



SATA®

20mm 500W 双功能轻型电锤

20mm 500W Dual Function Light Duty Hammer

20mm 500W Doppelfunktionsleighthammer

Двухфункциональный легкий электромолоток мощностью 500 Вт 20 мм

20mm 500W 더블 펌크션 소형 전기 해머

Martelo leve da função dupla de 20mm 500W

20mm 500W ツーウェイ軽量電動ハンマー

Martillo eléctrico ligero de doble función de 20mm 500W

53121/05153



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации
사용설명서 \ Manual de instruções \ 取扱説明書 \ Manual del uso



20mm 500W 双功能轻型电锤：

安全须知：

电动工具通用安全警告



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。

1) 工作场地的安全：

- 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- 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。
- 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。

2) 电气安全：

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外的软线将减少电击危险。
- 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。



注：

术语“剩余电流动作保护器（RCD）”可以用“接地故障电路断路器（GFCI）”和“接地泄漏电路断路器（ELCB）”术语代替

3) 人身安全：

- 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。
- 使用个人防护装置。始终配戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具，防滑安全鞋、链帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 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。
- 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。
- 手不要伸得太长。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。
- 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。
- 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。

4) 电动工具使用和注意事项：

- 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。
- 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。
- 在进行任何环节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源插头和 / 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。

- d) 将闲置不用的电动工具童锁及范围之外，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。
 - e) 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。
 - f) 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。
 - g) 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用途不符的操作可能会导致危险。
 - h) 在一般作业场所，应使用 II 类工具；若使用 I 类工具时，还应在电气线路中采用额定剩余动作电流不大于 30mA 的剩余电流动作保护器、隔离艇器等保护措施。
 - i) 在潮湿作此场所或金属构架上等导电性能良好的作处场所，应使用 II 类或 III 类工具。
 - j) 在锅炉、金属容器、管道内等作业场所，应使用 III 类工具或在电气线路中装设额定剩余电流不大于 30mA 的剩余电流动作保护器的 II 类工具。
 - k) III 类工具的安全隔离变压器，II 类工具的电源控制箱和电源耦合器等必须放在作业场所的外面。在狭窄作业场所操作时，应有人在外监护。
 - l) 在湿热、雨雪等作业环境，应使用具有相应防护等级的工具。
 - m) I 类工具电源线中的绿黄双色线在任何情况下只能用作保护接地线 (PE)。
 - n) 工具的电源线不得任意接长或拆换，当电源离工具操作距离较远而电源线不够时，应采用耦合器进行连接。
 - o) 工具的插头插座应按规定正确接线，插头、插座中的保护接地极在任何情况下，只能单独连接保护接地线 (PE)，严禁在插头插座内用导线直接将保护接地与工作中性线连接起来。
 - p) 工具的危险运动零、部件的防护装置 (如防护罩，盖等) 不得任意拆卸。
- 5) 维修：
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。

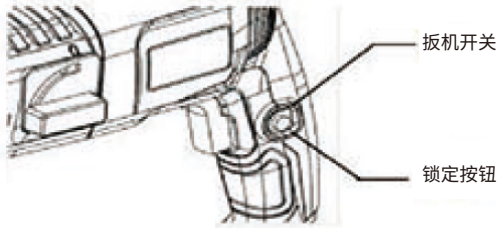
电锤的补充安全规则：

- 1) 操作时要戴安全帽，戴好耳罩。暴露在噪声中，会引起听力损。
- 2) 使用随工具提供的辅助手柄。操作失手会引起人身伤害，操作时要双手紧握工具。
- 3) 在切削附件可能触及暗线或其自身软线之外进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具，切削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。
- 4) 使用合适的侦测器，以便找到隐藏着的电源线位置，或者向当地的供电单位索取相关资料，钻穿电线会是造成火灾并遭受电击，损坏瓦斯管会引起爆炸，穿刺穿水管会导致财务损失。
- 5) 操作之前要检查钻头是否已经在正确的位置上被紧固。
- 6) 在正常的工作状态下，根据设计，工具要产生振动，因而螺丝容易松动，从而造成损坏或事故。在操作前要认真检查螺丝的松紧。
- 7) 在寒冷的天气下，或很长时间没有使用过的情况下，工具要在无负载的状态下空转几分钟，使它变暖，这样会使润滑畅通，不进行适当的暖机，电锤的使用会感到困难。
- 8) 要保证您有稳定的站脚的地方，并确保已经站稳。当您在高处使用工具时应系好安全带，并要保证下面没有其他人员。
- 9) 手要离开旋转部位。
- 10) 不要放下工具时还让它继续旋转。只有在用手握持时，才可以进行操作。
- 11) 操作是不是要把工具还让他继续旋转，只有在用手握持时才可以进行操作。
- 12) 不要在工作结束后马上触摸钻头和钻头周围的不见。这些部件可能很烫，会烫伤你的皮肤。

使用说明:

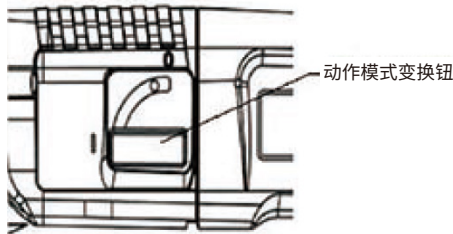
注意:

在调节或检查工具功能之前, 请务必工具电源开关并拔下插头开关的操作


注意:

在插入电通插头之前, 请务必确认扳机开关位置是否能扣动自如, 释放后能够退回至“OFF”(关)位置

扣动扳机开关即可启动工具, 在扳机开关上施力越大则工具速度越快, 释放扳机开关便可停止工具。需连续操作时, 扣动扳机开关, 然后按锁定按钮, 要使处于锁定状态的工具停机, 将把机开关扣到底, 然后释放。



本工具采用了动作模式变换按钮, 可通过这一旋钮在两个模式中选择一个合适您工作需要的模式, 仅需旋转时, 转动旋钮使旋钮上的箭头指向机身上的 \uparrow 符号。需旋转并冲击时, 转动旋钮使旋钮上的箭头指向机身上的 \uparrow 符号。


注意:

请务必将旋钮完全设定在所需的模式符号上。如在旋钮处于两种模式符号间的中途位置时操作工具可能受损

工具完全停止后方可转动旋钮

转矩限制器:

达到转矩水平时转矩限制器便开始动作。电机将脱离输出轴。这时钻头会停止转动。


注意:

一旦转矩限制器动作, 请立即关闭工具电源开关。这有助于防止工具过早磨损

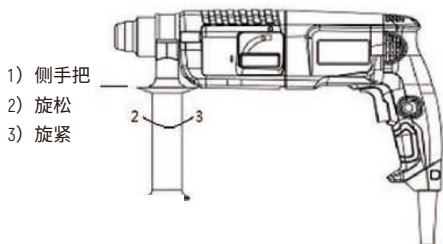
孔锯等钻头容易在孔内夹住或锁住, 不适合与该工具同时使用, 因为这些工具会导致转矩限制器启动过于频繁

装配:

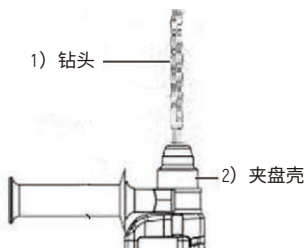


注意:

在对工具进行任何操作之前, 请务必关闭工具电源并取下插头



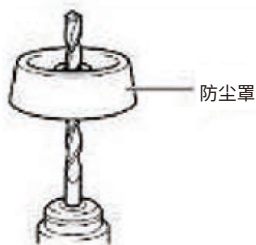
- 1) 安装或拆卸钻头。
- 2) 安装钻头前请清洁钻头柄并涂抹钻头油。



- 3) 将钻头插入工具, 旋转并推入钻头直至其咬合为止。安装后请务必尽力向外拉动钻头以确认钻头是否固定到位。
- 4) 卸下钻头时, 向下拉动夹盘壳直至拔出钻头。

防尘罩的安装:

当需要朝上钻孔时 (如对天花板), 采用防尘罩可使散落的灰尘不致下落, 其安装位置如图所示。使用大号钻头时, 可扩大防尘罩的中心孔后再安装在钻头上。



工具的润滑:

为保证工具的正常使用寿命, 请注意更换和加注润滑油。若因螺丝松动使油脂渗漏, 请注意及时维修。油脂渗漏而继续使用, 会使工具发生故障并降低寿命。

检查与维修：

- 1) 工具在发出或收回时，保管人员必须进行一次日常检查；在使用前，使用者必须进行日常检查。
- 2) 工具的日常检查至少应包括以下项目：
 - a) 是否有产品认证标志及定期检查合格标志。
 - b) 外壳、手柄有否裂缝或破损。
 - c) 保护接地线（PE）联接是否无损。
 - d) 电源线是否完好无损。
 - e) 电源插头是否完整无损。
 - f) 电源开关是否正常、灵活，有无缺损、破裂。
 - g) 机械防护装置是否完好。
 - h) 工具部分是否转动灵活、轻快，无阻带现象。
 - i) 电气保护装置是否良好。
- 3) 具使用单位必须有专职人员进行定期检查：
 - 3.1 每次用后至少检查一次。
 - 3.2 在湿热和常有温度变化的地区或使用条件恶劣的地方还应相应缩短检查周期。
 - 3.3 在梅雨季节前应及时进行检查。
 - 3.4 工具的定期检查项目，还必须测量工具的绝缘电阻。绝缘电阻应不小于表 1 规定的值。绝缘电阻应使用 500V 兆欧表测量。

表 1

测量部件	绝缘电阻 /MΩ		
	I 类工具	II 类工具	III 类工具
带电零件与机壳之间	2	7	1

- 3.5 经定期检查合格的工具，应在工具的适当部位，粘帖检查“合格”标识。“合格”标识应鲜明、清晰、正确并至少包括：
 - a) 工具编号
 - b) 检查单位名称
 - c) 检查人员姓名或标记
 - d) 有效日期
- 4) 长期搁置不用的工具，在使用前必须测量绝缘电阻。如果绝缘电阻小于表 1 规定的数值，必须进行干燥处理，经检查合格、粘帖“合格”标志后，方可使用。
- 5) 工具发现绝缘损坏，电源线护套破裂、保护接地线（PE）脱落、插头插座裂开或有损安全的机械损伤等故障时，应立即进行修理，在未修理前，不得继续使用。
- 6) 工具的维修必须由原生产单位认可的维修单位进行。
- 7) 使用单位和维修部门不得任意修改工具的原设计参数，不得采用低于原材料性能的代用材料和原有规格不符的零部件。
- 8) 在维修时，工具内的绝缘衬垫、套管不得任意拆除或漏装，工具的电源线不得任意调换。
- 9) 工具的电气绝缘部分经修理后，必须按表 2 要求进介电强度试验。

表 2

测量部件	绝缘电阻 /MΩ		
	I 类工具	II 类工具	III 类工具
带电零件与机壳之间			
- 仅由基本绝缘与带电零件隔离	1250	-	500
- 由加强绝缘与带电零件隔离	3750	3750	-

波形为实际正弦波，频率 50Hz 的试验电压施加 1min，不出现绝缘击穿或闪络。

试验变压器应设计成：在输出电压调到适当的试验电压值后，在输出端短路时，输出电流至少为 200mA。

- 10) 工具经维修、检查和试验合格后，应在适当部位粘帖“合格”标志；对不能修复或修复后仍达不到应有的安全技术要求的工具必须办理报废手续并采取隔离措施。

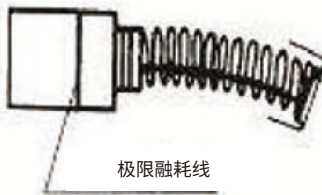
维护与保养：



注意：

在做检查保养工作前，一定要关掉开关并拔下电源插头

- 1) 清理风口
工具的进风口和出风口必须保持清洁。应定期清理或者发生堵塞时随时清理。
- 2) 检查钻头
发现钻头磨损应立即更换钻头或钻头重新刃磨。
否则会造成电机过载并降低钻孔效率。
- 3) 检查安装螺钉
经常随安装螺钉是否以免发生事故。
- 4) 替换碳刷
定期检查和替换碳刷。当其磨损到极限磨耗时，就需要替换。要保持碳刷清洁并使其在刷握内能自由滑动。
两个碳刷应同时替换。
- 5) 用螺丝起子打开机壳，取出被磨损的碳刷，在刷握中转入新的碳刷，然后合上机壳。



用途规格：

- 1) 本产品是以单相串激式电动机为动力的手持式电锤。其安全性能符合 GB3883.7《手持式电动工具的安全第二部分：

锤类工具的专用要求》的规定。

- 2) 本产品适用于一般环境条件下，对混凝土、岩石、砖墙等类似材料进行钻孔等作业活动。选用适当的附件，还能在木材、钢材上钻孔，旋拧螺钉等。
- 3) 本产品广泛应用于家庭装修、建筑装潢、工程安装和施工。

本产品的性能、参数如下表所示

型号		Z1C-GR-20
额定输入功率	W	500W
空载转速	r/min	0-1100r/min
最大钻孔能力混凝土	mm	20
重置	kg	2.6±0.1



注：

本公司保留规格参数改进之权利，恕不另行通知



20mm 500W Dual Function Light Duty Hammer:

Safety instruction:

General Electric Tools Safety Warning

**Notic:**

Read all the warnings and instructions. Disobey the following warning and instructions will cause electric shock, fire or serious injury. Keep all warnings and instructions for reference

Keep all warnings and instructions for reference

In all of the following warnings, the term "power tool" means a mains powered (wired) power tool or a battery powered (wireless) power tool.

1) Workplace Safety:

- a) Keep the work site clean and bright.
- b) Do not operate electric tools under the explosive environment, such as flammable liquids, gases or dust. Electrical tool's spark ignites gas or dust.
- c) Keep children and spectators away then operate electric tools. Lack of attention would cause losing control of the tool.

2) Electrical safety:

- a) The electric tool plug must be matched with the socket. Never to modify the plug.
Electric tools that need to be grounded can not be switched. Unmodified plugs and matching sockets will reduce the risk of electric shock.
- b) Avoid touching the ground surface, such as pipes, heat sinks and fridge and so on.
If your body touch the ground, you will increase the risk of electric shock.
- c) Electric tools can not be exposed to rain or wet environment. Water entering electric tools will increase the danger of electric shock.
- d) No wires should be abused. Never use electric wires to carry and pull electric power tool or a plug is pulled out. Keep the wire away from the heat, oil, and sharpness side or moving part. Damaged or twining cords will increase the danger of electric shock.
- e) When power tools are used outdoor, apply suitable outdoor external floppy line. Cords suitable for outdoor use will reduce the risk of electric shock.
- f) If it is unavoidable to operate electric tools in wet environment, The residual current action protector (RCD) should be used. RCD can reduce the danger of electric shock.

**Note:**

The term "residual current operated protector (RCD)" is available to use "Ground fault circuit interrupter (GFCI)" and "Ground leakage circuit breaker (ELCB)" term replaced

3) Personal Safety:

- a) Be vigilant when operating electric tools, pay attention to what you do and keep awake. When you feel tired or have a drug, do not operate electric tools when alcohol is reacting. Instant carelessness in the operation of electric tools can cause serious personal injury.
- b) Apply the personal protective equipment. Always wear protective goggles and other safety protection equipment, such as proper use of dust mask and anti slip safety shoes, helmet and hearing protection devices can reduce personal injury.
- c) Prevent accidental starting. Make sure that the switch is connected to the power supply and / or battery boxes, pick up or carry tools are in a closed position. If put your finger on the switch with the power supply which can lead to danger.
- d) Remove all adjusting keys or wrenching before electric tools power on. It can cause personal injury if wrench or key left on electric tool rotary parts.



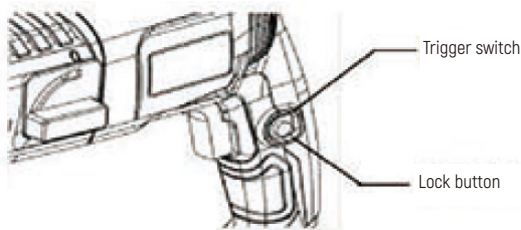
- e) Don't stretch your hands too long. Always pay attention to the foothold and the balance of the body.
 - f) Appropriate dress. Don't wear loose clothes or wear ornaments. Let the clothes, gloves, and hair away from the moving parts. Loose clothes, ornaments or long hair may be involved in moving parts.
 - g) If a device is provided for connection with chip removal and dust collecting equipment, make sure that they are well connected and properly used. It can reduce the dangerous caused by dust with these devices.
- 4) Usage and attention of electric tools:
- a) Do not abuse electric tools and use proper electric tools according to their usage. Choosing the right electric tools will make you work effective and safer.
 - b) If the switch can't turn on or turn off the power of the tool, you can't use the electric tool. An electric tool that can't be controlled by a switch, it is dangerous and must be repaired.
 - c) The plug must be disconnected the power supply or the battery box with the tools before doing any adjustment, replace accessories or store electric tools.
This protective measure will reduce the accidental start of tools.
 - d) Store electric tools out of children's range. Do not let people who don't know how to and unfamiliar with the instructions operate electric tools. Electric tools in untrained users are dangerous.
 - e) Maintenance of electric tools. Check whether the sports parts are in place or stuck. Check the damaged parts and affect the operation of electric tools. If damaged, should be used after the repair of electric tools.
Take good care of it. Many accidents are caused by poor maintenance of electric tools.
 - f) Keep cutting tools sharp and clean. Well maintained and sharp.
cutting edge tools are not easy to be stucked and easy to control.
 - g) According to the instructions, consider the operation condition to use electric tools accessories and cuttings. Otherwise, it is dangerous.
 - h) In general workplace, class n tools should be used; When class I tool is used, the rated residual action should also be adopted in the electric circuit. Residual current operated protector with current less than 30mA.
Protection measures from transformer and so on.
 - i) Under wet workplaces or metal frames which increase electrical conductivity.
n or class in tools should be used in the workplace.
 - j) In operation areas such as boilers, metal containers, pipes, etc.
Use class HI tools or class II residual current operated protector is not larger than 30mA that in the electric circuit is equipped with a rated residual current.
 - k) The safety isolation transformer of class ID tool and the residue of class n tool.
Power control box of current action protector of II and in tools, and power coupler must be placed outside the workplace.
When operating in a narrow workplace, keep someone supervising outside.
 - l) In the humid heat, rain and snow and other working environment, we should use corresponding prevention tool.
 - m) The green / yellow line of class I power supply wire can be only used as a protective grounding wire (PE) in any case.
 - n) The power line of the tool must not be arbitrarily lengthened or replaced. The power cord is not enough for operation distance, we should use coupler.
 - o) The plug and socket of the tool should be properly connected.
The protective grounding electrode in the socket can only be connected protective grounding wire (PE) in any case. Plugs and sockets directly connect the protective grounding pole to the working line by wire is strictly prohibited.
 - p) Dangerous movement of tools and protection devices for components, such as protection, cover, etc. shall not be dismantled arbitrarily.
- 5) Maintenance:
- Send your electric tools to professional maintenance personnel with the same spare parts to repair, which will ensure the safety of the electric tools.

Supplementary Safety Rules for Electric Rotary Hammer:

- 1) Wear a safety helmet and wear earmuffs during operation. Exposure to noise can cause hearing damage.
- 2) Use the auxiliary handle provided with the tool. Handling a hand can cause personal injury, and you should hold the tool with both hands during operation.
- 3) When the cutting attachment may touch the dark line or its own cord, hold the tool through the insulating grip surface. A cutting attachment that hits a live wire can electrify the exposed metal parts of the tool and cause an electric shock to the operator.
- 4) Use a suitable detector to find the location of the hidden power cord. Or ask the local power supply unit for relevant information. Drilling through wires can cause fire and electric shock. Damage to the gas tube can cause an explosion. Piercing a water pipe can result in property damage.
- 5) Check that the drill bit has been tightened in the correct position before operation.
- 6) Under normal working conditions, the tool generates vibration according to the design. Therefore, the screw is easily loosened, causing damage or an accident. Carefully check the tightness of the screws before handling.
- 7) In cold weather, or for a long time without using it, the tool should be idle for a few minutes to make it warm under no load. This will make the lubrication smooth, and it will be difficult to use the electric hammer without proper warming up.
- 8) Make sure you have a stable footing and make sure you are standing still. Seat belts should be worn when you use the tool at a height, and there must be no other people below.
- 9) The hand is about to leave the rotating part.
- 10) Don't let it continue to rotate when you drop the tool. It can only be operated when held by hand.
- 11) Do not let the tool continue to rotate while operating. It can only be operated when held by hand.
- 12) Do not touch the drill or the parts around the drill immediately after the end of work. These parts can be hot and can burn your skin.

