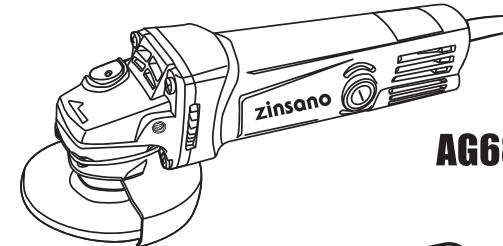


# **zinsano**

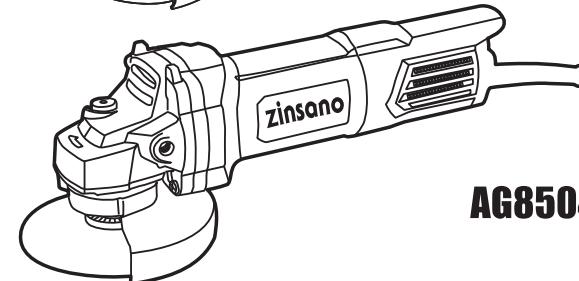
# **zinsano**



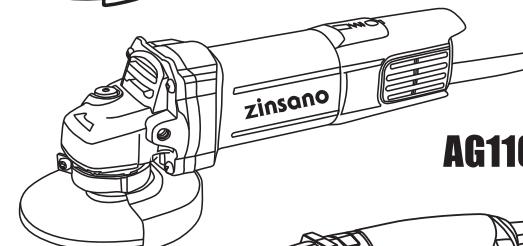
[www.zinsano.com](http://www.zinsano.com)  
Call Center  
**0-2888-2777**



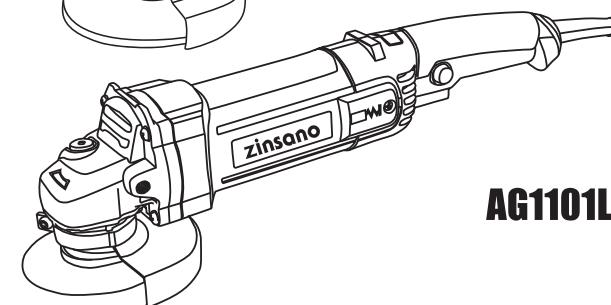
**AG6804**



**AG8504**



**AG1101**



**AG1101L**

**S** บริษัท สิงหวนและนั้นส์ จำกัด  
**SING SANQUAN & SONS CO.,LTD.**

130 หมู่ 2 กันทรลงกา ตำบลลำไกร 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](http://www.zinsano.com)

## **MANUAL GUIDE**

**ANGLE GRINDER 4" AG6804 , AG8504 , AG1101 , AG1101L**  
คู่มือการใช้งานเครื่องเจียร 4 นิ้ว

## บทนำ Introduction

บริษัทขอขอบพระคุณลูกค้า ที่ได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์นี้ เราพัฒนาภารกิจขึ้นด้วยผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องมือช่าง ที่ยังคงเต็มเปี่ยมด้วยมาตรฐาน Zinsano เรายังต้องการให้ลูกค้าทุกท่านติดต่อการผลิต ไม่ใช้คัดสรร วัสดุคุณภาพ ให้ลิสต์ค่าทุกชิ้นเหนือกว่าด้วยคุณสมบัติพิเศษสุด ทั้งการใช้งานที่ล้ำๆ หลากหลายชิ้น ปลอดภัยยิ่งกว่า ประหยัดเวลา และประหยัดวัสดุลินเปลือง ในราคาน้ำหนักที่ไม่สูงมาก ผลิตภัณฑ์เครื่องมือช่างจะมีการควบคุมความปลอดภัยโดยใช้ชั้นวนหุ้ม 2 ชั้น โดยจะมีลักษณะแสดงถึงการใช้งานอย่างปลอดภัยและลักษณะอื่นๆ ก่อนที่จะนำไปใช้งานได้ศึกษา ก่อนการใช้งาน

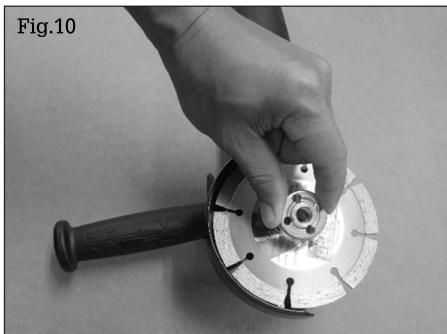
The company thank you for using this product. We strive to develop Power Tools products that still be filled by standard of Zinsano as always. We all care about every procedure of manufacturing, choose quality materials for making the products that have special properties including comfortable using, saving time and more secure at reasonable prices. The security of our products is controlled by using double insulated. Moreover our product contain the symbol shown about safely use and other symbols to customers read before use.

