

zinsano

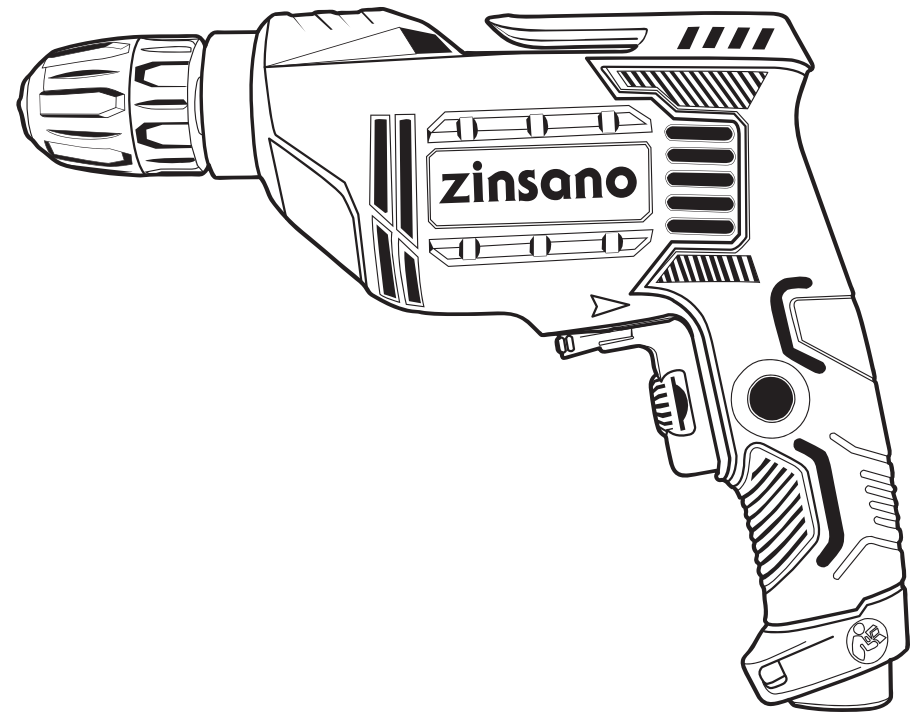


www.zinsano.com
Call Center
0-2888-2777

S บริษัท สิ้นสงวนแอนด์ซันส์ จำกัด
SING SANGUAN & SONS CO.,LTD.

130 หมู่ 2 ถนนรงรางเก่า ตำบลสำโรงใต้ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ 10130
130 Moo 2 Rotrang Kao Rd. Samrongtai, Phrapradaeng, Samutprakarn 10130
Tel: +66 2 888-2777 Fax: +66 2 888-2799 www.zinsano.com

zinsano



MANUAL GUIDE ELECTRIC DRILL 10 mm. ED10VR2

คู่มือการใช้งาน ส่วนไฟฟ้า 10 มม.

ติดต่อฝ่ายบริการ

ติดต่อแจ้งซ่อมที่ฝ่ายบริการ	Contact Service Center
วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.00 - 18.00 น.	Monday - Friday 08.00 am. - 06.00 pm.
โทรศัพท์ : 02-888-2777 ต่อ ฝ่ายบริการ	Telephone : 02-888-2777 Ext. Service Center
โทรสาร : 02-888-2799	Fax. : 02-888-2799

4. Frequent or strong sparks on the commutator.

Short circuit on the armature.	→ Have the armature replaced.
↓	
Carbon brushes worn out or jammed.	→ Have the carbon brushes checked.
↓	
Rough running of the commutator.	→ Have the surface of the commutator cleaned or ground.

For your own safety, never remove parts or accessories of the electric tool during operation. In case of fault or damage have electric tool repaired only by a specialist workshop or by the manufacturer only.

บทนำ Introduction

บริษัทขอขอบพระคุณท่าน ที่ได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์นี้ เราพัฒนาตัวเองมาอีกขั้นด้วยผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องมือช่าง ที่ยังคงเติบโตด้วยมาตรฐาน Zinsano เราพิถีพิถันทุกขั้นตอนการผลิต ใส่ใจคัดสรรวัสดุคุณภาพ ให้สินค้าทุกชิ้นเหนือกว่าด้วยคุณสมบัติพิเศษสุด ทั้งการใช้งานที่สะดวกยิ่งขึ้น ปลอดภัย ยืดกว่า ประหยัดเวลา และประหยัดวัสดุสิ้นเปลือง ในราคาที่ใครก็เป็นเจ้าของได้ ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือช่าง จะมีการควบคุมความปลอดภัยโดยสายฉนวนหุ้ม 2 ชั้น โดยจะมีสัญลักษณ์แสดงถึงการใช้งานอย่างปลอดภัยและสัญลักษณ์อื่นๆ อีกหลายประเภทเพื่อให้กลุ่มลูกค้าผู้ใช้งานได้ศึกษาก่อนการใช้งาน

The company thank you for using this product. We strive to develop Power Tools products which meet high quality standard of Zinsano as always. We always take good care about every procedure of manufacturing, choose quality materials for making the products that contain high performance including comfortable and safety to use, saving time and extra works at reasonable prices. The safety feature of our products is realized by using double insulated. Moreover our product contain the symbol shown about safely precautions and product guide and proper application symbols to customers read before use.

