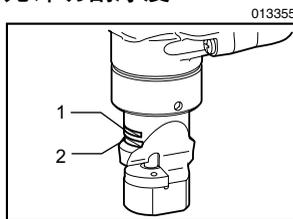
请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

## 功能描述

### △ 注意：

- 在调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具电源开关并拔出电源插头。

### 允许切割厚度

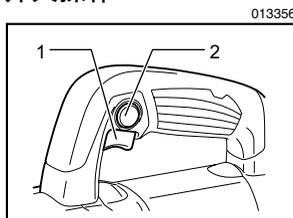


1. 不锈钢测量标尺 2.5 毫米
2. 软钢测量标尺 3.2 毫米

要切割材料的厚度取决于材料自身的抗拉强度。模座上的凹槽作为允许切割厚度的厚度测量标尺。请勿尝试切割任何不能插入该凹槽的材料。

最大切割能力	毫米	ga
屈服强度高达400牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	3.2	10
屈服强度高达600牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	2.5	13
屈服强度高达800牛/毫米 <sup>2</sup> 的钢板	1.0	20
屈服强度高达200牛/毫米 <sup>2</sup> 的铝板	3.5	10

### 开关操作



1. 开关扳机
2. 锁定按钮

### △ 注意：

- 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。

- 操作期间，可将开关锁定在“ON”（开启）位置，使操作更加舒适。将工具锁定在“ON”（开启）位置时请小心，务必牢固抓握工具。

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

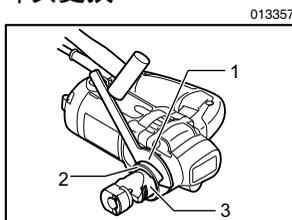
连续操作时，扣动开关扳机并按下锁定按钮。要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后松开。

## 装配

### △ 注意：

- 对工具进行任何装配操作前，请务必确认工具已关闭且已拔出电源插头。

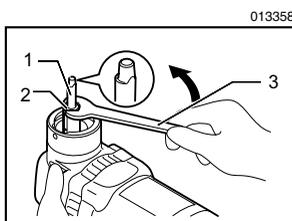
### 冲头更换



1. 扳手
2. 锁紧螺母
3. 模座

将附带的扳手扣在锁紧螺母上，然后用锤子轻敲扳手手把，拧松锁紧螺母。

取下模座，然后使用扳手拧下螺丝。然后再拆下冲头。

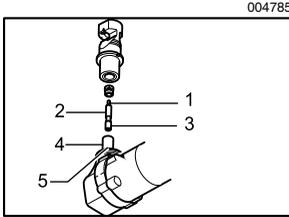


1. 冲头
2. 螺丝
3. 扳手

若要安装冲头，请将冲头的切割边朝下插入冲头座，使冲头座的栓嵌入冲头的凹槽中。安装螺丝和锁紧螺母。然后将其拧紧。

注：

- 安装螺丝和锁紧螺母时，请务必将其牢牢紧固。如果工作期间发生松动，工具可能会分解。



1. 切割边
2. 冲头
3. 凹槽
4. 冲头座
5. 销

## 操作

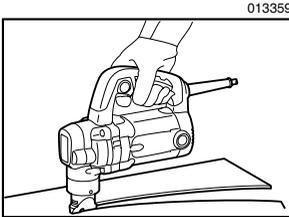
△ 注意：

- 操作本工具时请单手紧握主手柄。

### 预置润滑

请用机油涂抹切割线以延长冲头和冲模的使用寿命。这在切割铝时尤其重要。

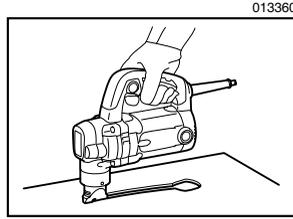
### 切割方法



竖直握住本工具并沿切割方向稍稍用力便可进行流畅的切割。

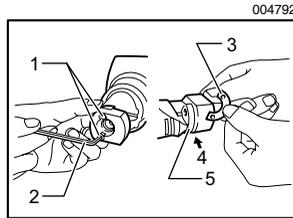
每切割约 10 米软钢或不锈钢就需要给冲头涂抹一次工具油。轻质油或煤油应用于保持铝持久润滑。如果切割时未能对铝进行润滑，则会导致碎屑黏附在工具上，使冲模和冲头变钝，并增加电机的载荷。