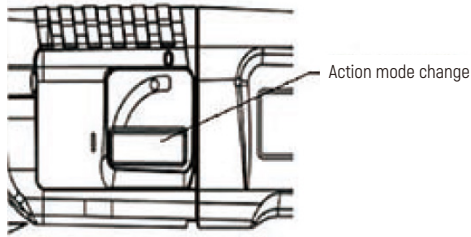
Instructions for use:**Note:**



Before you adjust or check the function of the tool, make sure to turn off the tool and plug out power supply

**Note:**

Before plugging in the power plug, be sure to check if the trigger switch can be pulled freely and return to the "OFF" position after release

The tool can be activated by pulling the trigger switch. The greater the force applied to the trigger switch, the faster the tool speed. Release the trigger switch to stop the tool. When continuous operation is required, pull the trigger switch and press the lock button. To stop the locked tool, pull the trigger switch to the end and release it.



This tool applies action mode switch button, and you can choose a mode suitable for your work needs through this knob. When only need rotating, make the arrow on the knob point to the symbol  on the tool. When need rotating and attacking, make the arrow on the knob point to the symbol  on the tool.


Note:

Please make sure that the knob is completely set on the required symbols. If the knob is in the halfway position between the two modes, the tool may be damaged

The knob can be rotated after the tool is completely stopped.

Torque Limiter:

When a certain torque level is reached, the torque limiter begins to work. The motor will be out of the output shaft. At this point the bit will stop turning.


Note:

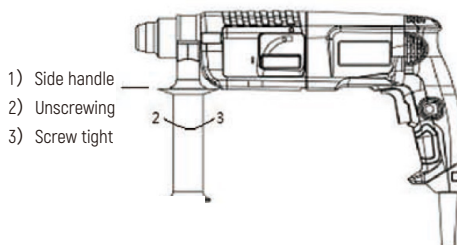
Once the torque limiter moves, turn off the tool power switch immediately. This helps prevent the abrasion of the tools.

The drilling bit, such as a hole saw, is easily clamped or locked in the hole and is not suitable for simultaneous use with the tool. Because these tools will cause the torque limiter to start too frequently

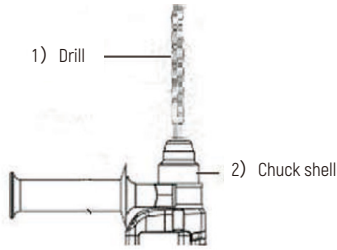
Installation:

Note:

Before operating on the tool, make sure that turn off the power switch and remove the plug



- 1) Install or uninstall a drilling bit.
- 2) Before installing the drilling bit, clean the bit and scribble the bit oil.

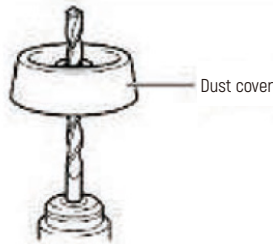


- 3) Insert the drill into the tool, rotate and push the drill bit until it snaps into place. After installation, be sure to pull the drill bit out to confirm that the drill bit is in place.
- 4) When removing the drill bit, pull the chuck housing down until the drill bit is pulled out.

Installation of dust cover:

When it is necessary to drill upward, such as the ceiling, the dust cover can block the falling dust, and the installation position is shown in the picture.

When using a large drill bit, extend the central hole of the dust cover and install on the drill bit.



Lubrication of tools:

In order to ensure the normal use of tools, please pay attention to the replacement and addition of lubricating oil. If the screw loose causes oil leakage, please pay attention to timely maintenance. Continuous use of oil leakage will cause tool failure and reduce service life.

Inspection and maintenance:

- 1) When a tool is granted or withdrawn, the storeman must conduct a daily check; before use, users must conduct routine checks.
- 2) The daily inspection of tools should include the following items:
 - a) Whether there are product certification marks and regular inspection of qualified marks.
 - b) Whether the shell or handle is cracked or broken.
 - c) Protection of grounding wire (PE) connection is not broken.
 - d) Whether the power line is intact.
 - e) Whether the power plug is intact.
 - f) Make sure the power switch is normal and flexible, whether there are defects or breakages.
 - g) Whether the mechanical protective device is in good condition.
 - h) Whether the rotation part of the tool is flexible, light and free.
 - i) Whether the electrical protection device is good.
- 3) The application of tools must have full-time personnel for regular inspection:



- 3.1 Check at least once a day.
- 3.2 The inspection cycle should be shortened correspondingly in areas where humidity is hot and temperature changes frequently, or where conditions are hard.
- 3.3 Checked in time before the rainy season.
- 3.4 The periodic inspection items of the tool must also measure the insulation resistance of the tool. The insulation resistance shall not be less than the value specified in Table 1.
Insulation resistance should be measured using 500V megabytes.

Table 1

Measure part	insulation resistance		
	Class I Tool	Class II Tool	Class III Tool
Between the charged parts and the cover	2	7	1

- 3.5 a qualified tool shall be pasted the "qualified" label at the appropriate part of the tool. The "qualified" logo should be clear, clear and correct, and should include at least:
 - a) tool number
 - b) the name or mark of the unit
 - c) the name or mark of the inspector
 - d) valid date
- 4) Long term idle tools, insulation resistance must be measured before use. If the insulation resistance is less than the value specified in Table 1, the drying process must be carried out before before it is checked and qualified.
- 5) When the tools find insulation damage, failure of power line brokers, protective grounding wire (PE) falling off, plug and socket opening or damage to safe mechanical damage, repair should be carried out immediately, and it shall not be used before repair.
- 6) The maintenance of the tool must be carried out by the maintenance unit approved by the original production unit.
- 7) The use unit and maintenance department may not modify the original design parameters of the tool arbitrarily, and shall not use substitutes and parts which are not in conformity with the original specifications.
- 8) During maintenance, the insulation lining and bushing in the tool must not be arbitrarily removed or missed. The power supply line of the tool must not be changed at will.
- 9) After the electrical insulation part of the tool has been repaired, the dielectric strength test must be carried out according to the requirements of Table 2.

Table 2

Measure part	insulation resistance		
	Class I Tool	Class II Tool	Class III Tool
Between the charged parts and the cover	1250	-	500

Between the charged parts and the cover	3750	3750	-
-----------------------------------------	------	------	---

The waveform is the actual sine wave, and the test voltage of frequency 50Hz is applied to 1min insulation breakdown or flashover.

The test transformer should be designed as follows:

when the output voltage is adjusted to the appropriate test voltage value, the output current is at least 200mA when the output terminal is short circuited.

- 10) After the maintenance, inspection and test of the tools are qualified, the 'qualified' sign should be pasted in the appropriate parts. The tools that can not meet the requirements of the safety technical requirements that can not be repaired or repaired must be discarded and take isolation measures.

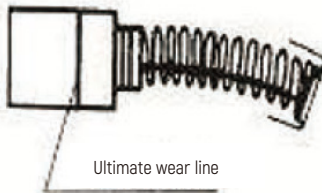
Maintenance:



Note:

Before checking and maintaining, turn off the switch and unplug the power supply

- 1) Clean up the tuyere:
The inlet and outlet of the tool must be kept clean. It should be cleaned regularly or blocked at any time.
- 2) Check the drill bit:
It is found that the drill bit should be replaced immediately or the drill is re sharpened. Otherwise, the motor will be overloaded and the drilling efficiency will be reduced.
- 3) Check the installation screw:
Check whether the installation screws are loose or not. so as to avoid accidents.
- 4) Replace carbon brush:
Check and replace carbon brushes on a regular basis. When it is worn to the limit wear line, it needs to be replaced. Keep the carbon brush clean and allow it to slide freely in the brush holder. Two carbon brushes should be replaced at the same time. Use the screwdriver to open the casing, remove the worn carbon brush, install the new carbon brush in the brush holder, and close the case.



Usage and Specifications:

- 1) This product is a hand electric hammer driven by single-phase series electromotor. Its safety performance conforms to the second parts of GB3883.7 hand electric tool safety: special requirements for hammer tools.
- 2) This product is suitable for drilling such as concrete, rock, brick wall and other similar materials under general environmental conditions. The product can also be used to drill holes in wood and steel and tighten screws.
- 3) This product is widely used in home decoration, building decoration, engineering installation and construction.



The performance and specifications of this product are shown in the following table

Model		Z1C-GR-20
Rated Power Input	W	500W
Unloaded speed	r/min	0-1100r/min
Maximum drilling capacity concrete	mm	20
Weight	kg	2.6±0.1



Note:

The company reserves the right to improve specifications without notice

20mm 500W Doppelfunktionsleithammer:

Sicherheitshinweise:

Allgemeine Sicherheitswarnung für Elektrowerkzeuge.



Warnung! Lesen Sie alle Warnungen und Anweisungen:

Die Nichtbeachtung der folgenden Warnungen und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und / oder schweren Verletzungen führen

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen zur Überprüfung auf.

In allen nachstehend aufgeführten Warnungen bezieht sich der Begriff „Elektrowerkzeug“ auf ein netzbetriebenes (verkabeltes) Elektrowerkzeug oder ein batteriebetriebenes (drahtloses) Elektrowerkzeug.

- 1) Sicherheit am Arbeitsplatz:
 - a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und hell. Verwirrung und Dunkelheit können Unfälle verursachen.
 - b) Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen wie z. B. mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben. Funken von Elektrowerkzeugen entzünden Staub oder Gas.
 - c) Betreiben Sie das Elektrowerkzeug, nachdem Sie das Kind und die Zuschauer verlassen haben. Unachtsamkeit kann dazu führen, dass der Bediener die Kontrolle über das Werkzeug verliert.
- 2) Elektrische Sicherheit:
 - a) Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss zur Steckdose passen. Verändern Sie den Stecker niemals auf irgendeine Weise. Netzteile, die geerdet werden müssen, dürfen keine Konvertierungsstecker verwenden. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags*.
 - b) Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Oberflächen wie z.B. Rohren, Kühlkörpern und Kühlschränken. Wenn Ihr Körper geerdet ist, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
 - c) Setzen Sie das Elektrowerkzeug weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Das Eindringen von Wasser in das Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines Stromschlags.
 - d) Missbrauchen Sie nicht die Drähte. Verwenden Sie niemals Kabel zum Tragen, Ziehen oder Entfernen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie Drähte von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwinkelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
 - e) Wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien verwenden, verwenden Sie ein externes Kabel, das für die Verwendung im Freien geeignet ist. Durch die Verwendung von Kabeln für den Außenbereich wird das Risiko eines Stromschlags verringert.
 - f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung unvermeidbar ist, sollte ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) verwendet werden. Verwenden Sie Fehlerstromschutzschalter, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.



Hinweis:

Der Begriff „Fehlerstromschutzschalter (RCD)“ kann durch „Fehlerstromschutzschalter (GFCI-Schutzschalter)“ und „Erdschlusschutzschalter (ELCB-Werksterminologie)“ ersetzt werden

- 3) Persönliche Sicherheit:
 - a) Seien Sie wachsam und achten Sie auf die ausgeführten Arbeiten und beachten Sie die Situation beim Betrieb des Elektrowerkzeugs. Betreiben Sie ein Elektrowerkzeug niemals mit Müdigkeit oder unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder einer therapeutischen Reaktion. Unangemessene Fahrlässigkeit beim Betrieb des Elektrowerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.
 - b) Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Tragen Sie immer eine Schutzbrille. Sicherheitsvorrichtungen wie z.B. Staubmasken unter geeigneten Bedingungen, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helme, Gehörschutz usw. können Personenschäden reduzieren.



- c) Verhindern Sie ein versehentliches Starten. Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn Sie das Netzteil und / oder das Batteriefach anschließen, das Werkzeug aufnehmen oder tragen. Das Platzieren des Fingers bei eingeschaltetem Schalter oder das Einstecken des Steckers mit dem eingesteckten Schalter kann gefährlich sein.
 - d) Entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel an den rotierenden Teilen des Elektrowerkzeugs können zu Verletzungen führen.
 - e) Strecken Sie Ihre Hände nicht zu lang. Achten Sie immer auf den Halt und die Körperbalance. Dies ermöglicht eine gute Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
 - f) Ziehen Sie sich richtig an. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Ärmel von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Accessoires oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
 - g) Wenn die Geräte für den Anschluss an das Spanabfuhrgerät und den Staubsammler vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass sie angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden. Verwenden Sie diese Geräte, um das Risiko von Ablagerungen zu verringern.
- 4) Verwendung und Vorsichtsmaßnahmen für Elektrowerkzeuge:
- a) Missbrauchen Sie keine Elektrowerkzeuge und verwenden Sie je nach Anwendung geeignete Elektrowerkzeuge. Die Auswahl des richtigen Elektrowerkzeugs macht Ihre Arbeit effizienter und sicherer.
 - b) Wenn der Schalter das Werkzeug nicht ein- oder ausschaltet, kann das Elektrowerkzeug nicht verwendet werden. Elektrowerkzeuge, die nicht mit Schaltern bedient werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
 - c) Bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder Elektrowerkzeuge lagern, müssen Sie den Netzstecker ziehen oder das Batteriefach vom Werkzeug trennen. Diese Schutzmaßnahme verringert das Risiko eines versehentlichen Starts des Werkzeugs.
 - d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und betreiben Sie sie nicht für Personen, die mit Elektrowerkzeugen nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht verstehen. Elektrowerkzeuge sind für ungeübte Benutzer gefährlich.
 - e) Das Elektrowerkzeug warten. Prüfen Sie ab, ob Installationsabweichungen vorliegen oder sich bewegende Teile verklemmen, Teile beschädigt sind und andere Bedingungen vorliegen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen. Im Schadensfall muss das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
 - f) Halten Sie das Schneidwerkzeug scharf und sauber. Gut gewartete Werkzeuge mit scharfen Schneiden lassen sich nicht leicht festklemmen und kontrollieren.
 - g) Die Werkzeugköpfe von Elektrowerkzeugen, Zubehör und Werkzeugen werden unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen und der gemäß der Gebrauchsanweisung und dem Typ der ausgeführten Arbeiten verwendet. Die Verwendung von Elektrowerkzeugen, die nicht den Anforderungen entsprechen, kann zu gefährlichen Situationen führen.
 - h) An allgemeinen Arbeitsplätzen sollten Werkzeuge der Klasse II verwendet werden: Bei Verwendung von Werkzeugen der Klasse I sollten Schutzmaßnahmen wie z.B. Fehlerstromschutzschalter und Trenntransformatoren mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA im Stromkreis angewendet werden.
 - i) Werkzeuge der Klassen II oder III sollten an Arbeitsplätzen mit guter elektrischer Leitfähigkeit verwendet werden, z. B. an nassen Arbeitsplätzen oder auf Metallrahmen.
 - j) In Kesseln, Metallbehältern, Rohrleitungen und anderen Arbeitsbereichen sollten Werkzeuge der Klasse III oder Werkzeuge der Klasse II mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem Nennfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA im Stromkreis installiert werden.
 - k) Sicherheitstransformatoren für Werkzeuge der Klasse III, Leistungssteuerkästen für Werkzeuge der Klasse II und Leistungskoppler müssen außerhalb des Arbeitsplatzes aufgestellt werden. Wenn Sie an einem engen Arbeitsplatz arbeiten, sollte jemand beaufsichtigt werden.
 - l) Verwenden Sie in Umgebungen wie feuchter Hitze, Regen und Schnee Werkzeuge mit angemessenen Schutzstufen.
 - m) Die grün / gelbe zweifarbige Linie im Netzkabel des Klasse-I-Werkzeugs darf auf keinen Fall als Schutzerdung (PE) verwendet werden.



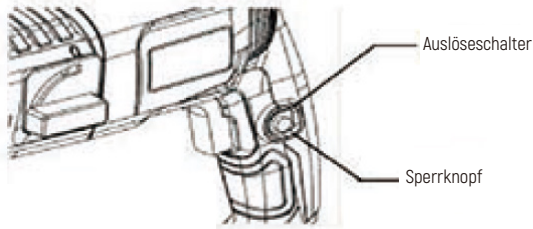
- n) Das Netzkabel des Werkzeugs darf nicht verlängert oder ersetzt werden. Wenn das Netzteil weit vom Werkzeug entfernt ist und das Netzkabel nicht ausreicht, sollte der Koppler zum Koppeln verwendet werden.
 - o) Der Stecker und die Buchse des Werkzeugs müssen ordnungsgemäß verdrahtet sein. Der Schutzerdungsstab im Stecker und in der Buchse darf unter keinen Umständen mit dem Schutzerdungsdraht (PE) verbunden werden. Es ist strengstens verboten, den Schutzleiter direkt mit dem Neutralleiter zu verbinden, wenn sich ein Kabel im Stecker oder in der Buchse befindet.
 - p) Die gefährliche Bewegung des Werkzeugs, die Schutzeinrichtungen der Teile (wie Schutzabdeckungen, Abdeckungen usw.) dürfen nicht zerlegt werden.
- 5) **Wartung:**
Senden Sie Ihr Elektrowerkzeug an einen qualifizierten Servicetechniker und verwenden Sie dieselben Ersatzteile für Reparaturen. Dadurch wird die Sicherheit des zu reparierenden Elektrowerkzeugs gewährleistet.

Zusätzliche Sicherheitsregeln für Elektrohämmer:

- 1) Tragen Sie beim Betrieb einen Schutzhelm und Ohrenschützer. Das Aussetzen in Geräuschen können die Gehörschäden verursachen.
- 2) Verwenden Sie den mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzhandgriff. Der Fehlbetrieb kann zu Verletzungen führen. Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs mit beiden Händen fest.
- 3) Wenn das Schneidzubehör die dunkle Linie oder die eigene Schnur berührt, halten Sie das Werkzeug durch die isolierende Grifffläche. Das Schneidzubehör, das mit stromführenden Leitern in Kontakt kommt, kann die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs aufladen und einen Stromschlag für den Bediener verursachen.
- 4) Verwenden Sie einen geeigneten Detektor, um herauszufinden, wo das Netzkabel versteckt ist, oder fragen Sie das örtliche Netzteil nach relevanten Informationen. Das Bohren durch die stromführenden Drähte kann einen Brand und Stromschlag verursachen. Eine Beschädigung des Gasrohrs kann zu einer Explosion führen. Das Durchstechen einer Wasserleitung kann zu Sachschäden führen.
- 5) Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob der Bohrer in der richtigen Position angezogen wurde.
- 6) Während des normalen Betriebs vibriert das Werkzeug und die Schrauben am Werkzeug lösen sich leicht, was zu Fehlfunktionen oder Unfällen führen kann. Prüfen Sie vor dem Betrieb sorgfältig den Anziehgrad der Schrauben.
- 7) Bei kaltem Wetter oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wurde, sollte das Werkzeug einige Minuten ohne Last im Leerlauf laufen, um es warm zu machen, damit die Schmierung ohne ordnungsgemäße Erwärmung des Hammers reibungslos vonstatten geht. Es kann ansonsten schwierig sein, es zu benutzen.
- 8) Stellen Sie sicher, dass Sie einen stabilen Stand haben und fest stehen. Legen Sie bei Arbeiten in großer Höhe den Sicherheitsgurt an und vergewissern Sie sich, dass sich niemand darunter befindet.
- 9) Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
- 10) Lassen Sie das Werkzeug nicht weiter drehen, wenn Sie es niederlegen. Es kann nur von Hand bedient werden.
- 11) Lassen Sie das Werkzeug nicht alleine laufen, sondern nur in der Hand.
- 12) Berühren Sie das Bohrzubehör oder das Werkstück nicht unmittelbar nach der Beendigung des Vorgangs. Diese können extrem heiß sein, können sie die Haut verbrennen.