สารบัญ

Table of contents

ภาษาไทย

เงื่อนไขการรับประกัน
สัญลักษณ์ที่ควรทราบ
ข้อมูลเชิงเทคนิค
คุณสมบัติ
คำแนะนำก่อนการใช้งาน
คำแนะนำความปลอดภัย
ส่วนประกอบของเครื่อง
วิธีการใช้งาน
การบำรุงรักษา

หน้า

3
3
4
4
5
6
7
7-10
11-13

ENGLISH

Terms of warranty
Symbol
Specification
Properties
Instructions before use
Safety instructions
Machine build-in Component
Operation
Maintenance

Page

14
14
15
15
16
16-17
18
18-21
22-24

Corrective action in case of failure

1. The operating switch is switched on, but the motor is not working.

Wire in the mains plug or in the socket are loose.	→ Have socket and plug checked or repaired
--	--



The switch is faulty.	→ Have the switch replace.
-----------------------	----------------------------

2. The operating switch is switched on, but unusual noises can be heard, the motor is not working or only very slowly.

Switch contact has failed.	→ Have the switch replaced.
----------------------------	-----------------------------



Component jammed.	→ Have the electric tool checked or repaired.
-------------------	---



Too much thrust, as a result the motor is dragging.	→ Use less thrust during the task.
---	------------------------------------

3. Motor gets hot.

Foreign substances have got inside the motor.	→ Have the foreign substances removed.
---	--



Lack of or contaminated lubrication grease.	→ Have lubricating grease applied or replaced.
---	--



Pressure to high	→ Use less pressure during the task.
------------------	--------------------------------------

4. To move the drill bit, hold the rear section of the chuck firmly and rotate sharply the front section of the chuck in a counter-clockwise direction, sufficient to allow the drill bit to be removed.

Carbon brushes

If excessive sparking occurs must have the carbon brushes checked by a qualified electrician. Attention! Only a qualified electrician is allowed to change the brushes.

Maintenance

1. Always disconnect the tool before carrying out inspection or cleaning. Never use water or other liquids to clean the tool. Clean the tool by brushing it with a brush.
2. The air-vent of the tool should be cleaned regularly by using wind blow to avoid the motor too hot due to air-vent blocked.
3. Always check if the components of the tool are fixed well.
4. The housing should be without trace of crack or damage.
5. Always check if the cable is without damage

Caution: make sure that the tool in position switch off and unplug the tools before the operation. Do not use the fuel, benzene, thinner, alcohol or of the same materials because it may cause the tool has the wrong shape, color fading or broken. For the safety and reliability of the product. Should be used a service center certified Zinsano a repair operation, maintenance, and other settings. In addition, should be use of genuine spare parts Zinsano.

เงื่อนไขการรับประกัน

1. บริษัทฯ จะไม่รับประกันสินค้าที่ลูกค้าทำการถอดหรือดัดแปลงโดยไม่ได้ความเห็นชอบจากบริษัทฯ
2. อุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้ร่วมกันต่างๆ จะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน เช่น วัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่ต้องมีการชำรุดสึกหรอ และต้องเปลี่ยนตามระยะเวลาการใช้งาน
3. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากการใช้งานไม่ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน หรือใช้งานเกินกำลังของเครื่องรวมถึงการใช้งานผิดประเภท
4. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากอุบัติเหตุ หรือความประมาทเลินเล่อของผู้ใช้งาน
5. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากปัญหาของแหล่งจ่ายไฟของลูกค้านี้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานของสินค้า
6. บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่ไม่มีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง ตามคำแนะนำจากคู่มือการใช้งาน

สัญลักษณ์ที่ควรทราบ

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับเครื่องมือเพื่อให้เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ก่อนการทำงาน

	คุณสมบัติตามข้อกำหนด ด้านสุขภาพ ความปลอดภัย แสดงการรับรองจากผู้ผลิต		
	ฉนวนหุ้มสองชั้น		คำเตือน ระมัดระวังอันตราย
	กำลังไฟ (วัตต์)		แรงดันไฟฟ้า (โวลต์)
	อ่านคู่มือการใช้งาน		สวมแว่นตานิรภัย
	ใส่ถุงมือนิรภัย		ระวังไฟช็อต

ข้อมูลเชิงเทคนิค

รุ่น		ED10VR2
แรงดันไฟฟ้า (โวลต์)		220V~/50Hz
กำลังไฟ (วัตต์)		450 วัตต์
ความเร็วรอบ		0-3300 รอบ/นาที
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหัวจับดอกสว่าน		0-10 มม.
ความสามารถในการเจาะ	เหล็ก	10 มม.
	อลูมิเนียม	10 มม.
	ไม้	20 มม.
น้ำหนัก		1.40 กก.