## 挖切



先在材料上开一个直径约 42 毫米以上的圆孔，以此完成挖切。

## 切割不锈钢



1. 螺丝
2. 六角扳手
3. 垫圈
4. 将垫圈插入
5. 冲模

切割不锈钢时产生的震动比软钢大。如果在冲模下再增加一个垫圈（标配）可使震动更轻，切割效果更好。

使用附带的六角扳手拆下两个螺丝，然后将垫圈插在冲模之下。更换螺丝，然后再拧紧。

## 保养

△ 注意：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。
- 可以更换的零部件为电源线且电源线应符合 60245IEC66 (YCW) 标准的要求。（香港除外）
- 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。

工具及其通风孔应保持清洁。

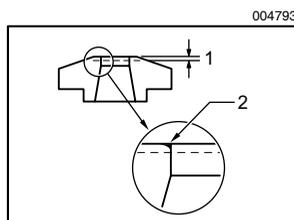
定期清洁通风口或在通风口开始被堵塞时进行清洁。

## 冲头和冲模的使用寿命

在切割了附图中所示长度的钢板之后，需更换或打磨冲头和冲模。当然，冲头和冲模的使用寿命取决于材料的厚度和润滑情况。

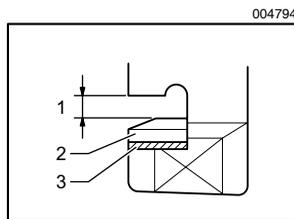
006441	
冲头	切割了150米的3.2毫米钢板之后需更换
冲模	切割了300米的3.2毫米钢板之后需打磨

如果更换了冲头、打磨了冲模之后，切割效果依然不佳。使用磨光机对图中所示的钝边进行磨光。在粗略磨光钝部之后，再用磨刀石进行磨光。切削量约为 0.3 至 0.4 毫米。



1. 磨光/打磨；  
0.3 - 0.4毫米
2. 去除钝部

安装冲模时，通过安装一、两个附带的垫圈留出 3.5 至 4.0 毫米的间隙，如图所示。如果留出的间隙不合适，则会导致切割时的震动。



1. 3.5 - 4.0 毫米
2. 冲模
3. 垫圈

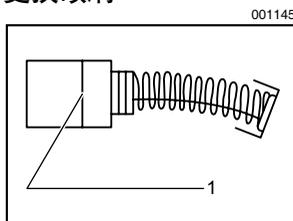
### △ 注意：

- 安装时请仔细紧固安装螺丝。螺丝松动会导致工作期间工具破损。

### 注：

- 冲模可打磨两次。在进行两次打磨之后，应予以更换。

## 更换碳刷

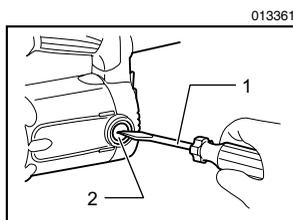


1. 界限磨耗线

定期拆下碳刷进行检查。

在碳刷磨损到界限磨耗线时进行更换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。

两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。



1. 螺丝起子
2. 碳刷夹盖

使用螺丝起子拆下碳刷夹盖。取出已磨损的碳刷，插入新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由 Makita（牧田）授权的维修服务中心完成。务必使用 Makita（牧田）的替换部件。

## 选购附件

### △ 注意：

- 这些附件或装置专用于本说明书所列的 Makita（牧田）电动工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致伤人的危险。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的 Makita（牧田）维修服务中心。

- 冲模
- 冲头
- 六角扳手
- 50 号扳手
- 冲模高度调节垫圈

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

885172B086

[www.makita.com](http://www.makita.com)

IWT