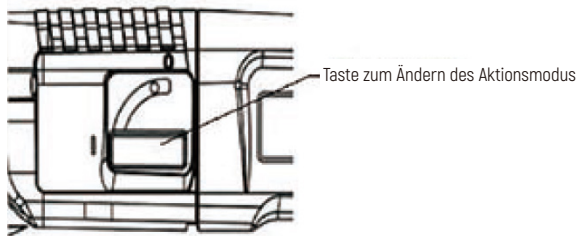
Gebrauchsanweisung:**Achtung:**



Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter des Werkzeugs ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, bevor Sie die Werkzeugfunktionen einstellen oder überprüfen


Achtung:

Stellen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers sicher, dass der Auslöseschalter frei gezogen werden kann und kehren Sie nach dem Loslassen in die Position „OFF“ zurück

Betätigen Sie den Auslöseschalter, um das Werkzeug zu starten. Je höher die auf den Auslöseschalter ausgeübte Kraft, desto schneller die Werkzeuggeschwindigkeit. Lassen Sie den Auslöseschalter los, um das Werkzeug anzuhalten. Wenn ein Dauerbetrieb erforderlich ist, betätigen Sie den Auslöseschalter und dann die Verriegelungstaste. Um das Werkzeug im verriegelten Zustand anzuhalten, wird der Auslöseschalter bis zum Ende geknickt und dann losgelassen.



Dieses Werkzeug verwendet die Taste zum Ändern des Aktionsmodus, mit der Sie einen der beiden Modi auswählen können, die Ihren Arbeitsanforderungen entsprechen. Wenn Sie nur drehen möchten, drehen Sie den Knopf, um den Pfeil auf dem Knopf auf das  Symbol auf dem Körper zu richten. Zum Drehen und Schlagen den Knopf drehen, um den Pfeil auf dem Knopf auf das  Symbol auf dem Körper zu richten.


Achtung:

Stellen Sie sicher, dass der Knopf vollständig auf das gewünschte Modussymbol eingestellt ist. Wenn das Werkzeug betätigt wird, während sich der Knopf in der Mitte der beiden Modussymbole befindet, kann das Werkzeug beschädigt werden

Drehen Sie den Knopf, nachdem das Werkzeug vollständig angehalten hat.

Drehmomentbegrenzer:

Der Drehmomentbegrenzer beginnt zu arbeiten, wenn ein bestimmtes Drehmomentniveau erreicht ist. Der Motor verlässt die Abtriebswelle. An diesem Punkt hört der Bohrer auf, sich zu drehen.


Achtung:

Sobald der Drehmomentbegrenzer aktiviert ist, schalten Sie sofort den Netzschalter des Werkzeugs aus. Dies hilft, einen vorzeitigen Verschleiß des Werkzeugs zu verhindern

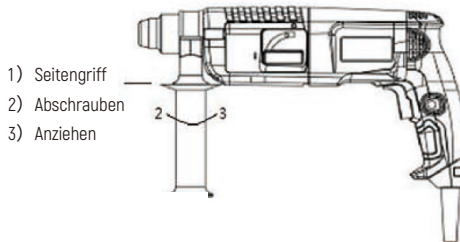
Bohrköpfe wie Lochsägen können leicht eingeklemmt oder in die Löcher eingerastet werden und sind nicht für die Verwendung mit dem Werkzeug geeignet.

Montage:

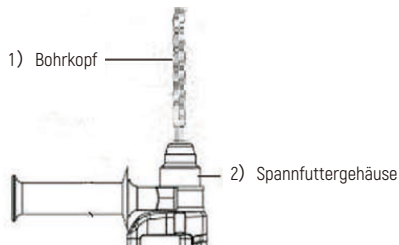


Achtung:

Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen, weil diese Werkzeuge dazu führen können, dass der Drehmomentbegrenzer zu oft anspringt



- 1) Anbringen oder Entfernen des Bohrkopfs.
- 2) Reinigen Sie den Bohrerschaft und tragen Sie etwas Öl auf, bevor Sie den Bohrer einbauen.

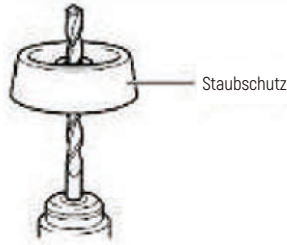


- 3) Führen Sie den Bohrkopf in das Werkzeug ein, drehen Sie und drücken Sie ihn, bis er einrastet. Ziehen Sie den Bohrkopf nach der Installation heraus, um sicherzustellen, dass der Bohrer richtig sitzt.
- 4) Ziehen Sie beim Entfernen des Bohrkopfs das Futtergehäuse nach unten, bis der Bohrkopf herausgezogen ist.

Installation der Staubschutzhaube:

Wenn nach oben gebohrt werden muss (z. B. an der Decke), kann die Staubabdeckung verwendet werden, um das Herabfallen des verstreuten Staubes zu verhindern. Die Einbaulage ist wie abgebildet.

Bei der Verwendung eines großen Bohrkopfs kann das mittlere Loch der Staubschutzkappe vergrößert und dann am Bohrkopf angebracht werden.


Schmierung von Werkzeugen:

Um den normalen Gebrauch des Werkzeugs zu gewährleisten, achten Sie bitte auf den Austausch und das Einfüllen des Schmiermittels. Wenn das Fett aufgrund loser Schrauben austritt, achten Sie bitte auf rechtzeitige Wartung. Die fortgesetzte Verwendung von Fettlecks kann zum Versagen des Werkzeugs führen und die Lebensdauer verkürzen.

Inspektion und Reparatur:

- 1) Wenn das Werkzeug ausgegeben oder zurückgezogen wird, muss der Verwalter eine tägliche Inspektion durchführen, der Benutzer muss vor dem Gebrauch eine tägliche Inspektion durchführen.
- 2) Die tägliche Inspektion des Werkzeugs sollte mindestens folgende Punkte umfassen:
 - a) Gibt es ein Produktzertifizierungszeichen und ein Prüfzeichen?
 - b) Ob das Gehäuse und der Griff gerissen oder beschädigt sind.
 - c) Ist der Schutzleiteranschluss (PE) nicht beschädigt?
 - d) Ob das Netzkabel intakt ist.
 - e) Ob der Netzstecker intakt ist.
 - f) Ist der mechanische Schutz in gutem Zustand?
 - g) Whether the mechanical protective device is in good condition.
 - h) Ob das Werkzeugteil flexibel, flott und ungehindert ist.
 - i) Ist das elektrische Schutzgerät gut?
- 3) Der Werkzeugbenutzer muss ein Vollzeitpersonal haben, um regelmäßige Inspektionen durchführen zu können.
 - 3.1 Mindestens einmal nach der Verwendung überprüfen.
 - 3.2 In Bereichen mit feuchter Hitze und häufigen Temperaturwechseln oder unter schwierigen Einsatzbedingungen sollte der Inspektionszyklus entsprechend verkürzt werden.
 - 3.3 Überprüfen Sie in Zeit vor der Regenzeit.
 - 3.4 Für die regelmäßigen Inspektionsgegenstände des Werkzeugs muss man auch den Isolationswiderstand des Werkzeugs vermessen. Der Isolationswiderstand sollte den in Tabelle 1 angegebenen Wert nicht unterschreiten. Der Isolationswiderstand sollte mit einem 500V-Megaohmmeter gemessen werden.

Tabelle 1

Maßeinheit	Isolationswiderstand / MΩ		
	Klasse I Werkzeug	Klasse II Werkzeug	Klasse III Werkzeug
Zwischen stromführenden Teilen und dem Gehäuse	2	7	1



- 3.5 Bei Werkzeugen, die die regelmäßige Prüfung bestanden haben, ist das Zeichen „qualifiziert“ an der entsprechenden Stelle des Werkzeugs aufzukleben. Das „qualifizierte“ Logo sollte klar, klar und richtig sein und mindestens Folgendes enthalten:
- Werkzeugnummer
 - Inspektionseinheit oder Kennzeichen
 - Name oder Kennzeichen des Inspektors
 - Gültig bis
- Bei längerem Gebrauch von nicht verwendeten Werkzeugen muss der Isolationswiderstand vor dem Gebrauch gemessen werden. Liegt der Isolationswiderstand unter dem in Tabelle 1 angegebenen Wert, muss er getrocknet werden und kann nach dem Bestehen der Prüfung und Anbringen der Kennzeichnung „Qualifiziert“ verwendet werden.
 - Wenn das Werkzeug durch die Isolierung beschädigt ist, das Netzkabel gebrochen ist, der Schutzleiter (PE) gelöst ist, der Stecker und die Steckdose gerissen sind oder der mechanische Schaden beschädigt ist, sollte das Werkzeug unverzüglich repariert und erst verwendet werden, wenn es repariert ist.
 - Die Wartung des Werkzeugs muss von der Wartungseinheit durchgeführt werden, die von der ursprünglichen Produktionseinheit genehmigt wird.
 - Der Benutzer und die Wartungsabteilung dürfen die ursprünglichen Konstruktionsparameter des Werkzeugs nicht willkürlich ändern und keine Ersatzmaterialien verwenden, die unter der Leistung der Rohmaterialien und Teile liegen, die nicht den ursprünglichen Spezifikationen entsprechen.
 - Während der Wartung dürfen die Isolierdichtung und das Gehäuse des Werkzeugs nicht willkürlich entfernt werden oder fehlen, und das Netzkabel des Werkzeugs darf nicht willkürlich ausgetauscht werden.
 - Nach der Wartung der elektrischen Isolierung des Werkzeugs muss die Durchschlagfestigkeitsprüfung gemäß Tabelle 2 durchgeführt werden.

Tabelle 2

Maßeinheit	Isolationswiderstand / MΩ		
	Klasse I Werkzeug	Klasse II Werkzeug	Klasse III Werkzeug
Zwischen stromführenden Teilen und dem Gehäuse			
- Nur durch Basisisolierung von stromführenden Teilen isoliert	1250	-	500
- Durch verstärkte Isolierung von stromführenden Teilen isoliert	3750	3750	-

Die Wellenform ist eine tatsächliche Sinuswelle, und die Prüfspannung von 50 Hz wird 1 Minute lang ohne Isolationsdurchschlag oder Übersschlag angelegt.

Der Prüftransformator muss einen Ausgangsstrom von mindestens 200 mA haben, wenn die Ausgangsspannung auf einen geeigneten Prüfspannungswert eingestellt und am Ausgang kurzgeschlossen wird.

- Nach der Reparatur, Inspektion und Prüfung der Werkzeuge ist an den entsprechenden Teilen das „qualifizierte“ Zeichen anzubringen, das bei Werkzeugen, die nach der Reparatur oder Instandsetzung die erforderlichen sicherheitstechnischen Anforderungen nicht erfüllen, die Entsorgung durchläuft und Isolierungsmaßnahmen ergreift.

Wartung und Instandhaltung:**Hinweis:**

Schalten Sie den Schalter unbedingt aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Inspektions- und Wartungsarbeiten durchführen

- 1) Reinigen Sie den Luftauslass:
Der Lufteinlass und -auslass des Werkzeugs muss sauber gehalten werden. Es sollte jederzeit während der Reinigung oder Verstopfung gereinigt werden.
- 2) Überprüfen Sie den Bohrkopf:
Wenn festgestellt wird, dass der Bohrkopf abgenutzt ist, sollte der Bohrkopf sofort ausgetauscht werden oder er muss nachgeschliffen werden.
Dies kann eine Motorüberlastung verursachen und die Bohrleistung verringern.
- 3) Überprüfen Sie die Befestigungsschrauben:
Prüfen Sie immer die Installation der Schrauben ab, um Unfälle zu vermeiden.
- 4) Ersetzen Sie die Kohlebürste:
Überprüfen und ersetzen Sie die Kohlebürsten regelmäßig. Wenn es die ultimative Verschleißgrenze erreicht, muss es ersetzt werden. Halten Sie die Kohlebürste sauber und lassen Sie sie frei im Bürstenhalter gleiten. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ausgetauscht werden.
Öffnen Sie das Gehäuse mit einem Schraubendreher, entfernen Sie die abgenutzte Kohlebürste, setzen Sie eine neue Kohlebürste in den Bürstenhalter ein und schließen Sie das Gehäuse.

**Spezifikation und Zweck:**

- 1) Dieses Produkt ist ein elektrischer Handhammer, der von einem einphasigen Serienmotor angetrieben wird. Die Sicherheitsleistung entspricht GB3883.7, Sicherheit von Handwerkzeugmaschinen Teil II: Besondere Anforderungen für Hammerwerkzeuge.
- 2) Dieses Produkt eignet sich zum Bohren von Beton, Gestein, Mauerwerk und ähnlichen Materialien unter normalen Umgebungsbedingungen. Bohren Sie mit geeignetem Zubehör Löcher in Holz und Stahl und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 3) Dieses Produkt ist in der Inneneinrichtung, in der Gebäudedekoration, in der Technikinstallation und im Bau weit verbreitet.



Die Leistung und die technischen Daten dieses Produkts sind in der folgenden Tabelle aufgeführt

Modell		Z1C-GR-20
Nenneingangsleistung	W	500W
Leerlaufdrehzahl	r/min	0-1100r/min
Maximale Bohrleistung in Beton	mm	20
Gewicht	kg	2.6±0.1

**Hinweis:**

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, die Spezifikationsparameter ohne vorherige Ankündigung zu verbessern

Двухфункциональный легкий электрололоток мощностью 500 Вт 20 м:

Инструкция по безопасности:

Общее предупреждение о безопасности электрического инструмента



Предупреждение! Прочитайте все предупреждения и все описания:

Несоблюдение следующих предупреждений и объяснений может привести к удару, горению и / или серьезным травмам

Сохранить все предупреждения и инструкции для справки.

Термины «Электрические инструменты» во всех следующих предупреждениях означают (проводные) электрические инструменты с приводом городской электросетью или (беспроводные) электрические инструменты с батареей.

- 1) Безопасность на рабочем месте:
 - a) Держать рабочее место чистым и светлым. Беспорядочные и темные площадки будут вызывать аварию.
 - b) Не использовать электрические инструменты во взрывоопасной среде, такие как среда с легковоспламеняющимися жидкостями, газами или пылью. Искры от электрических инструментов воспламеняют пыль или газ.
 - c) После того, как дети и созерцатели уходят, проводить операцию электрических инструментов. Отсутствие внимания может привести к потере контроля над инструментом.
- 2) Электрическая безопасность:
 - a) Штепсель электрических инструментов должен соответствовать розетке. Штепсель не должен быть модифицирован в любом случае. Для электрических инструментов, которые должны быть заземлены, не применяются какие-либо переходные колодки. Немодифицированные штепселя и соответственные розетки сократят опасность поражения током*.
 - b) Избегать контакта человека с поверхностью земли, например, с трубопроводами, радиаторными пластинами и холодильниками. Если вы контактируете с поверхностью заземления, увеличен риск поражения током.
 - c) Не подвергнуть электрические инструменты воздействию дождя или влажной среды. Попадание воды в электрические инструменты будет повышать опасность поражения электрическим током.
 - d) Не должны проводить злоупотребление проводов. Никогда не перевозить, передернуть электрические инструменты или вытянуть штепсель с помощью провода. Держите провод подальше от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденный или обернутый шнур увеличивает риск поражения электрическим током.
 - e) При использовании электрических инструментов на открытом воздухе, использовать внешний шнур, подходящий для использования на открытом воздухе. Шнур, пригодный для использования на открытом воздухе, уменьшит риск поражения электрическим током.
 - f) Если эксплуатация электрических инструментов во влажной среде неизбежна, то следует использовать защиту срабатывания остаточного тока (RCD). Использование RCD может уменьшать риск поражения электрическим током.

**Примечание:**

Термин «Устройство защиты от остаточного тока (RCD)» можно заменить терминами «Выключатель короткого замыкания на землю (GFCI)» и «Прерыватель цепи при утечке на землю (ELCB)»

- 3) Личная безопасность:
- a) Сохранить бдительность, обратите внимание на операцию и оставайтесь с трезвой головой при эксплуатации электрических инструментов. Не использовать электроинструменты, когда вы чувствуете усталость или когда у вас есть реакция на наркотики, алкоголь или лечение. Мгновенная небрежность при эксплуатации электрических инструментов приведет к серьезным телесным повреждениям.
 - b) Использовать средства индивидуальной защиты. Всегда носить защитные очки. Устройства безопасности, такие как пылезащитные маски в соответствующих условиях, защитные ботинки, защитные колпаки, защитные шапочки, защита слуха, могут уменьшить телесные повреждения.
 - c) Предотвращение случайного запуска. Убедиться, что выключатель находится в выключенном положении при соединении с электропитанием и / или батарейным отсеком, также при поднимании или транспортировке инструмента. Размещение пальца на выключателе, который включен, или вставка вилки при включении переключателя может привести к опасности.
 - d) Перед включением электроинструмента снимите все регулировочные ключи или гаечные ключи. Ключи или ключи, оставленные на вращающихся частях электроинструмента, могут привести к травмам.
 - e) Руки не растягиваются слишком далеко. Всегда обращайтесь внимание на точку стояния и баланс тела. При этом, может хорошо контролировать электрические инструменты в непредвиденных обстоятельствах.
 - f) Одеваться соответствующим образом. Не носить свободную одежду или украшенные украшения. Держать одежду, перчатки и волосы подальше от движущихся частей. Свободные одежды, украшения или длинные волосы могут быть вовлечены в движущиеся части.
 - g) Если предусмотреть устройство для соединения устройства опорожнения обломка, пылеулавливателя, следует обеспечить их подключение и правильное использование. Использование этих устройств может привести к уменьшению опасности, вызванной пылью.
- 4) Использование электрических инструментов и особые замечания:
- a) Не злоупотреблять электрическими инструментами и использовать соответствующие электрические инструменты по назначению. Использование соответствующих электрических инструментов, которые разработаны надлежащим образом, позволит повысить эффективность вашей работы.
 - b) Электрический инструмент не может быть использован, если выключатель не может включить или выключить источник питания инструмента. Электрические инструменты, которые не могут быть контролированы с помощью выключателя, опасны и должны быть отремонтированы.
 - c) Необходимо отключить штепсель с электропитания и / или отсоединить от батарейного отсека, прежде чем проводить какие-либо регулировки, заменять принадлежности или хранить электрические инструменты. Эта защитная мера сократит опасность случайного запуска инструментов.
 - d) Храните неиспользуемые электрические инструменты вне досягаемости детей, и не позволяйте людям, которые не знакомы с электроинструментом или не знакомы с этими инструкциями, управлять электроинструментом. Электрические инструменты опасны в руках неподготовленного пользователя.

- e) Обслуживайте электроинструменты. Проверить, что движущиеся части находятся ли на месте или застряли, проверить повреждения деталей и другие условия, влияющие на работу электроинструмента. Электрические инструменты должны быть отремонтированы до использования, если есть повреждение. Многие несчастные случаи были вызваны плохим обслуживанием электрических инструментов.
 - f) Держать режущий инструмент острым и чистым. Хорошо ухоженные резцы с острыми режущими кромками трудно застревают и легко управляются.
 - g) Использование электрических инструментов, аксессуаров и ножевой головки инструментов в соответствии с инструкциями по эксплуатации, с учетом условий работы и выполненных работ. Использование электроинструмента для тех операций, которые не соответствуют назначению, может привести к опасности.
 - h) Инструменты класса II должны использоваться на рабочих местах общего пользования, если используются инструменты класса I, в электрической цепи следует применять защитные меры, такие как устройства защиты от остаточного тока с номинальным остаточным рабочим током не более 30 мА и изолирующий трансформатор.
 - i) Инструменты класса II или класса III следует использовать в местах с хорошей электропроводностью, например, во влажных местах или на металлических рамах.
 - j) В котле, металлической емкости, трубопроводе и других рабочих местах, следует применять инструменты класса III или в электрической линии установить устройство защиты от остаточного тока с номинальным остаточным током не более 30 мА (инструмент класса II) .
 - k) Защитные изолирующие трансформаторы для инструментов класса III, блоки управления питанием для инструментов класса II и силовые ответвители должны размещаться вне рабочего места. Во время работы в узком рабочем месте, кто-то должен находиться под внешним контролем.
 - l) В таких средах, как влажная жара, дождь и снег, используйте инструменты с соответствующим уровнем защиты.
 - m) Зелено-желтый двухцветный провод в линии питания инструмента класса I может использоваться только в качестве защитного заземляющего провода (PE) при любых обстоятельствах.
 - n) Кабель питания не должен быть произвольно подключен или демонтирован для замены инструмента. Если источник питания находится далеко от инструмента, а силового кабеля недостаточно, необходимо применять ответвитель для подключения.
 - o) Вилка и розетка инструмента должны быть правильно подключены в соответствии с правилами. Полюс защитного заземления в вилке и розетке может быть подключен только к защитному заземляющему проводу (PE) при любых обстоятельствах. Запрещается подключать защитное заземление непосредственно к рабочему нейтральному проводу с помощью провода в розетке.
 - p) Защитные устройства деталей и частей с опасными движениями инструмента (таких как защитные крышки, крышки и т. д.) не должны быть произвольно удалены.
- 5) Ремонт:
- Отправьте свой электрический инструмент квалифицированному ремонтному персоналу и ремонтируйте его такими же запчастями. Таким образом, можно обеспечить безопасность ремонтируемого электрического инструмента.