หมายเหตุ เนื่องจากเรามีการวิจัย และการพัฒนารายละเอียดในทีนี้อย่างต่อเนื่อง อาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

คุณสมบัติ

สว่านไฟฟ้าใช้สำหรับ เจาะไม้ เจาะเหล็กบางๆ ขันสกรู ยึดฝา ฐานเฟอร์นิเจอร์และงานซ่อมแซมทั่วไป
อ่านคู่มือก่อนใช้งาน

Switching on and off

1. Connect the plug to the power point.
2. Start the tools by squeezing the on/off bigger switch.
3. Release the trigger to stop the tool.
4. If you press the lock-on button while the trigger switch is depressed the switch is kept in the operating position.
5. To release the lock-on button, press and release the trigger switch.

Forward / Reverse lever switch lock

1. The forward/reverse lever switch determines the direction of rotation of the tool and off button.
2. To select forward rotation, release the trigger switch and push the forward /reverse lever switch to the left side of the tool.
3. To select reverse, push the forward/reverse lever switch to the right side of the tool.
4. When changing the position of the lever switch be sure the trigger switch is released and the motor is stationary.

Inserting and removing bits

CAUTION. Always ensure that the drill is switched off and the plug is removed from the power point before making any adjustments.

The drill has a key chuck, which means that a chuck key is needed to secure the bit in the drill.

1. Open the chuck by holding the rear section of the chuck firm and rotating the front section in an counter-clockwise direction, sufficient to allow the drill bit to be inserted into the jaws of the chuck.
2. Ensure the drill bit is fully inserted in the chuck.
3. Holding the rear section of the chuck firmly, rotate the front section of the chuck until the jaws tighten on the drill bit. The front section of the chuck needs to be a firmly to ensure the bit is hold securely.

Chuck Installation

1. Screw the chuck by hand as far as it will go and insert screw.
2. Tighten the chuck around the shorter end of a 1/4" or larger hex key strike the longer end in the clockwise direction with a wooden mallet.
3. Remove the hex key and put the screw in the center of chuck.
Then tighten the screw firmly.

Hints for use

1. Hold the drill with your first two fingers on the trigger switch.
2. Use sharp drill bits only.
3. For wood, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws.
4. For metal use high speed steel twist drill or hole saws.
5. This model not suitable for masonry such as brick, cement, cinder block, etc.,
6. Be sure that material to be drilled is anchored or clamped firmly.
7. If drilling thin material use a "back up" block to prevent damage to the material.
8. Use enough pressure to keep the bit biting but do not push so hard that you stall the motor damage the bit.
9. Hold the drill firmly to control the twisting of the drill.

Warning

- If the drill stalls, release the trigger immediately, remove the drill from the work and determine the cause of the stalling. Do not click the switch on and off as this can damage the motor.
10. To minimize the chance of stalling and breaking through the material, reduce pressure on the drill and ease the bit through the last part of the hole.
 11. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilling hole.
This will help prevent jamming.

คำแนะนำก่อนการใช้งาน

1. ควรศึกษาและปฏิบัติ ตามคู่มือการใช้งานที่แนบมากับเครื่องอย่างเคร่งครัด รวมถึงข้อควรระวัง
สัญลักษณ์ ความปลอดภัยก่อนการใช้งาน
2. ควรบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
3. ระวังอย่าให้เด็กใช้เครื่องมือและควรเก็บให้พ้นมือเด็ก
4. ควรหยุดใช้ทันทีที่พบสิ่งผิดปกติกับเครื่องมือ
5. ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่องนอกเหนือจากคู่มือระบุ อาจเกิดความเสียหายกับเครื่องและ
เกิดความปลอดภัยต่อการใช้งาน
6. การใช้งานต่อเนื่องไม่ควรใช้เกินกำลังของเครื่อง
7. ควรใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทงานแต่ละประเภท
8. เนื่องจากงานวิจัย และพัฒนาของบริษัทสินสวอนแอนด์ซันส์ จำกัด เป็นงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูล
ระบุในคู่มือเล่มนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยที่ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
9. ข้อมูลทางเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
10. ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบเหล่านี้กับเครื่องมือ Zinsano ของคุณตามที่ระบุ
ในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบอื่นอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริม
หรือส่วนประกอบตามที่ระบุไว้เท่านั้น

คำแนะนำความปลอดภัย

เมื่อมีการใช้เครื่องมือนี้ควรระวังเรื่องความปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติตามเพื่อหลีกเลี่ยงจากความเสียหายของอุปกรณ์, เครื่องมือที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้, ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานได้ เพื่อความปลอดภัยกับผู้ใช้งาน โปรดอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนที่จะใช้งานเครื่องมือนี้