## Maintenance

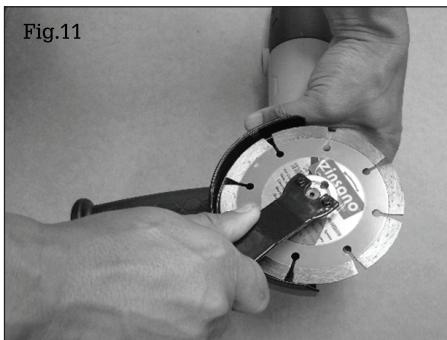
- Always disconnect the tool before carrying out inspection or cleaning. Never use water or other liquids to clean the tool. Clean the tool by brushing it with a brush.
- The air-vent of the tool should be cleaned regularly by using wind blow to avoid the motor too hot due to air-vent blocked.
- Always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

7.3 Put the out flange onto the spindle by rotate. (Figure 10.)



7.4 Press the button to lock the disc using a wrench tighten the out flange firmly.  
(Figure 11.)



## 8. Replacing the carbon brushes

- 8.1 Replacing the carbon brushes, when the tool couldn't run or too much sparkle.
- 8.2 Carbon brushes which are worn out (burned, broken or shorter than 5 mm.) have to be replaced by new ones.
- 8.3 Always replace both carbon brushes at the same time and use the brush by original manufacturer.
- 8.4 Because the carbon brush is internal, so please change the brushes by our maintenance service center.
- 8.5 After placing the new carbon brushes, let the tool run for some minutes so that the brushes fit better.
- 8.6 Should remove carbon brush off all the time when remove the device such as a buoy or gearbox for prevent damage.

## สารบัญ Table of contents

### ภาษาไทย

เงื่อนไขการรับประกัน	3
สัญลักษณ์ที่ควรทราบ	3
ข้อมูลเชิงเทคนิค	4
คุณสมบัติ	4
คำแนะนำก่อนการใช้งาน	4
คำแนะนำทำความปลอดภัย	5
ส่วนประกอบเครื่อง	6-7
การใช้งาน	7-11
การบำรุงรักษา	12

### ENGLISH

Terms of warranty	13
Symbol	13
Specification	14
Properties	14
Instructions before use	14
Safety instructions	15
Machine build-in Component	16-17
Operation	17-21
Maintenance	22

## เงื่อนไขการรับประกัน

1. บริษัทจะไม่รับประกันลินค้าที่ลูกค้าทำการถอดหรือดัดแปลงโดยไม่ได้ความเห็นชอบจากบริษัทฯ
2. อุปกรณ์มาตราฐานที่ใช้ร่วมกันต่างๆจะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน เช่น วัสดุอุปกรณ์สีน้ำเปลืองที่ต้องมีการชำรุดลึกหรือและต้องเปลี่ยนตามระยะเวลาการใช้งาน
3. บริษัทฯไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของลินค้าที่เกิดจากการใช้งานไม่ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานหรือใช้งานเกินกำลังของเครื่องรวมถึงการใช้งานผิดประเภท
4. บริษัทฯไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของลินค้าที่เกิดจากอุบัติเหตุหรือความประมาทเลินเล่อของผู้ใช้งาน
5. บริษัทฯไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของลินค้าที่เกิดปัญหาของเหล็กจ่ายไฟของลูกค้าที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานของลินค้า
6. บริษัทฯไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของลินค้าที่ไม่มีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง ตามคำแนะนำจากคู่มือการใช้งาน

## สัญลักษณ์ที่ควรทราบ

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับเครื่องมือเพื่อให้เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ก่อนการทำงาน



คุณสมบัติตามข้อกำหนด ด้านสุขภาพ  
ความปลอดภัย และการรับรองจากผู้ผลิต



จำนวนหุ้มสองชั้น



คำเตือน ระวังอันตราย



กำลังไฟ (วัตต์)



แรงดันไฟฟ้า (โวลต์)



อ่านคู่มือการใช้งาน



สวม面กากบาท



ใส่ถุงมือนิรภัย



ระวังไฟช็อต

- In order to get good result, the slope between the disc and the working surface should be titled at the angle of 15° – 30°. (Figure 7.)

**Warning:** It is prohibited to use the tools without the protect guard. To lay down the tools, please make sure the switch is on “OFF” position and the disc is stopped.



Fig.7

7. For cut the work piece

7.1 For cut the work piece, put inner flange with diameter 16 mm upside down. By inner flange facing up with diameter 20 mm. (Figure 8.)