Дополнительные правила безопасности для электромолота:

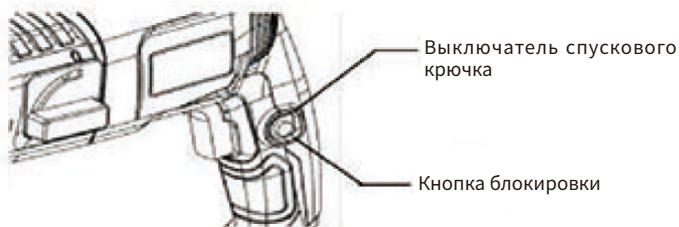
- 1) При работе надевайте защитный шлем и наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.
- 2) Используйте вспомогательную ручку, поставляемую с инструментом. Ошибки в работе могут привести к травме, и во время операции инструмент следует держать обеими руками.
- 3) Когда проводить операции в местах с возможностью контакта режущих принадлежностей со скрытыми проводами или собственными гибкими шнурами, следует удерживать инструмент с помощью изоляционной удержанной поверхности. Контакт режущих принадлежностей с токоведущими проводами будет вызвать электризацию открытых металлических деталей, таким образом, операторы могут быть поражены электрическим ударом.
- 4) Используйте подходящий детектор, чтобы найти местоположение скрытого шнура питания, или обратитесь к местной организации электроснабжения для получения соответствующей информации. Сверление провода может привести к пожару и поражению электрическим током. Повреждение газовой трубки может привести к взрыву. Сверление водопровода может привести к финансовым потерям.
- 5) Убедитесь, что сверло было затянуто в правильном положении перед началом работы.
- 6) В нормальных рабочих условиях инструмент будет вибрировать в соответствии с проектированием, поэтому винты легко ослаблены, таким образом, приведет к повреждению или несчастному случаю. Тщательно проверьте затяжку винтов перед операцией.
- 7) В холодную погоду или когда инструмент не используется в течение длительного времени, инструмент должен работать на холостом ходу в течение нескольких минут без нагрузки, чтобы он нагрелся, и смазка была беспрепятственной. При отсутствии надлежащего нагревания, использование электрического молотка будет трудным.
- 8) Убедитесь, что у вас есть стабильная точка опоры и вы уже крепко стали. При использовании инструмента на высоте пристегните ремень безопасности и убедитесь, что под оперативным районом нет других людей.
- 9) Руки должны держаться подальше от вращающихся частей.
- 10) Не позволяйте инструменту продолжать вращаться, когда вы его опускаете. Работа с инструментом возможна только тогда, когда инструмент удерживается рукой.
- 11) Не позволяйте инструменту продолжать вращаться, когда вы не используете инструмент. Работа с инструментом возможна только тогда, когда инструмент удерживается рукой.
- 12) Не прикасайтесь к сверлу и деталям вокруг сверла сразу после работы. Эти части могут быть очень горячими и могут обжечь вашу кожу.

Инструкция по эксплуатации:



Внимание:



Обязательно отсоедините выключатель питания инструмента и выньте вилку перед настройкой или проверкой функции инструмента


Внимание:

Прежде чем вставлять вилку в розетку, убедитесь, что положение переключателя триггера можно свободно нажимать, и он может вернуть в положение «OFF» после отпущания

Нажмите на переключатель триггера, чтобы запустить инструмент. Чем выше сила, приложенная к переключателю триггера, тем выше скорость инструмента. Отпустите переключатель триггера, чтобы остановить инструмент. Когда требуется непрерывная работа, активируйте переключатель триггера, а затем нажмите кнопку блокировки. Чтобы остановить инструмент в заблокированном состоянии, следует нажать переключатель триггера до конца и затем отпустить.



Для данного инструмента применяется поворотная кнопка для переключения режима действия. Вы можете использовать эту кнопку для выбора режима, подходящего для вашей работы из двух режимов. Просто поверните кнопку, чтобы направить стрелку на кнопке к символу  на корпусе. Когда нужно вращать и ударять, вращать поворотную кнопку, чтобы стрелка на поворотной кнопке указывает на символ на корпусе машины  .


Внимание:

Обязательно установите поворотную кнопку в нужный символ режима. Рабочий инструмент может быть поврежден, если поворотная кнопка находится в среднем положении между двумя символами режима

После того, как инструмент полностью остановится, вы можете повернуть поворотную кнопку.

Ограничитель крутящего момента:

Ограничитель крутящего момента начинает действовать при достижении уровня крутящего момента. Электродвигатель будет отделяться от выходного вала. При этом долото прекращает вращение.


Внимание:

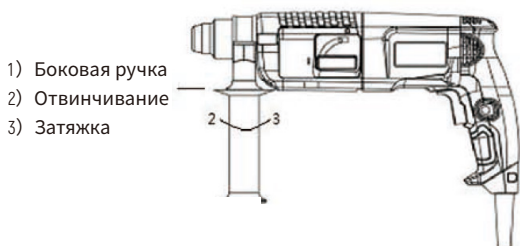
Как только ограничитель крутящего момента активирован, немедленно выключите выключатель питания инструмента. Это поможет избежать преждевременного износа инструментов

Кольцевые пилы и другие сверла легко захватываются или фиксируются в отверстиях и не подходят для использования с данными инструментами, поскольку эти инструменты могут вызвать слишком частый запуск ограничителя крутящего момента.

Сборка:


Внимание:

Обязательно выключите выключатель питания и отсоедините вилку от сети питания перед выполнением любых работ с инструментом



- 1) Монтаж или демонтаж долота.
- 2) Перед монтажом долота очищайте рукоятку долота и намазывайте масло долота.



- 3) Вставить долото в инструмент, вращать и толкать долото до зацепления. После установки обязательно вытащите сверло, чтобы убедиться, что сверло находится на правильном месте.
- 4) При демонтаже долота, тянуть корпус патрона вниз до вытаскивания долота.

Монтаж пылезащитного колпака:

Когда необходимо сверлить вверх (например, в отношении потолка), пылезащитный кожух можно использовать для предотвращения падения рассеянной пыли, и его монтажное положение показано на рисунке.

При использовании большого сверла центральное отверстие пылезащитного кожуха можно увеличить, а затем установить на сверло.



Смазка инструмента:

Для обеспечения нормального использования инструментов, обратите внимание на замену и заправку смазочного масла. При утечке масла из-за ослабления винта, обратите внимание на своевременный ремонт. Продолжение использования при утечке масла приводит к неисправности инструмента и снижению срока службы.

Проверка и ремонт:

- 1) При выдаче или возврате инструментов, хранитель должен проводить повседневную проверку; перед использованием, пользователь должен проводить повседневную проверку.
- 2) Ежедневный осмотр инструмента должен включать как минимум следующие пункты:
 - a) Наличие знака сертификации продукции и знака соответствия регулярной проверки.
 - b) Наличие трещин или повреждений корпуса и рукоятки.
 - c) Проверка соединения защитного заземления (PE) на отсутствие повреждения.
 - d) Наличие исправности питательного провода.
 - e) Наличие исправности штепселя питания.
 - f) Наличие нормальности, гибкости, отсутствие повреждения и разрыва выключателей питания.
 - g) Наличие исправности механического предохранительного устройства.
 - h) Проверка инструментальной части на отсутствие гибкого, быстрого и беспрепятственного явления.
 - i) Наличие исправности электрического защитного устройства.
- 3) Используемая организация инструмента должен иметь штатный персонал для выполнения регулярных проверок:
 - 3.1 Выполните не менее 1 проверки после каждого использования.
 - 3.2 В влажной тропической зоне и зоне с частыми температурными изменениями или в местах с плохими условиями эксплуатации следует соответственно сократить период проверки.
 - 3.3 Проверка должна проводиться до сезона дождей.
 - 3.4 Пункты периодической проверки инструмента также должны включать в себя измерение сопротивления изоляции инструмента. Сопротивление изоляции должно быть не менее значения, указанного в таблице 1.
Для сопротивления изоляции следует измеряться мегомметром 500 В.

Таблица 1

Измерительная деталь	Сопrotивление изоляции / МОм		
	Инструменты категории I	Инструменты категории II	Инструменты категории III
Между токоведущими частями и корпусом	2	7	1

- 3.5 Для инструментов, прошедших регулярную проверку, отметка «Годно» должна быть нанесена в соответствующей части инструмента. Отметка «Годно» должна быть четкой, понятной, правильной и включать в себя:
- a) Номер инструмента
 - b) Проверка наименования организации
 - c) Проверка имени персонала или отметки
 - d) Дата вступления в силу
- 4) Для инструментов, которые не использовались в течение длительного времени, следует измерять сопротивление изоляции перед использованием. Если сопротивление изоляции меньше значения, указанного в таблице 1, то следует выполнить сухую обработку, вы можете использовать его после получения положительного результата проверки и нанесения отметки «Годно».
 - 5) Если повреждена изоляция инструмента, оборвана оболочка кабеля питания, отсоединен защитный провод заземления (PE), повреждены штепсельная вилка и розетка или существует механическое повреждение, которое повреждает безопасность, следует немедленно отремонтировать, не используйте инструмент перед ремонтом.
 - 6) Ремонт инструмента должен выполняться отделом техобслуживания, одобренным заводом-изготовителем.
 - 7) Используемая организация и отдел технического обслуживания не должны произвольно изменять исходные проектные параметры инструмента и не должны использовать замещающие материалы, характеристики которых ниже, чем характеристики сырьевых материалов, и детали, которые не соответствуют первоначальным спецификациям.
 - 8) Во время ремонта изолирующая прокладка и втулка в инструменте не должны произвольно сниматься или отсутствовать, а кабель питания инструмента не должен заменяться произвольно.
 - 9) После ремонта электроизоляции инструмента необходимо провести испытание на диэлектрическую прочность, как указано в таблице 2.

Таблица 2

Измерительная деталь	Сопротивление изоляции / МОм		
	Инструменты категории I	Инструменты категории II	Инструменты категории III
Между токоведущими частями и корпусом			
- Изолировать от токоведущих деталей основной изоляцией	1250	-	500
- Изолировать от токоведущих деталей усиленной изоляцией	3750	3750	-

Форма волны представляет собой фактическую синусоидальную волну, испытательное напряжение частотой 50 Гц приложено на 1 мин., не возникает пробой изоляции или перекрытие. Испытательный трансформатор должен быть спроектирован следующим образом: после регулирования выходного напряжения до соответствующего значения испытательного напряжения, при коротком замыкании на выходе выходной ток должен быть не менее 200 мА.

- 10) После ремонта и получения положительного результата проверки и испытания инструмента, на соответствующих частях должна быть нанесена отметка «Годно». Для инструментов, которые не могут быть отремонтированы или не соответствуют техническим требованиям безопасности после ремонта, необходимо выполнить процедуру утилизации и принять меры по изоляции.

Техническое обслуживание и уход:



Внимание:

Перед проведением проверки и обслуживания, обязательно выключить выключатель и вытащить штепсель питания

- 1) Очистка воздухозаборника:
Вход и выход воздуха инструмента должны быть чистыми. Инструмент следует регулярно чистить или очищать всякий раз, когда он заблокирован.
- 2) Проверка долота:
При обнаружении износа сверла, сверло должно быть немедленно заменено, или сверло повторно точено. Иначе приводит к перегрузке электродвигателя и снижению эффективности бурения.
- 3) Проверка монтажного винта:
Всегда проверяйте монтажные винты, чтобы избежать несчастных случаев.
- 4) Замена углеродной щётки:
Регулярно проверяйте и заменяйте угольные щетки. Когда износ достигает предельной линии износа, нужно заменять. Следует сохранить чистоту угольной щетки и ее свободное скольжение в держателе щетки. Обе угольные щетки должны быть заменены одновременно.

Откройте корпус с помощью отвертки, снимите изношенную угольную щетку, вращайте новую угольную щетку в держатель щетки и закройте корпус.



Назначение и спецификация :

- 1) Данная продукция является ручным электромототком с электродвигателями с однофазным последовательным возбуждением. Его характеристики безопасности соответствуют требованиям GB 3883.7 «Безопасность ручных электроинструментов. Часть 2. Специальные требования к молотовым инструментам» .
- 2) Этот продукт подходит для буровых работ, таких как бетон, камень, кирпичная стена и другие подобные материалы в общих условиях окружающей среды. Используйте соответствующие аксессуары для сверления отверстий в дереве и стали и привинтите винты.
- 3) Этот продукт широко используется в отделке дома, в отделке зданий, инженерном монтаже и строительстве.

Производительность и параметры этого продукта приведены в следующей таблице.

Тип	Z1C-GR-20
Номинальная входная мощность, Вт	500W
Скорость холостого хода, об/мин	0-1100r/min
Максимальная мощность сверления бетона, мм	20
Вес, кг	2.6±0.1



Примечание:

наша компания оставляет за собой право улучшать параметры спецификации, приносим прощение за отсутствие оповещения

20mm 500W 더블 핑크션 소형 전기 해머 :

안전 준칙 :

전동 공구 통용 안전 경고.



경고 :

모든 경고와 설명을 읽으십시오. 이하 경고와 설명을 준수하지 않을 경우 감전, 화재와 엄중한 상해가 발생할 수 있습니다.

모든 경고와 설명서를 보관하여 추후 참고하도록 하십시오.

이하 경고 중에서 언급한 용어 "전동 공구"는 전기 구동 (유선) 전동 공구 혹은 배터리 구동 (무선) 전동 공구를 가리킵니다.

1) 작업 현장의 안전 :

- 작업 현장의 깨끗하고 환한 상태를 유지합니다. 어지럽고 어두운 현장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- 폭발이 쉽게 발생하는 환경 예를 들어 인화성 액체, 기체 혹은 분진이 있는 환경에서 전동 공구를 조작하지 않습니다. 전동 공구가 생성한 불꽃이 분진 혹은 기체를 점화할 수 있습니다.
- 어린이와 방관자를 멀리하도록 한 후 전동 공구를 조작해야 합니다. 주의력을 집중하지 않으면 조작 인원이 공구를 제어할 수 없게 됩니다.

2) 전기 안전 :

- 전동 공구 플러그는 반드시 콘센트와 매칭되어야 합니다. 플러그를 개조하지 않습니다. 접지가 필요한 전동 공구는 전원 플러그를 사용해서는 안 됩니다. 개조를 하지 않은 플러그와 이에 매칭되는 콘센트는 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- 인체가 접지 표면 예를 들어 도관, 냉각핀, 냉장고를 접촉하지 않도록 합니다. 사용자의 신체가 접지하면 감전 위험을 증가시킵니다.
- 전동 공구를 비 혹은 습한 환경에 노출하지 않습니다. 물이 전동 공구에 들어가면 감전 위험이 증가합니다.
- 전기 케이블을 남용해서는 안 됩니다. 전기 케이블로 전동 공구를 옮기거나 끌어서는 안 되며 플러그를 뽑아서는 안 됩니다. 전원 케이블이 열원, 오일, 모서리, 혹은 무빙 파트와 멀리하도록 합니다. 파손되었거나 얽힌 코드는 감전 위험을 증가시킵니다.
- 실외에서 전동 공구를 사용할 경우 실외에 적합한 외접 코드를 사용해야 합니다. 실외에 적합한 코드는 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- 습한 환경에서 전동 공구를 사용해야 할 경우 누전 차단기 (RCD) 를 사용해야 합니다. RCD 를 사용하면 감전 위험을 줄입니다.



주 :

용어 "누전 차단기 (RCD)"는 "접지 고장 회로 차단기 (GFCI)"와 "접지 누출 회로 차단기 (ELCB)"로 대체할 수 있습니다

3) 인신 안전 :

- 각성을 높여야 합니다. 전동 공구를 사용할 때 조작에 정신을 집중하고 맑은 정신을 유지해야 합니다. 피곤하거나 약물, 알코올 혹은 치료 반응 상태에서 전동 공구를 사용하지 마시오. 전동 공구를 조작할 때 순간적인 소홀이 엄중한 인신 상해를 초래할 수 있습니다.
- 보호 장치를 착용해야 합니다. 보호 안경을 시중 착용해야 합니다. 안전 장치, 예를 들어 적당한 조건에서 방진 마스크, 안전화, 안전 모자, 귀마개를 사용하면 인신 상해를 줄일 수 있습니다.



- c) 의외의 작동을 방지합니다. 스위치가 전원 박스 혹은 배터리 박스에 있도록 확보하고 공구를 들거나 운반할 때 꺼진 상태에 있도록 합니다. 손가락이 전기가 통한 스위치를 터치하였거나 혹은 스위치가 접촉 상태에 있을 경우 플러그를 꽂으면 위험이 있습니다.
 - d) 전동 공구를 접속하기 전 모든 조절 키와 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부품에 남아있는 렌치 혹은 키는 사람을 다치게 할 수 있습니다.
 - e) 손을 너무 길게 뻗지 마시오. 발 착지점과 신체 평형을 시시각각 주의하십시오. 이렇게 해야만 의외의 상황에서 전동 공구를 효과적으로 제어할 수 있습니다.
 - f) 적절한 옷을 착용합니다. 헐렁한 옷 혹은 장신구를 착용하지 않습니다. 옷, 장갑, 머리카락이 무빙 파트와 멀리하도록 하십시오. 헐렁한 옷, 장신구, 긴 머리카락은 무빙 파트에 말려들어갈 수 있습니다.
 - g) 만약 부스리기 제거 설비, 집진 설비와 연결하여 사용하는 장치를 제공하였다면 정확하게 연결하고 사용해야 합니다. 이런 장비를 사용하면 먼지와 부스리기로 인한 위험을 감소할 수 있습니다.
- 4) 전동공구의 사용과 주의 사항:
- a) 전동 공구를 남용해서는 안 됩니다. 용도에 따라 적합한 공구를 선택해야 합니다. 합리하게 설계된 전동 공구는 효율적이고 안전한 작업을 가능하게 합니다.
 - b) 스위치가 접속되지 않거나 공구 전원을 차단할 수 없을 경우 해당 전동 공구는 사용 불가합니다. 스위치를 통제할 수 없는 전동 공구는 아주 위험하며 반드시 수리해야 합니다.
 - c) 전동 공구를 조절하고 부품을 교체하거나 수납하기 전 반드시 전원에서 플러그를 뽑거나 배터리 박스의 전원을 차단합니다. 이번 보호 조치는 공구가 의외로 작동하는 것을 방지 합니다.
 - d) 사용하지 않는 전동 공구를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하며 전동 공구에 익숙하지 않거나 해당 설명에 대해 모르는 인원이 전동 공구를 조작하지 않도록 합니다. 교육을 받지 않은 인원이 전동 공구를 다루는 것은 아주 위험합니다.
 - e) 전동 공구 유지보수 무빙 파트가 정확한 위치에 있는지 혹은 걸리지 않았는지 확인하며 부품 파손 상황과 전동 공구의 운행에 영향을 주는 기타 상황을 점검합니다. 파손이 있다면 전동공구는 사용 전 수리해야 합니다. 대부분 사고는 정비가 불량한 전동 공구로 인해 생깁니다.
 - f) 절삭 공구의 예리함과 청결을 유지해야 합니다. 정비 상태가 양호하며 예리한 날을 보유한 절삭 공구는 쉽게 걸리지 않고 제어하기 편리합니다.
 - g) 설명서, 작업 조건, 작업 종류에 따라 전동 공구, 부속품과 공구의 비트를 선택해야 합니다. 전동 공구를 용도에 부합되지 않는 곳에 사용하면 위험이 발생할 수 있습니다.
 - h) 일반적인 작업 현장에서 II류 공구를 사용해야 합니다. I류 공구를 사용할 경우 전기 회로에서 정격 전류가 30mA 이하인 누전 보호기, 절연 트랜스 등 보호 조치를 취해야 합니다.
 - i) 습한 작업 현장 혹은 금속 프레임 등 전도성이 좋은 환경에서 작업할 경우 II류 혹은 III류 공구를 사용합니다.
 - j) 보일러, 금속용기, 도관 등 작업 환경에서는 III류 공구를 사용하거나 혹은 전기 회로에 정격 전류가 30mA 이하인 누전 차단기를 설치한 II류 공구를 설치합니다.
 - k) III류 공구의 안전 절연 트랜스, II류 공구의 전원 제어함과 전원 연결기는 반드시 작업 현장 밖에 방치해야 합니다. 좁은 작업 환경에서 조작할 경우 작업 인원이 밖에서 감도 보호를 해야 합니다.
 - l) 습하고 덩거나 눈 혹은 비가 오는 환경에서는 관련 보호 등급의 공구를 사용해야 합니다.
 - m) I류 공구 전원 케이블의 녹 / 황 케이블은 모든 상황에서 보호접지선 (PE) 으로부터 사용할 수 있습니다.
 - n) 공구의 전원 케이블은 무단으로 연장하거나 교체해서는 안 됩니다. 전원이 공구와 멀리 떨어져 있어 전원 케이블이 짧을 경우 연결기를 사용하여 연결합니다.
 - o) 공구의 플러그, 콘센트는 규정에 따라 정확하게 연결해야 하고 플러그, 콘센트 중의 보호 접지극은 언제나 단독적으로 보호 접지선 (PE) 과 연결되어야 합니다. 플러그, 콘센트 내에서 도선으로 직접 보호 접지극과 작업 중성선을 연결하는 것을 금지합니다.
 - p) 공구의 위험한 무빙 파트의 보호 장치 (예를 들어 보호 커버, 캡 등) 를 무단으로 분해해서는 안 됩니다.