1. เก็บเครื่องมือไว้ในสถานที่ที่สะดวก ง่ายต่อการใช้งาน
2. ตรวจสอบเครื่องมือให้ห่างจากพื้นที่เปียกชื้นหรือฝน อย่าใช้เครื่องมือในพื้นที่ใกล้กับวัตถุไวไฟ ก๊าซ หรือน้ำมัน
3. เก็บเครื่องมือให้ห่างจากเด็ก และผู้อื่นที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. ถ้าไม่ได้ใช้เครื่องมือเป็นเวลานาน ควรเก็บไว้ในที่แห้ง และล็อคเก็บให้พ้นมือเด็ก
5. ห้ามใช้เครื่องมืออย่างรุนแรง ควรใช้อย่างถูกต้อง
6. ควรใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
7. สวมเสื้อผ้าให้เหมาะสม อย่าสวมเสื้อผ้ามวม และเครื่องประดับ อาจจะเป็นอันตรายได้ ไม่ควรสวมถุงมือ และสำหรับบุคคลที่มีผมยาวให้สวมที่คาดผมด้วย
8. สวมแว่นตา และหน้ากากป้องกันความปลอดภัย
9. เว้นระยะห่างขณะใช้เครื่องมือให้ปลอดภัย
10. ใช้งานระมัดระวังในการบำรุงรักษาเครื่องมือ
11. ตรวจสอบเครื่องมือเป็นประจำ ถ้ามีชิ้นส่วนใดๆ ที่ชำรุดให้แก้ไข อย่าวางประแจใกล้เครื่องมือก่อนที่เครื่องมือจะทำงาน หากละเลยอาจจะทำให้เกิดความเสียหายได้
12. ระวังมือ และอุปกรณ์เครื่องมือใช้ ให้ห่างจากสวิตช์ เปิด-ปิดเครื่อง เพื่อหลีกเลี่ยงเครื่องมือสตาร์ทโดยไม่ได้ตั้งใจ
13. ถ้ารู้สึกง่วงไม่ควรใช้เครื่องมือควรหยุดการทำงานทันที
14. ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนชำรุดหรือไม่ อย่าใช้เครื่องมือถ้ามีชิ้นส่วนชำรุด หรือแตกหัก
15. การใช้งานของอุปกรณ์อื่นที่ไม่ได้แนะนำสามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
16. เปลี่ยนอะไหล่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
17. การทำงานให้ปลอดภัย ควรใช้ปากกาจับชิ้นงานหรือคีมหนีบเพื่อจับชิ้นงาน จะช่วยให้มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้มือจับ
18. อย่าสัมผัสกับชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวและยังไม่ได้ถอดปลั๊ก
19. เก็บคู่มือความปลอดภัยนี้ไว้สำหรับการอ้างอิง

Wood Drilling

- For maximum performance, use high speed steel bits for wood drilling.
- Move drilling mode selector to drill model.
- Secure the workpiece to prevent it from turning when drilling.
- Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point. Increase the speed as the drill bit bites into the material.
- When drilling through the holes, place a block of wood behind the workpiece to prevent ragged or splintered edges on the back side of the hole.

Do not tack the trigger in the “on” position when the drill may need to be stopped suddenly.

Metal Drilling

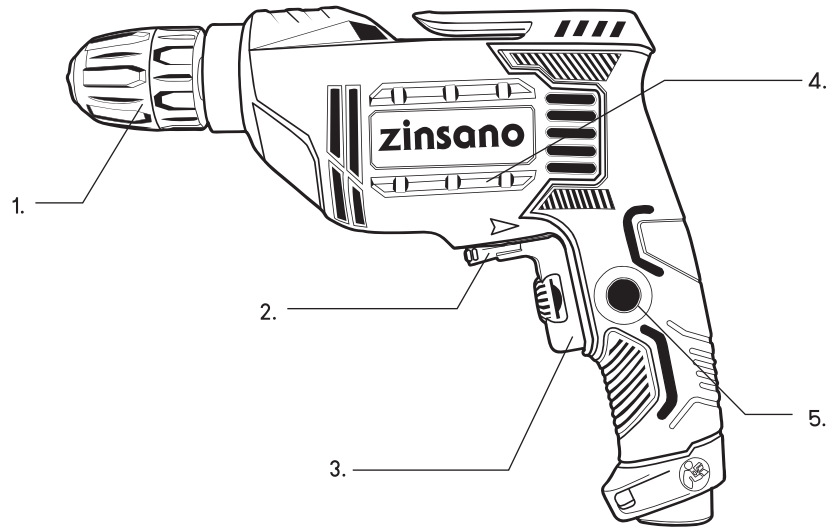
- For maximum performance, use high speed steel bits for metal or steel drilling.
- Move drilling mode selector to drilling mode.
- Use a center punch to mark the hole location on the workpiece.
- Begin drilling a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.
- Maintain speed and pressure which allows cutting without overheating the bit. Applying too much pressure the drill bits will deteriorate, broken or produce off-center or irregular shaped holes.
- When drilling large holes in metal, it is recommended to drill with a small bit at first, then finish with a larger bit. Also, lubricate the bit with oil improve drilling action and increase bit life.

Chuck Removal

The chuck of reversible drills are always fixed by a screw with left-hand thread. The screw, which is located in

1. Open chuck jaws fully.
2. Insert a screwdriver into front of chuck between jaws to engage screw head. Remove screw by turning clockwise.
3. Place a hex key in chuck and tighten. Using a wooden mallet or similar object, strike key sharply in the counterclockwise direction.
4. This will loosen the chuck so that it can be unscrewed by hand.
5. Insert a new chuck in to neck spiral of machine then rotate in clockwise direction and tighten the screw.

Machine build-in Component



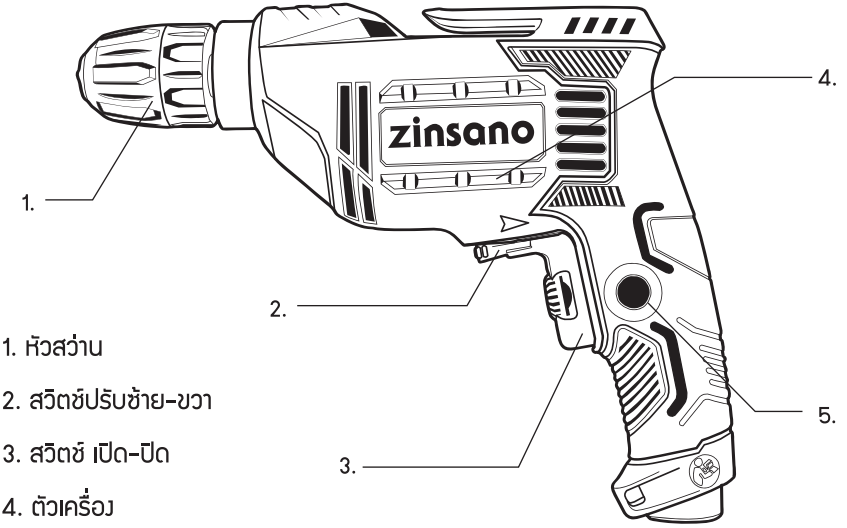
1. Drill chuck
2. Switch adjusting left-right working
3. Power Switch
4. Machine
5. Switch Locking Button

Operation

How to use electric drill

Before setting up, repair or maintenance of the appliance you must always turn off the operating switch and pull out the main plug

ส่วนประกอบของเครื่อง



1. หัวสว่าน
2. สวิตช์ปรับซ้าย-ขวา
3. สวิตช์ เปิด-ปิด
4. ตัวเครื่อง
5. ปุ่มล็อกสวิตช์

วิธีการใช้งาน

การใช้งานสว่านไฟฟ้า

ก่อนการติดตั้ง หรือซ่อมแซมสว่านไฟฟ้า จะต้องปิดเครื่องก่อนทุกครั้ง และควรดึงปลั๊กเครื่องมือออกจากปลั๊กหลัก

ก่อนการใช้งาน

ควรเช็คแรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟว่าตรงกับเครื่องมือหรือไม่ก่อนใช้งาน และควรอ่านคู่มือทุกครั้งก่อนใช้งาน

การเจาะไม้

- เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการเจาะควรใช้ดอกสว่านเจาะไม้ในการเจาะไม้
- ปรับสวิตช์ไปที่ฟังก์ชันการเจาะ
- ยึดชิ้นงานเพื่อป้องกันชิ้นงานเลื่อนในขณะเจาะ
- เริ่มต้นเจาะด้วยความเร็วที่ต่ำ แล้วค่อยเพิ่มความเร็วในขณะเจาะชิ้นงาน
- หากต้องการเจาะชิ้นงานให้เป็นหลุม ควรใช้หัวเจาะโฮลชอเจาะไม้ เจาะบนหลังชิ้นงานเพื่อป้องกันไม่ให้ขอบขรุขระหรือแตกบนหลังของหลุม
- ไม่ควรกดสวิตช์ลึกเกินไป หลีกเลี่ยงเพราะอาจเกิดอันตรายได้ เมื่อสลับปลั๊กใช้งาน

การเจาะโลหะ

- เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการเจาะควรใช้ดอกสว่าน HSS ในการเจาะโลหะหรือเหล็ก
- เลื่อนสวิตช์ไปที่ฟังก์ชันการเจาะ
- ใช้จุดศูนย์กลางในการทำเครื่องหมายของการเจาะ
- ควรเริ่มต้นใช้ความเร็วที่ต่ำเพื่อป้องกันดอกสว่านลื่นไถลออกจากจุดที่กำหนด
- อัตราความเร็วและแรงกดต้องคงที่ เพื่อไม่ให้ส่วนร้อนเกินไป ถ้าใช้แรงกดมากเกินไป อาจส่งผลให้ตัวสว่านมีอายุการใช้งานที่สั้นลง หรือดอกสว่านหักและรูเจาะอาจไม่ได้ตามขนาดที่ต้องการ

เมื่อต้องการเจาะรูขนาดใหญ่บนโลหะ ควรเลือกใช้ดอกสว่านขนาดเล็กเจาะนำก่อน จากนั้นจึงตามด้วยดอกสว่านเจาะขนาดใหญ่ และควรหล่อลื่นดอกสว่านด้วยน้ำมันเพื่อทำให้การเจาะมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น และยืดอายุการใช้งานของดอกสว่าน

การเปลี่ยนหัวจับดอกสว่าน

หากพบว่าหัวสว่านได้รับความเสียหายควรเปลี่ยนหัวสว่านใหม่

1. เปิดปากของหัวจับดอกสว่านออกกว้างๆ
2. แทรกไขควงเข้าไปในหัวจับดอกสว่าน แล้วถอดสกรูโดยการหมุนตามเข็มนาฬิกา
3. ใส่ประแจ L เข้าไปในหัวจับดอกสว่าน แล้วขันให้แน่น จากนั้นจึงใช้ค้อนไม้หรือวัสดุที่ใกล้เคียงกัน เคาะประแจ L ไปในทิศทางตามเข็มนาฬิกาลึกๆ จากนั้นจึงหมุนหัวสว่านทวนเข็มนาฬิกาเพื่อถอดเปลี่ยนหัวสว่านออก
4. นำหัวสว่านที่ต้องการเปลี่ยนใหม่ใส่เข้าไปบริเวณเกลียวคอสว่าน จากนั้นจึงหมุนหัวสว่านตามเข็มนาฬิกา แล้วใช้สกรูขันให้แน่น