5) 인신 안전 :

전동 공구를 전문 수리 인원에게 맡겨 동일한 부품으로 수리하도록 합니다. 이렇게 하면 전동공구의 안전성을 확보할 수 있습니다.

전기 해머의 보증 안전 규칙 :

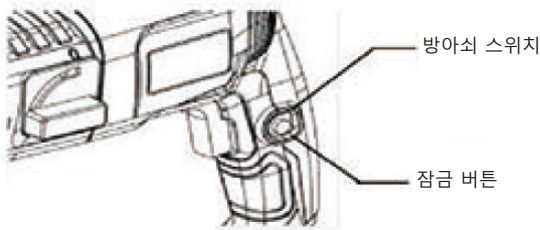
- a) 조작 시 안전모, 귀마개를 착용합니다. 소음에 노출되면 청력이 영향을 받습니다.
- b) 공구와 함께 제공한 보조 손잡이를 사용하십시오. 조작 실수는 인신 상해를 초래할 수 있기에 두 손으로 공구를 꼭 잡습니다.
- c) 절삭 부품이 암선 혹은 자체 코드를 접촉하게 될 경우 절연 그림면을 통해 공구를 잡아야 합니다. 절삭 부품이 전기를 띤 도선을 접촉하였을 경우 외부에 노출된 공구의 금속 부품이 전기를 전도하여 작업인원이 감전될 수 있습니다.
- d) 적당한 탐측기를 사용하여 숨은 전원 케이블 위치를 찾아냅니다. 혹은 현지 전력 공급소에 관련 서류를 요청합니다. 드릴이 전기 케이블을 뚫을 경우 화재 혹은 감전이 발생할 수 있습니다. 가스관을 파괴할 경우 폭발할 수 있습니다. 수도관을 꿰뚫을 경우 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- e) 조작 전 비트가 정확한 위치에 든든하게 고정되었는지 점검합니다.
- f) 정상적인 작업 상태에서 공구는 진동이 생성되면서 나사가 쉽게 풀리는데 이는 파손 혹은 사고를 초래할 수 있습니다. 조작 전 나사를 자세하게 점검해야 합니다.
- g) 추운 날씨를 만났거나 혹은 장시간 사용하지 않았을 경우 공구는 무부하 상태에서 몇분간 공전하여 온도를 높여야 합니다. 이렇게 하면 사용이 원활해지며 적당하게 온도를 높이지 않으면 사용이 어려워집니다.
- h) 안정적으로 발을 디딜 수 있는 곳을 확보하여 안정적으로 착지합니다. 높은 곳에서 공구를 사용할 경우 안전벨트를 착용하고 밑에 사람이 없도록 합니다.
- i) 손은 회전부와 멀리합니다.
- j) 공구를 내려 놓은 후에도 계속 회전하는 것을 방지합니다. 손에 들고 있을 때에만 조작해야 합니다.
- k) 조작시 공구가 계속 회전하지 않게 하며 손에 들고 있을 때에만 조작할 수 있도록 합니다.
- l) 작업이 끝난 비트와 비트 주위를 터치하지 않습니다. 이런 부품들은 아주 뜨거운 피부가 화상을 입을 수 있습니다.

사용설명 :



주의 :

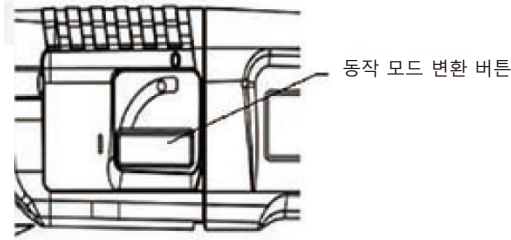
공구 기능을 조절 혹은 점검하기 전 반드시 공구 전원 스위치를 닫고 플러그를 뽑습니다



주의 :

전원 플러그를 삽입하기 전 방아쇠 스위치를 자유롭게 당길 수 있는지 확인하고 풀었을 때 "OFF" (단기) 위치에 돌아갈 수 있도록 합니다

방아쇠 스위치를 당기면 공구가 작동되고 스위치에 가하는 힘이 클수록 공구 속도는 빨라지며 스위치를 풀면 공구는 작업을 멈춥니다. 연속 조작이 필요할 경우 방아쇠 스위치를 당기고 잠금 버튼을 누릅니다. 잠금 상태의 공구를 멈추려면 스위치를 끝까지 당기고 풀어줍니다.



본 공구는 동작모드 변환 버튼을 사용하였는데 해당 버튼을 통해 두 개 모드에서 원하는 모드를 선택 합니다. 회전 시 버튼을 돌려 화살표가 기기상의 ▲부호를 가리키도록 합니다. 회전과 충격이 필요할 경우 버튼을 돌려 화살표가 기기상의 ▼부호에 향하도록 합니다.

주의:
 버튼이 원하는 모드의 부호를 완전히 가리키도록 하십시오. 버튼이 두 가지 모드 부호 사이에 위치한 상태에서 조작할 경우 공구는 파손될 수 있습니다

공구가 완전히 작업을 멈춘 후 버튼을 돌릴 수 있습니다.

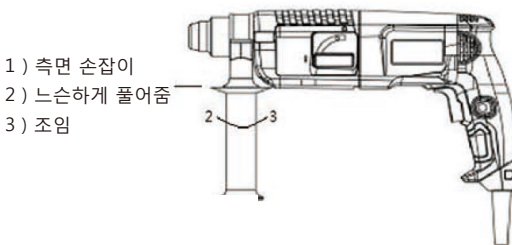
토션 제한기:
 토션 수준에 도달하면 토션 제한기가 작동하기 시작합니다. 모터는 출력축을 이탈합니다. 이때 비트가 회전을 멈춥니다.

주의:
 토션 제한기가 일단 작동하면 공구 전원 스위치를 닫으십시오. 이는 공구가 빨리 마모되는 것을 방지합니다

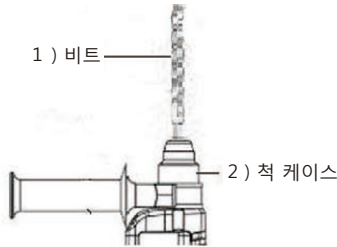
홀소 등 비트는 구멍에 쉽게 끼우거나 막혀 해당 공구와 동시에 사용하기에 적합하지 않습니다. 이런 공구는 토션 제한기의 빈번한 작동을 초래합니다.

조립:

주의:
 공구를 조작하기 전 공구 전원을 차단하고 플러그를 뽑으시오



- 1) 드릴 비트 설치 혹은 분해.
- 2) 드릴 비트를 설치하기 전 먼저 클리닝하고 오일을 바릅니다.

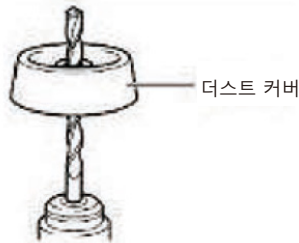


- 3) 비트를 공구에 삽입하고 회전한 후 맞물릴 때까지 밀어 넣으시오. 조립한 후 밖으로 비트를 잡아당겨 제대로 고정되었는지 확인합니다.
- 4) 비트를 분해할 때 척 커버를 아래로 당겨 비트를 빼냅니다.

더스트 커버의 설치:

위로 구멍을 뚫을 경우 (예를 들어 선반을 향함) 더스크 커버를 사용하면 밑으로 떨어지는 먼지를 막을 수 있습니다. 설치 위치는 그림과 같습니다.

큰 사이즈 비트를 사용할 때 더스트 커버의 중심홀을 확대한 후 비트에 설치합니다.



공구의 윤활:

공구의 정상적인 사용을 확보하기 위해 윤활유를 주입 및 교체해야 합니다. 나사가 느슨해져 오일이 쉘 경우 즉시 수리해야 합니다. 오일이 새는 상황에서 계속 사용하면 공구가 고장나거나 수명을 감소시킵니다.

점검과 수리:

- 1) 공구를 발급 혹은 회수할 때 보관 인원은 일상 점검을 해야 합니다. 사용 전 작업자는 반드시 일상 점검을 해야 합니다.
- 2) 공구의 일상 점검은 적어도 이하 사항을 포함해야 합니다.
 - a) 제품 인증 표시 및 정기 점검 합격 표시가 있는지 점검합니다.
동 공구는 전환 플러그를 사용해서는 안 됩니다. 개조를 하지 않은 플러그와 이에 매칭되는 콘센트는 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
 - b) 케이스, 손잡이에 균열 혹은 파손이 없는지 점검 합니다.
 - c) 보호 접지선 (PE) 연결에 문제가 없는지 점검합니다.
 - d) 전원 케이블에 문제가 없는지 확인합니다.
 - e) 전원 플러그에 문제가 없는지 확인합니다.
 - f) 전원 스위치 정상, 원할, 파손, 균열 여부를 점검합니다.
 - g) 기기 보호 장치에 문제가 없는지 점검합니다.



- h) 전기 보호 장치에 문제가 없는지 점검합니다.
- 3) 공구 사용 기관에는 반드시 정기적으로 점검하는 인원이 있어야 합니다:
- 3.1 매번 사용 후 적어도 한 번 점검해야 합니다.
 - 3.2 습하고 온도 변화가 잦거나 조건이 열악한 곳에서는 점검 주기를 축소해야 합니다.
 - 3.3 장마철 전 제때에 점검해야 합니다.
 - 3.4 공구의 정기적 점검 항목은 절연 저항의 측정도 포함합니다. 절연 저항은 표 1 에서 규정한 값보다 작아서는 안 됩니다.
- 절연 저항은 500V 메그오옴 미터로 측정해야 합니다.

표 1

부품 측정	절연 저항 /MΩ		
	I류 공구	II류 공구	III류 공구
전기를 띤 부품과 기기 케이스 사이	2	7	1

- 3.5 정기적으로 점검하여 합격된 공구는 적당한 부위에 "합격" 표시를 부착해야 합니다. "합격" 표시는 반드시 선명하고 정확하며 아래와 같은 것을 포함해야 합니다.:
- a) 공구 번호.
 - b) 점검 기관 명칭 및 마크.
 - c) 점검 인원 이름 및 마크.
 - d) 유효 날짜
- 4) 장기간 방치한 공구는 사용 전 반드시 절연 저항을 측정해야 합니다. 만약 절연 저항이 표 1 에서 규정한 수치보다 작을 경우 반드시 건조 처리해야 하고 점검 합격 후 "합격" 표시를 부착해야 사용 가능합니다.
- 5) 공구에 절연 파손, 전원 케이블 보호 커버 파손, 보호 접지선 (PE) 탈락, 플러그와 콘센트 균열 혹은 안전에 영향 주는 기계 파손 등 고장이 생겼을 경우 반드시 즉시 수리해야 하며 수리를 하기 전에 사용해서는 안 됩니다.
- 6) 공구의 수리는 반드시 생산 업체가 인정한 수리업체에서 진행해야 합니다.
- 7) 사용자 측과 수리 부문은 공구의 설계 파라미터를 변경해서는 안 되며 원재료의 성능보다 낮은 대용 재료와 규격에 부합되지 않는 부품을 사용해서는 안 됩니다.
- 8) 수리 시 공구 내의 절연 패키징, 케이싱을 무단으로 분해하거나 빼뜨려서는 안 되며 공구의 전원 케이블을 무단으로 교체해서는 안 됩니다.
- 9) 공구의 전기 절연 부분은 수리를 거친 후 반드시 표 2 의 요구에 따라 전기 강도 테스트를 진행해야 합니다.

표 2

부품 측정	절연 저항 / MΩ		
	I류 공구	II류 공구	III류 공구
전기를 띤 부품과 기기 케이스 사이			
- 기본 절연으로 전기를 띤 부품과 격리함	1250	-	500
- 강화 절연으로 전기를 띤 부품과 격리함	3750	3750	-

파형은 실제 사인파로서 빈도 50Hz의 테스트 전압을 1min 가할 경우 절연 파괴 혹은 섬락이 나타나지 않음. 테스트 변압기 설계: 출력 전압을 적당한 테스트 전압치로 조절한 후 출력단자에서 합선될 때 출력 전류는 적어도 200mA 여야 합니다.

- 10) 공구는 수리, 점검, 테스트 합격 후 적당한 부위에 "합격" 표시를 부착해야 합니다. 수리가 불가능하거나 수리 후 여전히 안전 기술 요구에 도달하지 못하는 공구는 폐기 절차를 거치고 격리 조치를 취해야 합니다.

유지보수와 정비:



주의:

점검 정비를 하기 전 반드시 스위치를 닫고 전원 플러그를 뽑아야 합니다

1) 환풍구 클리닝:

공기의 흡기구와 배기구는 반드시 깨끗한 상태를 유지해야 합니다. 정기적으로 청소하고 막혔을 경우 제때에 클리닝 합니다.

2) 비트 점검:

비트가 마모되었을 경우 즉시 교체하거나 날을 갈아야 합니다.

그렇지 않을 경우 모터 과부하를 초래하거나 비트 효율을 하락시킬 수 있습니다.

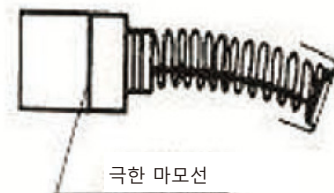
3) 마운팅 스크류 점검:

마운팅 스크류를 정기적으로 점검하여 사고를 방지합니다.

4) 탄소 브러시 교체:

탄소 브러시를 정기적으로 점검하고 교체합니다. 마모 정도가 극한 마모선에 도달하였을 경우 교체해야 합니다. 탄소 브러시의 청결 상태를 유지하여 자유롭게 움직일 수 있도록 합니다. 두 개의 브러시는 동시에 교체해야 합니다.

드라이버로 기기 케이스를 열고 마모된 브러시를 꺼낸 후 새로운 브러시를 장착하고 케이스를 닫습니다.



용도 규격 :

- 1) 본 제품은 단상 유니버설 모터를 동력으로 하는 핸드 전기 해머입니다. 안전 성능은 GB3883.7《핸드 전동 공구의 안전 제 2 부분 : 해머류 공구의 전용 요구》에 부합됩니다.
- 2) 본 제품은 일반 환경에서 콘크리트, 암석, 벽돌담 등 유사 재료에 드릴 등 작업을 하는데 사용됩니다. 적당한 부품을 사용하면 목재, 강재에도 구멍을 뚫을 수 있고 나사를 재울 수 있습니다.
- 3) 본 제품은 가정 인테리어, 건축 인테리어, 공정 설치와 공사에 광범위하게 사용됩니다.

본 제품의 성능, 규격은 이하 표와 같습니다.

사이즈		Z1C-GR-20
정격 출력	W	500W
무부하 회전 속도	r/min	0-1100r/min
최대 드릴 능력 콘크리트	mm	20
중량	kg	2.6 ± 0.1


주 :

당사는 규격 파라미터를 변경할 권리를 가지며 별도로 통지하지 않습니다

Martelo leve da função dupla de 20mm 500W:

Dicas de segurança:

Aviso geral de segurança da ferramenta elétrica.



Aviso:

leia todos os avisos e todas as instruções. Não siga estas advertências e instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves

Salve todos os avisos e instruções para revisão.

Em todos os avisos a seguir, o termo "ferramenta elétrica" refere-se a uma ferramenta elétrica com fio (com fio) ou a uma ferramenta elétrica alimentada por bateria (sem fio) .

- 1) Segurança no local de trabalho:
 - a) Mantenha a área de trabalho limpa e brilhante. Confusão e escuridão podem causar acidentes.
 - b) Não opere a ferramenta elétrica em um ambiente explosivo, como um líquido inflamável, gás ou poeira. Físcas de ferramentas elétricas inflamam poeira ou gás.
 - c) Mantenha crianças e outras pessoas afastadas enquanto opera uma ferramenta de poder. Desatenção faz com que o operador perder o controle da ferramenta.
- 2) Segurança elétrica:
 - a) O plugue da ferramenta elétrica deve coincidir com o soquete. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Os adaptadores de energia que precisam ser aterrados não podem usar nenhum plugue de conversão. Plugues não modificados e soquetes correspondentes reduzem o risco de choque elétrico *.
 - b) Evite contato com superfícies aterradas, tais como tubos, dissipadores de calor e refrigeradores. Se você se aterrar vai aumentar o risco de choque elétrico.
 - c) Não exponha a ferramenta elétrica à chuva ou umidade. A água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
 - d) Não abuse dos fios. Nunca use fio para transportar, puxar ou remover a ferramenta elétrica. Mantenha os fios longe do calor, óleo, bordas afiadas ou partes móveis. Cabos danificados ou emaranhados podem aumentar o risco de choque elétrico.
 - e) Ao usar a ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo externo adequado para uso externo. Adequado para cabos externos reduzirá o risco de choque elétrico.
 - f) Se a operação da ferramenta elétrica em um ambiente úmido for inevitável, um protetor de ação de corrente residual (RCD) deve ser usado. Pode reduzir o risco de choque elétrico usando RCD.



Nota:

O termo "corrente residual operado dispositivo de protecção (RCD) " e pode ser "terra circuito de fuga disjuntor (a ELCB) ", em vez do termo "Ground Fault interruptor de circuito (o GFCI) ."

- 3) Segurança pessoal:
 - a) Manter-se vigilante, preocupado com a operação realizada ao operar uma ferramenta de poder e ficar acordado. Não utilize ferramentas elétricas quando estiver cansado, ou quando tiver medicação, álcool ou reações ao tratamento. Inadvertente momentânea no funcionamento da ferramenta elétrica pode causar sérios danos corporais.
 - b) Uso de equipamento de protecção individual. Use sempre óculos de protecção. Dispositivos de segurança, como máscaras contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, tampas de corrente, protecção auditiva, etc., sob condições apropriadas podem reduzir ferimentos pessoais.
 - c) Evitar partida acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição desligada ao conectar a energia e/ou a caixa da bateria, pegando ou carregando a ferramenta. Inserir o plugue com o dedo no interruptor que está conectado ou quando o interruptor está ligado pode ser perigoso.