7. Wear suitable clothes. Do not wear loose clothing and jewelry, may be cause harmful. Do not wear gloves and a person with long hair should be wear a headband.
8. Use dust mask along with safety goggles.
9. Spaced while using the machine to be safe.
10. Use lubricating grease in tool maintenance.
11. Check the machine periodically if there are any parts that are damaged should be fix.
Do not place the wrench near the machine before the machine is working, may be cause damaged wrench.
12. Beware hand and equipment away from the on-off switch to avoid accidental starting.
13. If you feel sleepy should not use the machine should be stopped immediately.
14. Check that the parts are damaged or not. Do not use the machine if parts are damaged or broken.
15. The use of other devices that are not recommended can cause accidents.
16. Change parts fit for use.
17. Secure work. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
18. Do not touch moveable parts or accessories unless the power source has been disconnected
19. Keep this safety manual for reference.

Instructions before use

1. Should study and follow the instruction manual attached to the machine, including safety precautions before use.
2. Should maintenance tools ready to use regularly.
3. Do not allow children to use the tool and should be kept away from children.
4. Stop using as soon as you find something wrong with the Tools.
5. Do not modify equipment that came with machine the addition of manual specifies. May cause damage to the machine and not safety.
6. Continuous operation should not overload the machine.
7. Use the right tool for each job type.
8. Research and development of the company SINGSANGUAN & SONS CO., LTD. is an ongoing task, so specific information in this manual is subject to change without notice.
9. Technical specifications may differ in each country.
10. Recommend the use of accessory or components's Zinsano power tools as indicated in this manual. Using of accessories or other components other than those specified may cause users to get injured. Should the use of accessories or components as indicated.

Safety instructions

When using this tool should be aware of safety and must be followed to avoid the risk of equipment that may cause a fire, short circuit and accidents that occur to users. For the safety of users, please read the manual carefully before using the machine.

1. Keep the machine in a convenient place and easy to use.
2. Should always place the machine away from damp or wet areas and do not use this machine in areas near flammable materials, gas or oil.
3. Store idle power tools keep away of children and other person.
4. If the machine is not used for a long time, should be keep out of reach of children.
5. Do not use excessive force machine, should be used correctly.
6. Should put the equipment correctly.

การติดตั้งหัวจับดอกสว่าน

1. นำหัวสว่านสวมเข้ากับเกลียวที่คอสว่านด้วยมือโดยการหมุนในทิศทางตามเข็มนาฬิกาเพื่อให้หัวสว่านเข้าออกจนสุดแล้วใส่สกรูเข้าไปในช่องเกลียวด้านใน
2. ขันสกรูในหัวจับดอกสว่านไปรอบๆ ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาเพื่อล็อกหัวจับดอกสว่าน จากนั้นใช้ประแจ L ใส่เข้าไปด้านหน้าของหัวจับดอกสว่านแล้วหมุนล็อกให้แน่นในทิศทางตามเข็มนาฬิกา
3. ถอดประแจหกเหลี่ยมออกแล้วใส่ดอกสว่านเข้าไปบริเวณกึ่งกลาง จากนั้นจึงใช้จัมปาขันล็อกให้แน่น

คำแนะนำขั้นตอนการใช้งาน

1. ถือสว่านเจาะโดยให้มือของคุณอยู่บนไกสวิตช์
2. ใช้ดอกสว่านที่คมเท่านั้น
3. สำหรับงานเจาะไม้ ใช้ดอกสว่านอเนกประสงค์ ดอกสว่านใบพาย ดอกสว่านมือ หรือดอกโหลของเจาะไม้
4. สำหรับงานโลหะ ควรใช้ดอกสว่านไฮสปีด ดอกสว่านอเนกประสงค์ หรือดอกโหลของเจาะเหล็ก
5. ส่วนรุ่นนี้ไม่เหมาะสำหรับงานก่ออิฐฉาบปูน เช่น อิฐ ซีเมนต์ บล็อกถ่าน
6. ต้องแน่ใจว่าวัสดุที่เราจะเจาะนั้นถูกยึดแน่นอย่างถาวรแล้ว
7. ถ้าเจาะวัสดุบางควรมีแผ่นรองวัสดุเพื่อป้องกันความเสียหายของวัสดุ
8. ควรใช้แรงกดในการเจาะอย่างสม่ำเสมอ อย่าใช้แรงกดมากเกินไปเพราะมอเตอร์อาจเกิดความเสียหายได้
9. ถือสว่านให้แน่นเพื่อควบคุมการเจาะของสว่าน