- d) Remova todas as chaves ou chaves de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica. A chave ou a chave deixada nas partes rotativas da ferramenta elétrica podem causar ferimentos pessoais.
 - e) Não estique as mãos por muito tempo. Preste sempre atenção à posição e ao equilíbrio corporal. Isso permite um bom controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
 - f) Vista-se adequadamente. Não use roupas soltas ou jóias. Mantenha roupas, luvas e cabelos longe de peças móveis. Roupas soltas, acessórios ou cabelos compridos podem ficar presos nas partes móveis.
 - g) Se os dispositivos para conexão ao equipamento de evacuação de cavacos e coleta de poeira forem fornecidos, certifique-se de que eles estejam conectados e usados adequadamente. Use esses dispositivos para reduzir o risco de poeira.
- 4) Utilização da ferramenta e as precauções:
- a) Não abuse de ferramentas elétricas e use ferramentas elétricas apropriadas, dependendo da aplicação. Escolher a ferramenta elétrica certa tornará seu trabalho mais eficiente e seguro.
 - b) Se o interruptor não ligar ou desligar a ferramenta, a ferramenta não pode ser usada. Ferramentas elétricas que não podem ser controladas com chaves são perigosas e devem ser reparadas.
 - c) Sempre desconecte o plugue de energia e/ou desconecte o compartimento da bateria da ferramenta antes de prosseguir, substituindo acessórios ou armazenando ferramentas elétricas. Essa medida de proteção reduzirá o risco de partida acidental da ferramenta.
 - d) Mantenha fora do alcance de ferramentas elétricas não usadas e não opere ferramentas elétricas para pessoas que não estão familiarizadas com ferramentas elétricas ou que não entendem essas instruções. Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
 - e) Mantenha a ferramenta elétrica. Verifique se as peças móveis estão no lugar ou presas, verifique o dano das peças e outras condições que afetam a operação da ferramenta elétrica. Em caso de danos, a ferramenta elétrica deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
 - f) Mantenha a ferramenta de corte afiada e limpa. Ferramentas bem mantidas com arestas de corte nítidas não são fáceis de serem presas e fáceis de controlar.
 - g) A utilização de acordo com as instruções, tendo em conta as condições de trabalho e as operações executadas pelo uso de ferramentas elétricas, e outras ferramentas e acessórios pouco. Usar ferramentas elétricas para operações que não correspondem ao seu uso pode ser perigoso.
 - h) No local de trabalho geral, as ferramentas usar classe II; classe ferramenta que se for utilizado, deve ser utilizado para protecção em excesso do que a corrente nominal de funcionamento para o excedente I é não superior a 30 mA de dispositivos actuais, barcos e semelhantes, na linha de isolamento eléctrico.
 - i) Ferramentas de Classe II ou Classe III devem ser usadas em locais onde a umidade é boa ou a estrutura condutiva é boa.
 - j) No interior da caldeira, recipientes de metal, tubos e outros locais de trabalho, o uso ou ferramentas de instalação Classe III não é maior do que a classe de corrente residual classificado ferramentas II corrente residual de 30mA na linha de controle eléctrico.
 - k) Transformadores de isolamento de segurança para ferramentas Classe III, caixas de controle de potência para ferramentas Classe II e acopladores de força devem ser colocados fora do local de trabalho. Ao operar em um local de trabalho restrito, alguém deve ser supervisionado.
 - l) Em ambientes como umidade, chuva e neve, use ferramentas com níveis adequados de proteção.
 - m) A linha de duas cores verde-amarela no cabo de alimentação da ferramenta Classe I só pode ser usada como fio terra de proteção (PE) sob quaisquer circunstâncias.
 - n) O cabo de força da ferramenta não deve ser conectado ou substituído a qualquer momento Quando a fonte de alimentação estiver longe da ferramenta e o cabo de força não for suficiente, o acoplador deve estar conectado.
 - o) A tomada de ficha deve ser necessária para proteger o instrumento devidamente fundamentada fiação, tampões, bases no eléctrodo em qualquer caso, apenas um único de ligação de terra (PE) , que não funciona directamente com o condutor de terra de protecção em tomada de ficha As linhas de sexo estão conectadas.



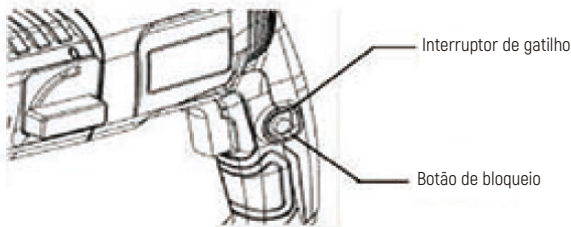
- p) Movimentos perigosos da ferramenta, partes dos dispositivos de proteção (como tampas de proteção, tampas, etc.) não devem ser arbitrariamente removidos.
- 5) Manutenção:
Envie sua ferramenta elétrica a um técnico qualificado e use as mesmas peças de reposição para reparos, o que garantirá a segurança da ferramenta elétrica que está sendo consertada.

Martelo de regras de segurança complementares:

- 1) Use um capacete de segurança e protetores de ouvido durante o manuseio. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- 2) Use o manipulador auxiliar fornecido com a ferramenta. O manuseio de uma mão pode causar ferimentos pessoais e você deve segurar a ferramenta com as duas mãos durante a operação.
- 3) Quando o acessório de corte pode tocar no fio escuro ou em seu próprio fio, a ferramenta deve ser segurada pela superfície isolante de aperto. O acessório de corte bate no fio ao vivo para carregar a parte de metal exposta da ferramenta e o operador fica chocado.
- 4) Use um detector adequado para encontrar a localização do cabo de alimentação escondido, ou peça informações relevantes à unidade de fonte de alimentação local. Furar o fio causará um incêndio e choque elétrico. Os danos no tubo de gás causarão uma explosão. Levar a perdas financeiras.
- 5) Verifique se a broca foi apertada na posição correta antes da operação.
- 6) Sob condições normais de trabalho, de acordo com o projeto, a ferramenta irá vibrar, assim os parafusos são fáceis de soltar, causando danos ou acidentes. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes de manusear.
- 7) No tempo frio, ou por muito tempo sem usá-lo, a ferramenta deve estar ociosa por alguns minutos sob a carga para aquecê-la, de modo que a lubrificação esteja lisa, sem aquecimento apropriado, eletricidade O uso do martelo pode ser difícil.
- 8) Certifique-se de ter um apoio estável e certifique-se de estar parado. Quando utilizar a ferramenta a uma altura, aperte o cinto de segurança e certifique-se de que não há outras pessoas por baixo.
- 9) A mão está prestes a sair da peça rotativa.
- 10) Não deixe a ferramenta continuar girando quando soltá-la. Só pode ser operado quando segurado à mão.
- 11) É a operação para deixar a ferramenta continuar a girar, e somente quando é segurada manualmente.
- 12) Não toque na broca e nas brocas que faltam ao redor da broca imediatamente após o término do trabalho. Essas partes podem ficar muito quentes e podem queimar sua pele.

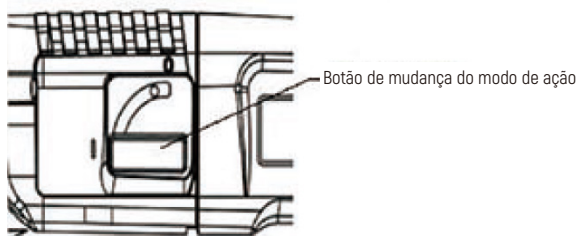
Instruções de uso:**Atenção:**

Certifique-se de utilizar o interruptor de energia e remova o interruptor antes de ajustar ou verificar a função da ferramenta

**Atenção:**

Antes de inserir o plugue de energia, certifique-se de confirmar que a posição do interruptor do gatilho pode ser puxada livremente e retornar à posição "DESLIGADA" após a liberação

Acione o gatilho para acionar a ferramenta Quanto maior a força aplicada ao gatilho, mais rápida será a velocidade da ferramenta Solte o gatilho para parar a ferramenta. Quando a operação contínua é necessária, acione o gatilho e pressione o botão de travamento Para parar a ferramenta no estado travado, o interruptor da máquina será afivelado até o final e liberado.



Esta ferramenta usa o botão de mudança de modo de ação, que pode ser usado para selecionar um modo adequado para o seu trabalho em dois modos: Quando você só precisa girar, gire o botão para apontar a seta no botão para o símbolo no corpo . Para girar e impactar, gire o botão para apontar a seta no botão para o símbolo no corpo .

**Atenção:**

Certifique-se de ajustar o botão até o símbolo do modo desejado. A ferramenta de operação pode ser danificada se o botão estiver na posição intermediária entre os dois símbolos de modo

A ferramenta pode ser rodada completamente antes de girar o botão.

limitador de torque:

O limitador de torque começa a agir quando o nível de torque é atingido. A saída do eixo do motor. Nesta altura, a broca vai parar de girar.

**Atenção:**

Quando o limitador de torque for ativado, desligue imediatamente a chave de força da ferramenta. Isso ajuda a evitar o desgaste da ferramenta prematura

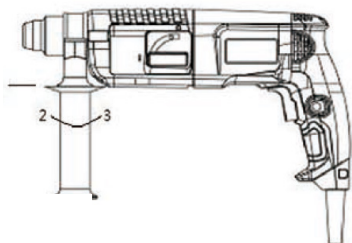
Bits como serras de orifícios são fáceis de apertar ou trancar nos orifícios e não são adequados para uso com a ferramenta porque essas ferramentas podem fazer com que o limitador de torque seja acionado com muita frequência.

Assembleia:

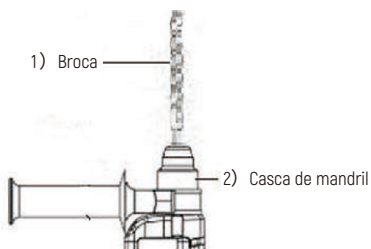
**Atenção:**

Certifique-se de desligar a energia da ferramenta antes de executar qualquer trabalho na ferramenta

- 1) Alça lateral
- 2) desenroscando
- 3) Aperto



- 1) Instalar ou retirar a broca.
- 2) Limpe a haste da broca e aplique óleo broca antes da instalação.

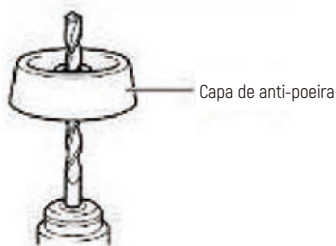


- 3) A broca é inserido na ferramenta, de pressão e de rotação da broca de perfuração, até que ele se encaixe. Após a instalação, certifique-se de puxar a broca para confirmar que a broca está no lugar.
- 4) Retirar a broca, puxando para baixo o alojamento broca chuck até a extração.

Instalação de capa de poeira:

Quando for necessário perfurar para cima (como para o teto), a tampa contra poeira pode ser usada para evitar que a poeira espalhada caia e sua posição de instalação é a mostrada.

Ao usar uma broca grande, o orifício central da tampa contra poeira pode ser ampliado e, em seguida, montado na broca.



Lubrificação de ferramenta:

Para garantir o uso adequado de ferramentas, preste atenção para substituir e adicionar óleo. Se por causa de parafusos soltos para que o vazamento de óleo, preste atenção à manutenção oportuna. Vazamento de óleo e continuar a usar, a ferramenta será mau funcionamento e reduzir a expectativa de vida..

Inspecção e manutenção:

- 1) Quando a ferramenta é emitida ou recolhida, o custodiante deve realizar uma inspeção diária, o usuário deve realizar uma inspeção diária antes do uso.
- 2) A ferramenta de inspeção diária deve incluir pelo menos os seguintes itens:
 - a) Há regulares de inspeção e certificação do produto logo marca.
 - b) Se a caixa e o cabo estão rachados ou danificados.
 - c) Se a conexão de terra de proteção (PE) não está danificada.
 - d) A linha da fonte de alimentação está intacta.
 - e) O plugue de energia está intacto.
 - f) Se o interruptor de energia é normal e flexível, com ou sem defeitos e rachaduras.
 - g) Se as proteções mecânicas estão intactas.
 - h) Se a parte da ferramenta é flexível, rápida e desobstruída.
 - i) Dispositivo de protecção eléctrica é boa.
- 3) O usuário da ferramenta deve ter uma equipe em tempo integral para realizar inspeções regulares.
 - 3.1 Verifique pelo menos uma vez após cada uso.
 - 3.2 Em alterações ou condições de uso de área local temperaturas quentes e húmidas e muitas vezes severos deve ser encurtado intervalos de inspeção.
 - 3.3 Verificação antes da estação chuvosa.
 - 3.4 Os itens de inspeção periódica da ferramenta também devem medir a resistência de isolamento da ferramenta. A resistência do isolamento de não menos do que um valor predeterminado na Tabela 1.
A resistência do isolamento deve ser utilizado 500V megaohmmetro.

Tabela 1

Unidade de medição	Resistência de isolamento/MΩ		
	Klasse I Werkzeug	Klasse II Werkzeug	Klasse III Werkzeug
Entre as peças ao vivo e da carcaça	2	7	1

- 3.5 Para ferramentas que passaram pela inspeção regular, a marca "qualificada" deve ser verificada na parte apropriada da ferramenta. O logotipo "qualificado" deve ser claro, claro, correto e incluir pelo menos:
 - a) No de ferramenta
 - b) Verifique o nome da unidade
 - c) Nome ou marca do verificador
 - d) Data de Vigência
- 4) Uso a longo prazo de ferramentas não utilizadas, a resistência de isolamento deve ser medida antes do uso. Se a resistência de isolamento for menor que o valor especificado na Tabela 1, ela deve ser seca e, após passar pela inspeção e colar a marca "qualificada", ela pode ser usada.
- 5) Ferramenta de danos no isolamento, a linha a tracejado revestimento da fonte de alimentação, de terra (PE) para fora, quebrar ou comprometer a tampa de segurança e soquete falhas danos mecânicos devem ser reparadas imediatamente antes não reparados, não pode continuar a ser usado.
- 6) A reparação da ferramenta deve ser realizada por uma unidade de manutenção aprovada pela unidade de produção original.
- 7) A unidade de uso e o departamento de manutenção não devem modificar arbitrariamente os parâmetros de projeto originais da

ferramenta, e não devem usar materiais substitutos que sejam inferiores ao desempenho das matérias-primas e peças que não estejam em conformidade com as especificações originais.

- 8) Durante a manutenção, a junta de isolamento e a caixa da ferramenta não devem ser arbitrariamente removidos ou ausentes, e o cabo de alimentação da ferramenta não deve ser trocado arbitrariamente.
- 9) Após o isolamento elétrico da ferramenta ter sido reparado, o teste de resistência dielétrica deve ser executado conforme especificado na Tabela 2.

Tabelle 2

Unidade de medição	Resistência de isolamento/MΩ		
	Ferramentas da classe I	Ferramentas da classe II	Ferramentas da classe III
Entre partes vivas e o caso			
- Separados por apenas partes vivas de isolamento de base	1250	-	500
- Separadas por isolamento das partes activas reforçar	3750	3750	-

A forma de onda real é uma onda sinusoidal, a frequência de 50Hz foi aplicado 1min tensão de ensaio, quebra do isolamento não ocorre ou descarga disruptiva.

Transformador de teste deve ser concebido para: o valor da tensão de ensaio de tensão de saída apropriado, curto-circuito na saída, a corrente de saída é pelo menos de 200 mA.

- 10) Após 10 manutenção de ferramentas, inspeção e testes de pessoal qualificado, deve colar sinais "qualificados" no lugar apropriado, para ainda conseguir os seus requisitos técnicos de segurança após a ferramenta de reparo não pode ser reparado ou desfeito deve atravessar as formalidades e tomar medidas de quarentena.

Cuidados e Manutenção:



Atenção:

Antes de fazer a inspeção e manutenção, certifique-se de desligar o interruptor e desligue-o

- 1) Limpe a tuiira:
A entrada e a saída de ar da ferramenta devem ser mantidas limpas. Deve ser limpo regularmente ou limpo sempre que estiver bloqueado.
- 2) Verifique broca:
Verifica-se que o desgaste da broca deve ser substituído imediatamente ou a broca novamente afiada.
Caso contrário, ele causará uma sobrecarga do motor e reduzir a eficiência de perfuração.
- 3) Verifique os parafusos de montagem:
Siga sempre a instalação dos parafusos para evitar acidentes.
- 4) Substitua as escovas de carbono:
Verifique e substitua as escovas de carvão regularmente. Quando ele é usado para a linha de limite de desgaste, ele precisa ser substituído. Mantenha a escova de carvão limpa e deixe-a deslizar livremente dentro do porta-escovas. Ambas as escovas de

carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

Use uma chave de fenda para abrir o estojo, remova a escova de carvão gasta, transfira uma nova escova de carbono para dentro do porta-escova e feche a caixa.



Use especificação:

- 1) Este produto é um martelo portátil alimentado série motor monofásico. Seu desempenho de segurança está em conformidade com as provisões do GB3883.7 "Segurança de Ferramentas Elétricas Portáteis - Parte 2: Requisitos Especiais para Ferramentas".
- 2) Este produto é adequado para operações de perfuração, como concreto, rocha, parede de tijolos e outros materiais similares em condições ambientais gerais. Com acessórios adequados, você também pode fazer furos de cobalto em madeira e aço e parafusá-los.
- 3) Este produto é amplamente utilizado em decoração de casa, decoração do edifício, instalação de engenharia e construção.

O desempenho e os parâmetros deste produto são mostrados na tabela abaixo.