คำเตือน

- ระหว่างการเจาะชิ้นงาน ถ้าเกิดดอกสว่านติดขัดหรือสะดุดขึ้นมา ควรปล่อยไกสวิตช์แล้วเอาสว่านออกจากชิ้นงาน จากนั้นควรหาสาเหตุที่ทำให้สว่านสะดุด
10. เพื่อป้องกันการสะดุดของสว่านในระหว่างการเจาะชิ้นงาน ควรลดแรงกดในการเจาะ
 11. เมื่อเจาะชิ้นงานจนสุด ควรกดสวิตช์ค้างไว้ แล้วดึงสว่านออกมาจากรูเจาะเพื่อป้องกันสว่านติด

Specification

Model		ED10VR2
Rated Voltage / Frequency (Volt)		220V~/50Hz
Rate input power (Watt)		450W
No-load speed		0-3300 r/min
Chuck Diameter		0-10 mm.
Drilling Capacity	Steel	10 mm.
	Aluminum	10 mm.
	Wood	20 mm.
Weight		1.40 kg

Note : Due to continuing program of research and development. The specifications herein are subject to change without prior notice.

Properties

Electric Drill 10 mm. suitable for drilling thin steel plates, tighten the screws, shooting the ceiling, furniture and other servicing.

การเปิด - ปิดเครื่อง

- 1. เสียบปลั๊กกับแหล่งจ่ายไฟ
- 2. เปิดเครื่องโดยการกดสวิตช์ เปิด-ปิด
- 3. ปลดโยกสวิตช์เพื่อให้เครื่องหยุดทำงาน
- 4. ถัดจากปุ่มล๊อคในขณะที่กดสวิตช์ สวิตช์จะถูกล๊อคไว้ในตำแหน่งเปิดการใช้งาน
- 5. ถ้าต้องการปลดล๊อคการล๊อคสวิตช์ ให้กดสวิตช์แล้วปลดโยกสวิตช์

การปรับซ้าย-ขวา และการล๊อคสวิตช์

- 1. สวิตช์หมุนไปด้าน ซ้าย-ขวา เป็นตัวกำหนดทิศทางการหมุนของเครื่องมือและปุ่มปิด
- 2. ถ้าต้องการให้ส่วนหมุนไปซ้ายขวา ควรปลดโยกปุ่มกดสวิตช์ และดันโกสวิตช์ไปทางซ้าย
- 3. ถ้าต้องการเปลี่ยนทิศทางการหมุนไปด้านซ้าย ให้ดันโกสวิตช์ไปทางขวา
- 4. เมื่อต้องการเปลี่ยนตำแหน่งในการหมุน ควรแน่ใจว่าปลดโยกสวิตช์ปุ่มกด และมอเตอร์หยุดทำงานแล้ว

การใช้และการถอดดอกสว่าน

ข้อควรระวัง : ก่อนการปรับเปลี่ยนใดๆของเครื่องมือ ควรถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟทุกครั้ง

- 1. เปิดหัวจับดอกสว่านโดยการจับที่ด้านหลังของสว่านแล้วหมุนหัวจับดอกสว่าน ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เพื่อให้เพียวพอต่อการใส่ดอกสว่านเข้าไปในหัวจับดอกสว่าน
- 2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่ดอกสว่านแน่นดีแล้ว
- 3. ถอดด้านหลังของเครื่องมือให้มันคม แล้วหมุนหัวจับดอกสว่านตามเข็มนาฬิกา จนปากหัวจับดอกสว่านยึดดอกสว่าน จากนั้นควรใช้จิมปาขึ้นล๊อคให้แน่น แล้วตรวจเช็คให้แน่ใจว่า ดอกสว่านล๊อคดีแล้ว
- 4. ถ้าต้องการเอาดอกสว่านออก ให้ถอยหลังเครื่องมือให้มันคมแล้ว ใช้จิมปาหมุนหัวจับดอกสว่านในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เพื่อดึงดอกสว่านออก

การประจักษ์

หากเกิดประกายไฟมากเกินไป คุณต้องตรวจสอบการประจักษ์โดยช่างไฟฟ้า

ข้อควรคำนึง : ต้องเป็นช่างไฟฟ้าที่ผ่านการรับรองจากบริษัทและได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเท่านั้น

Terms of warranty

1. The company will not responsible if the User removes or modifies without the approval of company.
2. Standard accessories are not subject to warranty conditions, such as consumable materials or material that must be replaced for a specified period of time.
3. The company will not responsible for any damage caused by improper use of the manual or excessive use of the machine.
4. The company will not responsible for any damage caused by accident or negligence of the User.
5. The company will not responsible for any damage from power supply problem of User that are not up to the standards of the product.
6. The company is not responsible for any damage that is not maintained properly or not follow the instructions in the user manual.

Symbol

The symbols used for the tool to understand the meaning of the symbols before the operation.