Modelo		Z1C-GR-20
Potência de entrada nominal	W	500W
Velocidade sem carga	r/min	0-1100r/min
Capacidade máxima de perfuração em betão	mm	20
Reajustar	kg	2.6 ± 0.1



Nota:

A empresa reserva-se o direito de melhorar os parâmetros de especificação sem aviso prévio

20mm 500W ツーウェイ軽量電動ハンマー：

安全注意事項：

電動工具の通用安全警告



警告：

全ての警告と説明を読んでください。以下の警告と説明に従わないと、感電、火事又は重大な傷害事故を招く恐れがあります

今後のチェックに備えるために、全ての警告と本取扱説明書を大切に保管してください

以下に記載された警告内の専門用語「電動工具」は電気駆動（有線）の電動工具又はバッテリー駆動（無線）の電動工具を指します。

1) 作業場の安全：

- 作業場の清潔と明るさを維持してください。混乱した暗い場所は事故を招く恐れがあります。
- 爆発性環境（例えば可燃性液体、ガス又は粉塵の場所）で電動工具を操作しないでください。電動工具による火花は粉塵又はガスを燃やす恐れがあります。
- 児童と傍観者が離れてから電動工具を操作してください。操作員は集中しないと、工具を制御できない恐れがあります。

2) 電気の安全：

- 電動工具のプラグは必ずコンセントと対応します。如何なる方法でプラグを改造しないよう注意してください。アース回路を取り付ける電動工具は如何なる変換プラグを使用してはいけません。改造されていないプラグと対応のコンセントを使用すると、感電危険が減少できます。
- 人体がアース表面に接触しないよう注意してください。例えば配管、放熱板と冷蔵庫等。身体が接地すると感電を招く恐れがあります。
- 電動工具は雨の中又は湿気のある場所に暴露しないよう注意してください。水が電動工具に入ると感電を招く恐れがあります。
- 電源コードを濫用しないよう注意してください。電源コードで電動工具を搬送したり、引っ張ったりする又はそのプラグを抜いたりしないよう注意してください。電動工具は熱源、油、鋭い縁又は作動部品に近づかないよう注意してください。損傷した又は巻き付いた電線コードは感電を招く恐れがあります。
- 屋外で電動工具を使用する際には、屋外用のソフトワイヤーを使用してください。屋外用の電線コードを使用すると、感電のリスクが減少します。
- 湿気のある場所で電動工具を使用する必要があった場合には、残留電流保護装置（RCD）を使用してください。感電のリスクが減少できます。



注：

専門用語の「残留電流保護装置（RCD）」は「アース故障回路遮断器（GFCI）」と「漏電遮断器（ELCB）」で代替できます

3) 人身安全：

- 集中してください。電動工具を操作する際に進行中の操作に集中して冷静を維持してください。疲れた場合又は薬物、アルコールや治療の反応があった場合には、電動工具を操作しないでください。操作中に集中しないと重大な人身傷害を招く恐れがあります。
- 個人保護装置を使用します。始終に保護メガネを装着してください。安全装置：適切な条件で防塵マスク、滑り止め安全靴、安全帽子、聴覚保護装置等の装置を使用すると人身傷害が減少できます。
- 突然な始動を防ぎます。スイッチは電源又はバッテリーボックスに接続する、工具を持ち上げる又は搬送する際にオフ状態であることを確認してください。電源を入れたスイッチに指を置いたり又はスイッチが



オン状態である場合にはプラグを挿入すると、危険を招く恐れがあります。

- d) 電動工具の電源を入れる前に、全ての調節キー又はスパナを外してください。電動工具の回転部品に残したスパナ又はキーは人身傷害を招く恐れがあります。
 - e) 手は伸びすぎないように注意してください。踏み場と体のバランスに常に注意してください。突然な状況があった場合でも電動工具をコントロールできます。
 - f) 適切な服装をしてください。ゆったりした服装又はアクセサリを装着しないでください。服装、手袋と髪は作動部品に近寄らないよう注意してください。ゆったりした服装、アクセサリ又は長髪は作動部品に巻き込まれる恐れがあります。
 - g) 切りくず、集塵装置と接続する装置があった場合には、その接続が完全に適切に使用できることを確認してください。これらの装置により粉塵及び屑による危険が減少できます。
- 4) 電動工具の使用及び注意事項:
- a) 電動工具をむやみに使用しないでください。用途によって適切に使用してください。適切な電動工具を使用すると、作業がより効率的、より安全になります。
 - b) スイッチが切れた又は工具の電源が切れた場合には、電動工具を使用できません。スイッチで制御できない電動工具はとても危険なので、直ちに修理してください。
 - c) 如何なる調節、付属品の交換又は電動工具の保管を行う前に、必ず電源からプラグを抜く又はバッテリーボックスを工具から取り外してください。保護措置は工具による意外事故を防止できます。
 - d) 使用しない電動工具は児童の届かない場所に保管してください。電動工具に詳しくない人員又は説明を理解していない人員は電動工具を操作しないよう注意してください。訓練を受けずに電動工具を操作すると危険です。
 - e) 電動工具のメンテナンスを行います。作動部品が正しく調整したか又は引っかかったか、部品の破損状況と電動工具の作動に影響するその他の状況を検査してください。損傷した場合には、使用前に必ず修理してください。殆どの事故は正しくないメンテナンスによるものです。
 - f) 切削工具の鋭利と清潔を維持してください。良いメンテナンスを行った鋭利な切削工具は引っかかったりしにくく、制御しやすい。
 - g) 本取扱説明書に基づいて作業条件と進行中の作業状況によって電動工具、付属品と工具のドリル等を使用してください。電動工具を用途にふさわしくない操作に使用すると危険を招く恐れがあります。
 - h) 一般作業場ではⅡ類工具（二重絶縁構造工具）を使用します：Ⅰ類工具（一般電動工具）を使用する際には、電気回路に 30mA 以下の定格残留電流の残留電流保護装置、隔離電圧レギュレータ等の保護装置を設置してください。
 - i) 湿気のある場所又は金属フレーム等の導電性の良い作業場はⅡ類（二重絶縁構造工具）又はⅢ類工具（安全電圧の工具）を使用してください。
 - j) ボイラー、金属容器、パイプ内等の作業場ではⅢ類工具（安全電圧の工具）を使用する又は電気回路に 30mA 以下の定格残留電流の残留電流保護装置のⅡ類工具（二重絶縁構造工具）を使用してください。
 - k) Ⅲ類工具（安全電圧の工具）の安全隔離電圧レギュレータ及びⅡ類工具（二重絶縁構造工具）の電源制御ボックスとパワーカブラ等は必ず作業場の外に設置してください。狭い作業場で操作する際には、外では監視する人員を配置してください。
 - l) 湿熱、雨雪等の作業環境では相応の保護装置付きの工具を使用してください。
 - m) Ⅰ類工具（一般電動工具）の電源コードの緑色 / 黄色のコードは如何なる状況でも保護接地線（PE）として使用します。
 - n) 工具の電源コードは任意に延長したり又は取り外したりしないでください。電源が工具の操作距離から遠い又は電源コードが足りない場合にはカブラーで接続してください。
 - o) 工具のプラグ、コンセントは規定に基づいて正しく接続してください。プラグとコンセントの保護接地電極が如何なる状況でも保護接地線（PE）だけに接続します。プラグとコンセント内で導線で保護接地電極を N 配線と直接に接続させることが禁止です。

- p) 工具の危ない作動。許可なく部品の保護装置（例えば保護カバー、カバー等）を取り外さないよう注意してください。
- 5) メンテナンス：
電動工具を専門の修理員に任せて同様のスペアパーツで修理してください。電動工具の安全性を確保できます。

電動ハンマーの補充安全規則：

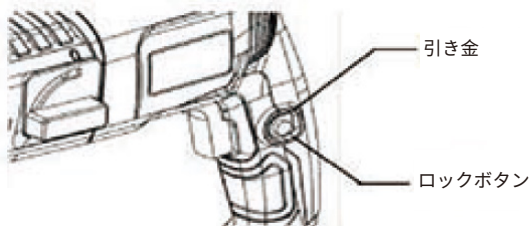
- 1) 操作時に安全帽子とイヤークフを装着してください。噪音の中に長時間に滞在すると、聴力を失う恐れがあります。
- 2) 工具の補助ハンドルを使用してください。正しく操作しないと人身傷害を招く恐れがあるので、操作時に両手はしっかりと工具を握ってください。
- 3) 付属品の切削の際に隠し配線又はそのソフトワイヤーに接触して操作する場合には、絶縁面で工具を握ってください。切削付属品が帯電導線に接触すると、暴露した工具の金属部品の帯電を招き、操作員が感電する恐れがあります。
- 4) 適切な検知器を使用して隠し電源コードの位置を探してください。又は現地の電力供給施設に関係資料を受け取ってください。電源コードに穴をあけると、火事を招くだけではなく、感電が発生する恐れがあります。ガス配管が損傷した場合には爆発する恐れがあります。水道管が損傷した場合には財物の損失を招く恐れがあります。
- 5) 操作前に、ドリルが正しく固定しているかチェックしてください。
- 6) 正常に作動する状態では、設計により工具が振動するので、ねじが緩むと、損傷又は事故を招く恐れがあります。操作前にねじが緩むかチェックしてください。
- 7) 寒い天気又は長時間に使用していない場合には、無負荷状態で工具を回転させて予熱してください。グリースも解凍できます。適切な予熱を行わないと、本製品は使用しにくくなります。
- 8) 安定した踏み場を確認してしっかりと立ってください。高所作業の際にはシートベルトをしっかり締めて下部に人員がいないことを確認してください。
- 9) 手は回転部品に近寄らないよう注意してください。
- 10) 回転が完全に停止したあちに工具を下ろしてください。手で持つ時だけに操作できます。
- 11) 操作しない際に工具は回転しないよう注意してください。手で持つ時だけに操作できます。
- 12) 操作完成後に直ちにドリル又はその付近の部品に接触しないよう注意してください。部品の温度が非常に高いので、皮膚のやけどを招く恐れがあります。

使用について：



ご注意：

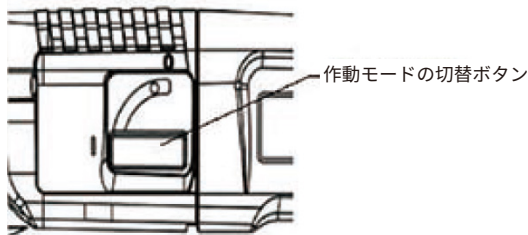
工具機能を調整する又は点検する前に、必ず工具の電源スイッチを切って電源プラグを抜いてください





**ご注意:**

電源を入れる前に、引き金スイッチが自由に引けるか、解除後に「OFF」（オフ）ポジションに戻れるか必ずチェックしてください

引き金を引くと工具が始動します。引き金を引く力が大きいほど工具の回転速度が速い。解除すると、工具が停止します。持続的な操作が必要な際に、引き金を引いてロックボタンを押します。ロック状態の工具を停止する際には、引き金を完全に引いてから力を抜くと解除します。



本製品は作動モードの切替ボタンを採用したので、該当ボタンで二つのモードから作業にふさわしいモードを選択できます。回転の際には、ボタンの矢印が本体の  記号を指し示すまでにボタンを回します。回転して衝突する際に、ボタンの矢印が本体の  記号を指し示すまでにボタンを回します。

**ご注意:**

ボタンは完全に必要なモード記号を指し示すまでに回してください。ボタンが二つのモード記号の間に位置する際に工具を操作すると、工具の損傷を招く恐れがあります

工具が完全に停止した後にはボタンを回してください。

トルクリミッタ:

一定のトルクに達した際に、トルクリミッタが作動します。モータが出力軸から脱落します。この際に、ドリルが停止します。

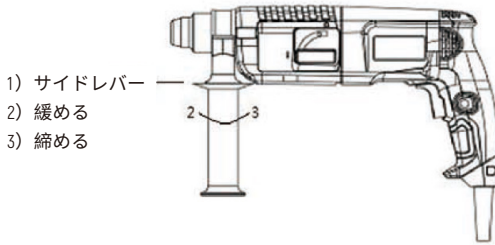
**ご注意:**

トルクリミッタが作動すると、直ちに工具の電源スイッチを切ってください。工具の早期摩損を防ぐことができます

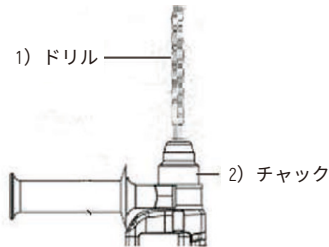
ホールソー等のドリルは穴に挟まれる又は引っかかりやすいので、本製品と同時に使用しないよう注意してください。トルクリミッタの頻繁な始動を招く恐れがあります。

装備:**ご注意:**

工具に如何なる操作を行う前に、必ず工具の電源スイッチを切ってプラグを抜いてください



- 1) ドリルの取付又は取外し。
- 2) ドリルを取り付ける前にドリルチャックを清浄してドリルに給脂してください。

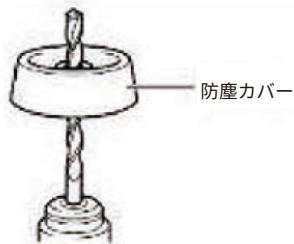


- 3) ドリルを工具に挿入した後、ドリルが完全に噛み合うまでに回しながら押します。取り付けた後に、できるだけ反対側にドリルを引いてドリルが固定しているかチェックしてください。
- 4) ドリルを取り外す際に、下方へチャックを引きながらドリルを抜き出します。

防塵カバーの取付:

上に向かって穴あけを行う際に（例えば天井の場合）、飛散る埃が落ちないよう防塵カバーを使用してください。取付位置が下図のようになります。

大サイズのドリルを使用する際に、防塵カバーの中心穴を拡大してからドリルに取り付けてください。



工具の潤滑:

工具を正常に使用するために、グリースを交換して給脂してください。ねじのゆるみによるグリース漏れの場合には直ちに修理してください。グリース漏れの際に使用を続けると、工具の故障と寿命短縮を招く恐れがあります。

点検と修理:



- 1) 工具を渡したす又は回収する際に、保管者は必ず日常点検を一回行ってください。使用前に、操作員は必ず日常点検を行ってください。
- 2) 工具の日常点検には少なくとも以下の項目のようになります：
 - a) 製品の認証標識及び定期点検の合格標識があるかチェックします。
 - b) ハウジング、ハンドルにひび又は破損があるかチェックします。
 - c) 保護接地線（PE）の接続が損傷したかチェックします。
 - d) 電源コードが損傷したかチェックします。
 - e) 電源プラグが損傷したかチェックします。
 - f) 電源スイッチが正常で機敏であるか、破損又は破裂があるかチェックします。
 - g) 機械保護装置に問題があるかチェックします。
 - h) 工具の回転部分の回転が機敏、軽やか、スムーズであるかチェックします。
 - i) 電気の保護装置に問題があるかチェックします。
- 3) 工具の使用部門は必ず専門の人員を配置して定期点検を行ってください：
 - 3.1 毎回の使用後に一回の点検が目安です。
 - 3.2 湿熱と温度変化の激しい地区又は使用条件が悪い場所は点検周期を短縮させる必要があります。
 - 3.3 梅雨シーズン前に必ず点検を行ってください。
 - 3.4 工具の定期点検項目については工具の絶縁抵抗を測定する必要があります。絶縁抵抗は表1の規定数値以上となります。
絶縁抵抗は 500V 絶縁抵抗計で測定してください。

表 1

測定位置	絶縁抵抗 /MΩ		
	I類工具（一般電動工具）	II類（二重絶縁構造工具）	III類工具（安全電圧の工具）
帯電部品とハウジングの間	2	7	1

- 3.5 期点検で合格した工具について適切な位置に点検「合格」の標識を貼り付けてください。「合格」標識ははっきりして分かりやすく、正確にしてください。以下の項目を含むべきです：
 - a) 番号
 - b) 検査部門の名称
 - c) 検査人員の氏名又は標識
 - d) 有効期限
- 4) 長期的に使用していない工具は使用前に必ず絶縁抵抗を測定してください。絶縁抵抗が表1の数値より低い場合には、必ず乾燥処理を行ってください。点検が合格して「合格」標識を貼り付けた後に使用できます。
- 5) 工具には絶縁の損傷、電源コードカバーの破裂、保護接地線（PE）の脱落、プラグ・コンセントの破裂又は安全に影響を及ぼす設備の損傷等の故障があった場合には直ちに修理してください。修理完成前に、使用しないでください。
- 6) 工具の修理は必ずメーカー認定の修理センサーに任せてください。
- 7) 使用部門と修理部門は許可なく工具の元設計パラメータを変更したり、原材料の機能より低い代替材料と元仕様と合致しない部品を使用したりしないよう注意してください。
- 8) 修理時に、工具内の絶縁ガasket、ケーシングを許可なく取り外す又は設置しないことをしたり、工具の電源コードを許可なく交換したりしないよう注意してください。

9) 工具の電気絶縁部分は修理後に必ず表 2 の要求に基づいて耐電圧試験を行ってください。

表 2

測定位置	絶縁抵抗 /MΩ		
	I類工具(一般電動工具)	II類(二重絶縁構造工具)	III類工具(安全電圧の工具)
帯電部品とハウジングの間			
- 基本絶縁で帯電部品と隔離しません	1250	-	500
- 強化絶縁で帯電部品と隔離しません	3750	3750	-

波形が実際の正弦波です。周波数 50Hz のテスト電圧を 1 分間提供すると、絶縁が破裂する又はフラッシュオーバーすることが発生しません。

テスト電圧レギュレータの設計: 出力電圧が適切なテスト電圧値に調整した後、出力側のショート時に、出力電流が 200mA 以上になるべきです。

10) 工具は修理、点検とテスト合格後に、適切な位置に「合格」の標識を貼り付けてください; 修復できない又は修復後にあるべきの安全技術要求に合致できない工具は必ず廃棄手続きを行って隔離措置を取り扱ってください。

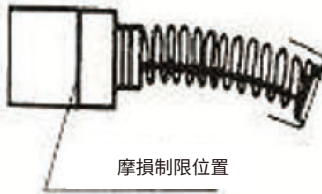
メンテナンス:



ご注意:

点検・メンテナンスを行う前に、必ず電源スイッチを切って電源プラグを抜いてください

- 1) 換気口の清掃:
工具の送風口と排気口は必ず清潔を維持してください。定期清掃する又は塞いだ際に直ちに清掃します。
- 2) ドリルの点検:
ドリルが摩損した場合には直ちに交換する又はドリルを磨いてください。
さもなればモータの過負荷を招いて穴あけの効率が低減します。
- 3) 設置したねじの点検:
事故を防ぐために、設置したねじが緩むか常に検査してください。
- 4) カーボンブラシの交換:
カーボンブラシの点検・交換を定期的に行ってください。最大摩損位置までに摩損した場合には交換してください。カーボンブラシがプラスホルダー内でスムーズに移動できるために、カーボンブラシの清潔を維持してください。二本のカーボンブラシは同時に交換してください。
- 5) ドライバーでハウジングを開けて摩損したカーボンブラシを取り出します。
プラスホルダーに新しいブラシを取り付けてからハウジングを閉めます。


用途及び仕様:

- 1) 本製品は単相ユニバーサルモータ駆動の携帯電動ハンマーです。その安全機能は GB3883.7 『携帯電動工具安全の第二部分：ハンマー類工具の専用要求』の規定に合致します。
- 2) 本製品は一般環境でコンクリート、岩石、煉瓦の壁等のような材料の穴あけ作業に適用します。適切な付属品を使用すると、木材、鋼材上で穴あけ、ねじ締め等を行うことができます。
- 3) 本製品は家庭の内装・外装工事、建築工事、取付工事と建設に適用します。

本製品の機能、仕様は下表のようになります

タイプ		Z1C-GR-20
定格出力	W	500W
無負荷時回転速度	r/min	0-1100r/min
最大削孔能力 コンクリート	mm	20
重量	kg	2.6±0.1


注:

本社は仕様パラメータの変更権利を保留するので、ご了承ください

Martillo eléctrico ligero de doble función de 20mm 500W:

Instrucciones de seguridad:

Advertencia de seguridad general de la herramienta eléctrica.



¡Advertencia:

Lea todas las advertencias y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su revisión.

En todas las advertencias que se enumeran a continuación, el término "herramienta eléctrica" se refiere a una herramienta eléctrica con alimentación de red (cableada) o una herramienta eléctrica con alimentación de batería (inalámbrica) .

1) Seguridad en el trabajo:

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y brillante. La confusión y la oscuridad pueden causar accidentes.
- No opere la herramienta eléctrica en un entorno explosivo, como un líquido inflamable, gas o polvo. Las chispas de la herramienta eléctrica encienden el polvo o el gas.
- Opere la herramienta eléctrica después de dejar al niño y a los espectadores. La falta de atención puede hacer que el operador pierda el control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica:

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. Las herramientas eléctricas que deben conectarse a tierra no pueden usar ningún enchufe de conversión. Los enchufes no modificados y las tomas correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica*.
- Evite el contacto del cuerpo humano con superficies conectadas a tierra, como tuberías, disipadores de calor y refrigeradores. Si su cuerpo está conectado a tierra, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a la humedad. El agua que entra en la herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse de los cables. Nunca utilice cables para transportar, jalar la herramienta eléctrica o retirar la toma. Mantenga el cable de alimentación alejado del calor, aceite, bordes afilados o componentes móviles. Los cables blandos dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando utilice la herramienta eléctrica en exteriores, use los cables blandos adecuados para uso en exteriores. Los cables blandos adecuados para el exterior reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Si la operación de la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo es inevitable, se debe utilizar un protector de corriente restante operado (RCD) . El uso de RCD puede reducir el riesgo de descarga eléctrica.



Nota:

El término "protector de operación de corriente residual (RCD) " se puede reemplazar por "disyuntor de circuito de falla a tierra (GFCI) " y "disyuntor de circuito de fuga a tierra (ELCB) "

3) Seguridad personal:

- Esté alerta y preste atención a las operaciones realizadas y mantenga despierto al operar la herramienta eléctrica. No opere la herramienta eléctrica cuando esté cansado, o cuando tenga medicamentos, derrames o una respuesta terapéutica. La negligencia instantánea durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- Use equipo de protección personal. Siempre use gafas protectoras. Los dispositivos de seguridad, como máscaras contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos, protección auditiva, etc. en condiciones adecuadas, pueden reducir las lesiones personales.