The manufacturer's declaration that the product meets the requirements of standard regulation



Double insulation



Warning! Danger



Rate Power (Watt)



(Voltage Volt)



Read instruction manual carefully



Wear safety glasses



Wear safety glove



Beware of electrical shock

การบำรุงรักษา

1. ถอดปลั๊กออกก่อนทุกครั้งก่อนที่จะทำการตรวจเช็คหรือทำความสะอาด ห้ามใช้น้ำหรือของเหลวชนิดอื่นๆ ทำความสะอาดเครื่องมือ ควรทำความสะอาดเครื่องมือโดยการใช้แปรงปิด
2. ชอกระบายอากาศของเครื่องมือควรจะทำอย่างสม่ำเสมอโดยการใช้ลมเป่าเพื่อไม่ให้มอเตอร์ร้อนเกินไปเนื่องจากอากาศไม่สามารถระบายออกได้
3. ตรวจเช็คอยู่เสมอๆ ว่ามีชิ้นส่วนของเครื่องมือเสียหายหรือไม่ หากพบว่ามีควมเสียหายควรแก้ไขให้เรียบร้อย
4. ตัวเครื่องมือไม่ควรมีรอยแตกหรือได้รับความเสียหาย
5. ตรวจเช็คอยู่เสมอๆ ว่าสายไฟได้รับความเสียหายหรือไม่

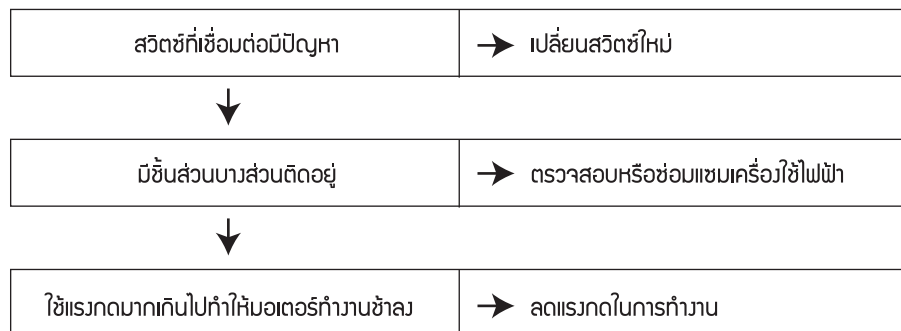
ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดปลั๊กเครื่องมือออกก่อนดำเนินงานใดๆ กับเครื่องมือ อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ก๊าซเบอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือมีสัชชัน พัดรูปทรง หรือแตกหักได้ เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Zinsano เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา และทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Zinsano

การวิเคราะห์ความล้มเหลวในการเกิดความขัดข้องของเครื่องมือ

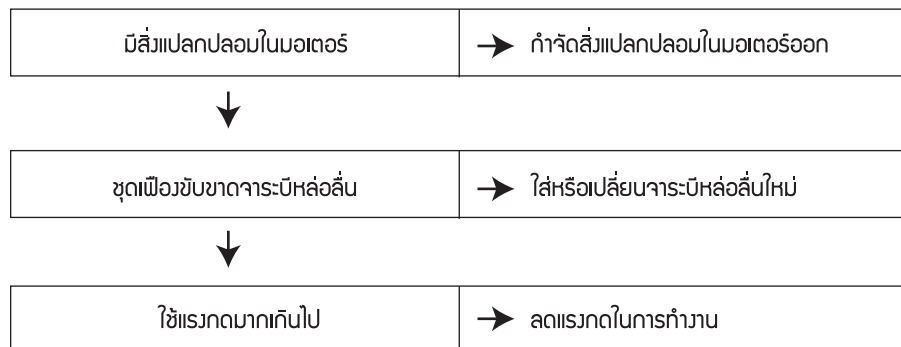
1. สวิตช์เปิดอยู่แต่มอเตอร์ไม่ทำงาน



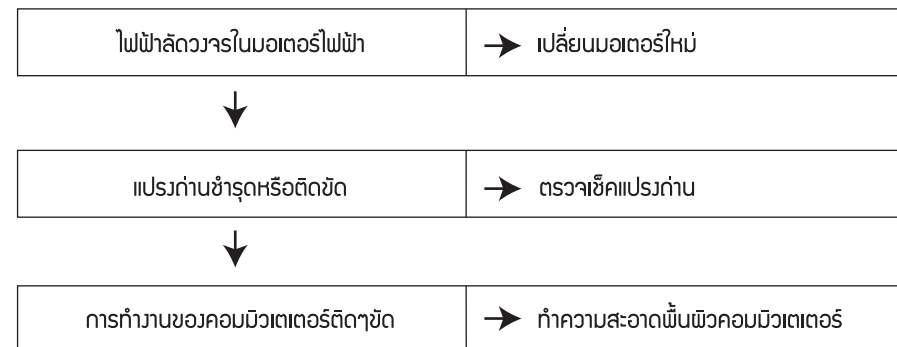
2. สวิตช์เปิดอยู่ แต่ได้ยินเสียงผิดปกติ มอเตอร์ไม่ทำงาน หรือทำงานช้ามาก



3. มอเตอร์ได้รับความร้อน



4. มีประกายไฟบ่อยครั้งในการสับเปลี่ยน



เพื่อความปลอดภัยของตัวคุณเอง ไม่ควรถอดชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เสริมของเครื่องมือไฟฟ้าระหว่างการใช้งาน ในกรณีที่เกิดความผิดพลาดหรือความเสียหายต่อเครื่องมือไฟฟ้าควรซ่อมแซมโดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น