- c) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado cuando conecte la fuente de alimentación y / o la caja de la batería, o cuando levante o lleve la herramienta. Puede ser peligroso insertar el enchufe con el dedo en el interruptor que está enchufado o cuando el interruptor está encendido.
 - d) Retire todas las claves de ajuste o llaves antes de encender la herramienta eléctrica. La clave o llave en las partes giratorias de la herramienta eléctrica puede causar lesiones personales.
 - e) No extiendas tu mano demasiado largo. Siempre presta atención al equilibrio entre los pies y el cuerpo. Esto permite un buen control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 - f) Vístase adecuadamente. No llévese ropa suelta o joyas. Mantenga su ropa, guantes y cabello lejos de los componentes móviles. La ropa suelta, los accesorios o el cabello largo pueden quedar atrapados en los componentes móviles.
 - g) Si se proporcionan los dispositivos para la conexión al dispositivo de evacuación de viruta y el colector de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente. Usar estos dispositivos puede reducir el riesgo de escombros.
- 4) Uso de herramienta eléctrica y precauciones:
- a) No abuse de las herramientas eléctricas y use las herramientas eléctricas adecuadas según su aplicación. Elija la herramienta eléctrica de diseño correcto hará que su trabajo sea más eficiente y seguro.
 - b) Esta herramienta eléctrica no se puede usar si el interruptor no enciende o apaga la herramienta. Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con interruptores son peligrosas y deben repararse.
 - c) Desconecte el enchufe de alimentación y / o la caja de la batería desde la herramienta antes de realizar cualquier proceso, reemplazar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Esta medida de protección reducirá el riesgo de arranque repentino de la herramienta.
 - d) Guarde las herramientas eléctricas no utilizadas fuera del alcance de los niños y no utilice herramientas eléctricas para personas que no están familiarizadas con ellas o que no entienden estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
 - e) Mantener las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles estén en su lugar o atascadas, compruebe el daño de las partes y otras condiciones que afecten el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si el paño está dañado, la herramienta eléctrica debe repararse antes de usarla. Muchos accidentes son causados por los malos mantenimientos de herramientas eléctricas.
 - f) Mantenga la herramienta de corte afilada y limpia. Las herramientas bien mantenidas con bordes cortantes afilados no se atascan fácilmente y son fáciles de controlar.
 - g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las cabezas de corte de las herramientas teniendo en cuenta las condiciones de operación y el trabajo realizado de acuerdo con el manual de instrucciones. El uso de herramientas eléctricas en operaciones que no cumplen con los requisitos puede llevar a situaciones peligrosas.
 - h) Las herramientas de Clase II deben usarse en lugares de trabajo generales; si se usan herramientas de Clase I, se deben tomar medidas de protección tales como el protector de operación de corriente residual cuya corriente de operación residual nominal no exceda los 30 mA y el transformador de aislamiento, etc. en el circuito eléctrico.
 - i) Las herramientas de Clase II o Clase III deben usarse en lugares de trabajo con buena conductividad eléctrica, como lugares de trabajo húmedos o estructuras metálicas.
 - j) En la caldera, el recipiente metálico, la tubería, etc. deben usar herramientas de Clase III, o instalarse herramientas de Clase II con los protectores de operación de corriente residual cuya corriente residual nominal no exceda los 30 mA en el circuito.
 - k) Los transformadores de aislamiento de seguridad para herramientas de Clase III, y cajas de control de potencia y acopladores de potencia para herramientas de Clase II deben colocarse fuera del lugar de trabajo. Cuando se opera en un lugar de trabajo estrecho, alguien debe supervisar afuera.
 - l) En el entorno de trabajo, como calor húmedo, lluvia y nieve, se deben utilizar herramientas con los grados de protección correspondientes.
 - m) La línea de dos colores verde y amarillo en el cable de alimentación de la herramienta de Clase I solo se puede usar como conexión a tierra de protección (PE) en cualquier caso.
 - n) El cable de alimentación de la herramienta no debe conectarse ni reemplazarse en ningún momento. Cuando la fuente de alimentación está lejos de la herramienta y el cable de alimentación no es suficiente, se debe usar el acoplador para el



acoplamiento.

- o) El enchufe y el zócalo de la herramienta deben cablearse correctamente de acuerdo con las regulaciones. La conexión a tierra de protección en el enchufe y el zócalo solo se puede conectar al cable de conexión a tierra de protección (PE) bajo cualquier circunstancia. Está estrictamente prohibido conectar el poste de puesta a tierra de protección directamente con el cable neutro de trabajo con los cables en el enchufe y el zócalo.
 - p) Los dispositivos de protección (como cubiertas, tapas protectoras, etc.) de las piezas y componentes móviles peligrosos de la herramienta no deben desmontarse arbitrariamente.
- 5) Reparación:
Envíe su herramienta eléctrica a un técnico de mantenimiento calificado y repárela con las mismas piezas de repuesto. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica que se está manteniendo.

Reglas de seguridad adicionales para martillo eléctrico:

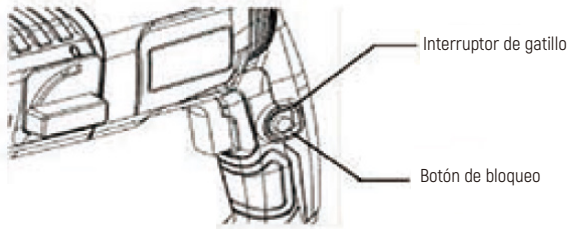
- 1) Use un casco de seguridad y orejeras al operar. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- 2) Use la manija auxiliar provista con la herramienta. Un fracaso operacional puede causar lesiones personales, y debe sostener la herramienta con ambas manos durante la operación.
- 3) Cuando el accesorio de corte puede tocar el cable oscuro o su propio cable, sujete la herramienta a través de la superficie de agarre aislante. El contacto del accesorio de corte con un cable vivo puede cargar las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y exponer al operador al riesgo de descarga eléctrica.
- 4) Use un detector adecuado para encontrar la ubicación del cable de alimentación oculto, o solicite información a la unidad de alimentación local. La perforación en el cable provocará un incendio y una descarga eléctrica. El daño al tubo de gas provocará una explosión, y la perforación en la tubería de agua puede conducir a pérdidas financieras.
- 5) Compruebe que la broca se haya apretado en la posición correcta antes de la operación.
- 6) En condiciones normales de trabajo, de acuerdo con el diseño, la herramienta vibrará, por lo que los tornillos son fáciles de aflojar y causar daños o accidentes. Por favor, compruebe cuidadosamente el grado de apriete de los tornillos antes de la operación.
- 7) En clima frío, o durante mucho tiempo sin usarla, la herramienta debe estar inactiva durante unos minutos sin carga para que se caliente, de modo que la lubricación sea suave, sin el calentamiento adecuado, el uso del martillo eléctrico puede ser difícil.
- 8) Asegúrese de tener una base estable y asegúrese de estar parado. Cuando use la herramienta a una altura, abroche el cinturón de seguridad y asegúrese de que no haya otras personas debajo.
- 9) La mano debe abandonar la parte giratoria.
- 10) No deje que la herramienta continúe girando cuando la suelte. Solo puede ser operado cuando se sostiene con la mano.
- 11) Durante la operación, no deje que la herramienta continúe girando, y solo se puede operar cuando se sujeta con la mano.
- 12) No toque la broca ni el alrededor de la broca inmediatamente después de terminar el trabajo. Estos componentes pueden estar muy calientes y pueden quemar su piel.

Instrucción de uso:



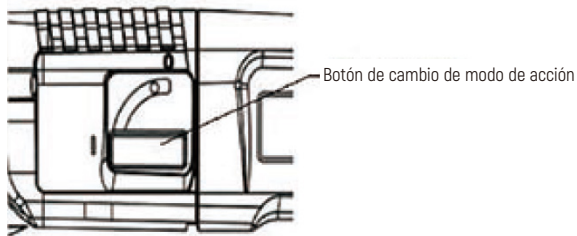
Atención:



Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación de la herramienta y retire el interruptor de enchufe antes de ajustar o verificar las funciones de la herramienta


Atención:

Antes de insertar el enchufe de alimentación, asegúrese de verificar si la posición del interruptor del gatillo se puede jalar libremente y volver a la posición "OFF" (apagado) después de soltarlo

Dispare el interruptor de gatillo para arrancar la herramienta. Cuanto mayor sea la fuerza aplicada al interruptor de gatillo, más rápida será la velocidad de la herramienta. Suelte el interruptor de gatillo para detener la herramienta. Cuando se requiera una operación continua, active el interruptor de gatillo y luego presione el botón de bloqueo. Para detener la herramienta en el estado de bloqueo, abra el interruptor de la máquina hasta el final y luego libérela.



Esta herramienta utiliza el botón de cambio de modo de acción, que se puede usar para seleccionar un modo adecuado para su trabajo en dos modos. Cuando solo necesita girar, gire el mando para apuntar la flecha del mando hacia el símbolo  en el cuerpo. Esta herramienta utiliza el botón de cambio de modo de acción, que le permite seleccionar uno de los dos modos para satisfacer sus necesidades de trabajo. Cuando necesite girar e impactar, gire la perilla para apuntar la flecha en la perilla al símbolo  en el cuerpo.


Atención:

Asegúrese de ajustar la perilla completamente al símbolo del modo deseado. Si se opera la herramienta mientras la perilla está en el medio de los dos símbolos de modo, podría dañarse

Gire la perilla una vez que la herramienta se haya detenido por completo.

Limitador de par:

El limitador de par comienza a funcionar cuando se alcanza un nivel de par. El motor desenganchará con el eje de salida. En este punto la broca dejará de girar.


Atención:

Una vez que se activa el limitador de par, apague inmediatamente el interruptor de alimentación de la herramienta. Esto ayuda a prevenir el desgaste prematuro de la herramienta

Las brocas, como de las sierras perforadoras, son fáciles de pellizcar o bloquear en los orificios y no son adecuados para usar con la herramienta, ya que estas herramientas pueden hacer que el limitador de par se arranque con demasiada frecuencia.

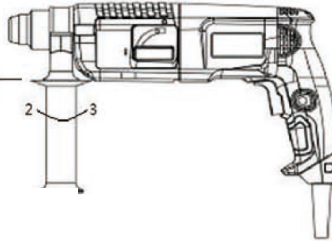
Asamblea:



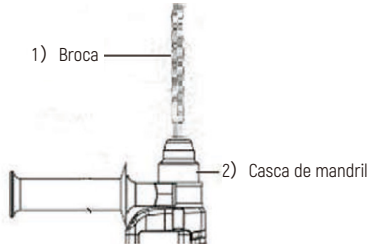
Atención:

Asegúrese de apagar el interruptor de alimentación de la herramienta y desenchúfelo antes de realizar cualquier operación a la herramienta

- 1) Manija lateral
- 2) Aflojado
- 3) Apretado



- 1) Montaje o desmontaje de la broca.
- 2) Limpie el vástago de la broca y aplique aceite para brocas antes de montarla.

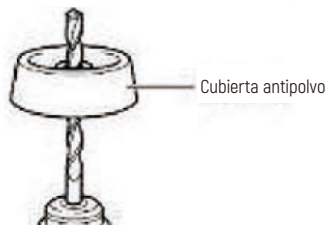


- 3) Inserte la broca en la herramienta, gire y empuje la broca hasta que encaje en su lugar. Después del montaje, asegúrese de sacar la broca para confirmar que la broca está fijada en su lugar.
- 4) Cuando retire la broca, tire de la caja del portabrocas hacia abajo hasta que la broca esté hacia afuera.

Montaje de la cubierta antipolvo:

Cuando es necesario perforar hacia arriba (como para el techo), la cubierta antipolvo se puede utilizar para evitar que caiga el polvo esparcido, y su posición de montaje es la que se muestra.

Cuando se utiliza una broca grande, el orificio central de la cubierta antipolvo puede agrandarse y luego montarse en la broca.



Lubricación de herramientas

Para garantizar el uso normal de la herramienta, preste atención al reemplazo y llenado del lubricante. Si la grasa tiene fugas debido a tornillos sueltos, preste atención a la reparación oportuna. El uso continuado con fugas de grasa puede causar la falla de la herramienta y reducir la vida útil.

Comprobación y reparación:

- 1) Cuando se emite o retrae la herramienta, el conserje debe realizar una comprobación diaria y el usuario debe realizar una comprobación diaria antes de usarla.
- 2) La comprobación diaria de la herramienta debe incluir al menos los siguientes elementos:
 - a) ¿Hay una marca de certificación de producto y una marca de comprobación regular?
 - b) Si la carcasa y el mango están agrietados o dañados.
 - c) Si la conexión a tierra de protección (PE) no está dañada.
 - d) Si el cable de alimentación está intacto.
 - e) Si el enchufe de alimentación está intacto.
 - f) Si el interruptor de alimentación es normal, flexible, con o sin defectos y grietas.
 - g) Si la guarda mecánica está en buenas condiciones.
 - h) Si la parte de la herramienta es flexible, dinámica y libre de obstrucciones cuando gira.
 - i) Si está bueno el dispositivo de protección eléctrica.
- 3) La unidad de uso de la herramienta debe tener un personal de tiempo completo para realizar comprobaciones regulares.
 - 3.1 Compruebe al menos una vez después de cada uso.
 - 3.2 En las áreas de calor húmedo y cambios frecuentes de temperatura o donde las condiciones de uso son severas, el ciclo de comprobación debe acortarse en consecuencia.
 - 3.3 Debe ser comprobado a tiempo antes de la temporada de lluvias.
 - 3.4 Los elementos de comprobación periódica de la herramienta también deben medir la resistencia de aislamiento de la herramienta. La resistencia de aislamiento no debe ser inferior al valor especificado en la Tabla 1. La resistencia de aislamiento debe medirse con un megohmetro de 500V.

Tabla 1

Componentes de medida	Resistencia de aislamiento / MΩ		
	Herramienta de Clase I	Herramienta de Clase II	Herramienta de Clase III
Entre piezas vivas y la carcasa de máquina	2	7	1

- 3.5 Para las herramientas que han pasado la comprobación regular, la marca "calificado" se debe inspeccionar en la parte apropiada de la herramienta. La marca "calificado" debe ser clara, llamativa, correcta e incluir al menos:
 - a) Número de herramienta
 - b) Nombre de la unidad de comprobación
 - c) Nombre o marca del comprobador
 - d) Fecha efectiva
- 4) El uso a largo plazo de herramientas no utilizadas, la resistencia de aislamiento debe medirse antes del uso. Si la resistencia de aislamiento es menor que el valor especificado en la Tabla 1, debe secarse. Después de pasar la comprobación y pegar la marca "calificado", se puede utilizar.

- 5) Si la herramienta se encuentra dañada por el aislamiento, la manga del cable de alimentación está roto, el cable de conexión a tierra (PE) está desconectado, el enchufe y el zócalo están rotos o el daño mecánico está dañado, debe repararse de inmediato. No debe utilizarse hasta que se repare.
- 6) La reparación de la herramienta debe ser realizada por la unidad de mantenimiento aprobada por la unidad de producción original.
- 7) La unidad usuaria y el departamento de mantenimiento no deben modificar arbitrariamente los parámetros de diseño original de la herramienta y no deben utilizar materiales sustitutos que sean inferiores al rendimiento de las materias primas y las piezas y componentes que no cumplan con las especificaciones originales.
- 8) Durante el mantenimiento, la junta aislante y la carcasa de la herramienta no deben retirarse arbitrariamente ni faltar, y el cable de alimentación de la herramienta no debe intercambiarse de manera arbitraria.
- 9) Después de que se haya reparado el aislamiento eléctrico de la herramienta, el ensayo de resistencia dieléctrica debe realizarse de acuerdo con la Tabla 2.

Tabla 2

Componentes de medida	Resistencia de aislamiento / MΩ		
	Herramienta de Clase I	Herramienta de Clase II	Herramienta de Clase III
Entre piezas vivas y la carcasa de máquina			
- Aislado de piezas vivas solo por aislamiento básico	1250	-	500
- Aislado de piezas vivas por aislamiento reforzado	3750	3750	-

La forma de onda es una onda sinusoidal real, y la tensión de prueba de 50 Hz se aplica durante 1 minuto sin interrupción del aislamiento o flashover.

El transformador de ensayo debe estar diseñado para tener una corriente de salida de al menos 200 mA cuando la tensión de salida se ajusta a un valor de tensión de prueba apropiado y se cortocircuitan en la salida.

- 10) Después de que las herramientas hayan sido reparadas, comprobadas y probadas, la marca "calificada" se colocará en las partes apropiadas; para las herramientas que no cumplan con los requisitos técnicos de seguridad requeridos después de la reparación o reparación, deben pasar por los procedimientos de desguace y tomar medidas de cuarentena.

Mantenimiento y conservación:



Nota:

Asegúrese de apagar el interruptor y desenchufar el cable de alimentación antes de realizar trabajos de comprobación y mantenimiento

- 1) Limpie la salida de aire:

La entrada y la salida de aire de la herramienta deben mantenerse limpias. Deben limpiarse periódicamente o en cualquier momento durante el bloqueo.

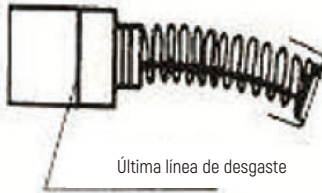
- 2) Compruebe la broca:

Si se encuentra que la broca está desgastada, la broca debe reemplazarse inmediatamente o debe ser redondeada. O esto puede causar una sobrecarga del motor y reducir la eficiencia de perforación.
- 3) Compruebe los tornillos de montaje:

Siempre compruebe si los tornillos de montaje están flojos para evitar accidentes.
- 4) Reemplace el cepillo de carbón:

Compruebe y reemplace los cepillos de carbón regularmente. Cuando lleva a la línea de desgaste final, necesita ser reemplazado. Mantenga el cepillo de carbón limpio y permita que se deslice libremente dentro del portaescobillas. Ambos cepillos de carbón deben reemplazarse al mismo tiempo.

Use un destornillador para abrir la carcasa, retire el cepillo de carbón desgastado, inserte un nuevo cepillo de carbón en el portaescobillas y cierre la carcasa.



Uso y especificaciones:

- 1) Este producto es un martillo eléctrico de mano accionado por un motor de serie monofásica. Su rendimiento de seguridad cumple con las disposiciones de GB3883.7 "Seguridad de las herramientas eléctricas de mano Parte II: Requisitos especiales para martillos".
- 2) Este producto es adecuado para perforar concreto, roca, paredes de ladrillos y otros materiales similares en condiciones ambientales normales. Use los accesorios adecuados para perforar en madera y acero, y apretar los tornillos.
- 3) Este producto es ampliamente utilizado en la decoración del hogar, decoración de edificios, montajes de ingeniería y construcción.

El rendimiento y los parámetros de este producto se muestran en la tabla a continuación.

Modelo		Z1C-GR-20
Potencia nominal de entrada	W	500W
Velocidad sin carga	r/min	0-1100r/min
Capacidad máxima de perforación de hormigón	mm	20
Restablecimiento	kg	2.6±0.1



Nota:

La Compañía se reserva el derecho de mejorar los parámetros de especificación sin previo aviso

适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель
적용사이즈 / Modelosaplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable:

53121/05153

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión:

V-SC-5312X-1225

世达工具（上海）有限公司

SATA TOOL (SHANGHAI) LIMITED

Sata Werkzeuge (Shanghai) GmbH

ООО Шанхайская компания по производству инструментов SATA

사타 공구 (상하이) 유한회사

Ferramentas Sata (Xangai) Co., Ltda.

世達工具（上海）有限公司

SATA Tools (Shanghai) Co., Ltd.

客户服务：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 座 302 室

Customer service: Room 302, Area A, No. 177, Bibo Road, Pudong New Area, Shanghai

Kundendienst: Raum 302, Gebäude A, Bibo Straße 177, Pudong-Neubezirk, Shanghai

Обслуживание клиентов: Офис 302, здание А, ул. Бибо 177, новый район Пудун, г. Шанхай

고객 서비스 : 상하이시 푸둥신구 비보로 177 번 A 동 302 실

Atendimento ao Cliente: Rua Bibo, No.177, Sala 302, Bloco A, Novo Distrito de Pudong, Xangai

アフターサービス：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 棟 302 室

Servicio al cliente: Calle Bibo N.º 177, Bloque A, Oficina 302, Nueva Área de Pudong, Shanghai.

邮编 / Post/ Postleitzahl / Почтовый индекс / 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 / Código postal: 201203

电话 / Tel./ Tel./ Тел./ 전화 / Tel. / 電話番号 / Tel.: {86 21} 6061 1919

传真 / Fax/Fax/Факс./ 팩스 / Fax/ ファックス番号 / Fax: {86 21} 6061 1918