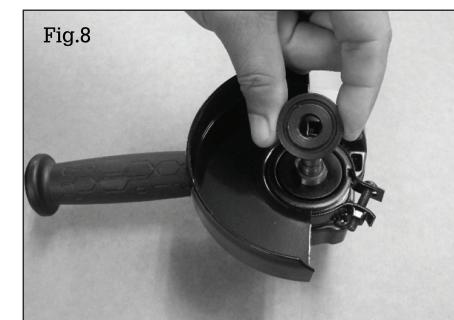


Fig.8

7.2 Then put the disc with diameter 115 mm into the groove by giving access to fit. (Figure 9.)



Fig.9

- Press the spindle lock on the gear box, screw the out flange with the flange spanner included in the accessories until the out flange is fastened tightly. (Figure 5.)

**Warning:** The spindle lock is only used to install and disassemble the disc of the tool. It is prohibited from being used as a brake button when the tool is rotating. Otherwise the tool will be damaged and injury may occur to a person



#### 5. Switch “ON” and “OFF” Operation

**Warning:** Before plug the angle grinder into the power socket, please make sure the spindle lock is on “OFF” position.

To turn the angle grinder into switch “ON” position, then the tool start running. To switch the angle grinder into switch “OFF” position, then the tool stops. (Figure 6.)



#### 6. Effective and safety working method

- Use the correct position on disc, otherwise the disc will be damaged.
- To put the strength approximately 1/2 weight of the tools itself, then you could get an satisfied effect. Using the tools with too much force will overload the tool and get the motor and disc damage.

## ข้อมูลเชิงเทคนิค

รุ่น	AG6804	AG8504	AG1101	AG1101L
แรงดันไฟฟ้า	220V~	220V~	220V~	220V~
ความถี่	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
กำลังไฟฟ้า	680W	850W	1100W	1100W
ความเร็ว空转 (No-Load)	11000 r/min	11000 r/min	12000 r/min	12000 r/min
น้ำหนักเฉพาะตัวเครื่อง	1.78 Kg.	2.24 Kg.	2.10 Kg.	2.65 Kg.

**หมายเหตุ:** เนื่องจากเรามีการวิจัยและการพัฒนารายละเอียดใหม่ที่นี้อย่างต่อเนื่องอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## คุณสมบัติ

เครื่องเลี้ยงใช้งานร่วมกับใบเลี่ยรหรือใบตัดขนาด 4 นิ้ว ใช้เลเยร์เหล็ก, สแตนเลส และตัดซิ้นงานทั่วไป

## คำแนะนำในการใช้งาน

- ควรศึกษาและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานที่แนบมากับเครื่องอย่างเคร่งครัด รวมถึงข้อควรระวัง ลักษณะความปลอดภัยก่อนการใช้งาน
- ควรบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- ระวังอย่าให้เด็กใช้เครื่องมือและควรเก็บให้พ้นมือเด็ก
- ควรหยุดใช้ทันทีที่พบสิ่งผิดปกติกับเครื่องมือ
- ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ที่มากับเครื่องนอกเหนือจากคู่มือระบุ อาจเกิดความเสียหายกับเครื่อง และได้รับอันตรายได้
- การใช้งานต้องเนื่องไม่เครื่องใช้เกินกำลังของเครื่อง
- ควรใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับประเภทงานแต่ละประเภท
- เนื่องจากงานวิจัยและพัฒนาของบริษัทลินล่งวนแอนด์ชันล์ จำกัด เป็นงานวิจัยต่อเนื่อง ดังนั้น ข้อมูลที่ระบุในคู่มืออาจเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงโดยที่ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลทางเทคนิคอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- ข้อแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรือล่วนประกอบเหล่านี้กับเครื่องมือ Zinsano ของคุณตามที่ระบุในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรือล่วนประกอบอื่นอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรือล่วนประกอบตามที่ระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น

## คำแนะนำความปลอดภัย

เมื่อทำการใช้เครื่องมือนั้นควรระวังความปลอดภัยและจะต้องปฏิบัติตามเพื่อหลีกเลี่ยงจากความเสี่ยงของอุปกรณ์เครื่องมือที่อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานได้เพื่อความปลอดภัยกับผู้ใช้งาน โปรดอ่านคู่มืออย่างละเอียดก่อนที่จะใช้งานเครื่องนี้

1. เก็บเครื่องไว้ในสถานที่ที่สะอาด ง่ายต่อการใช้งาน
2. ควรางเครื่องให้ห่างจากพื้นที่เบิกชื้นหรือฝน อย่าใช้เครื่องนี้ในพื้นที่ที่ใกล้กับวัสดุไฟฟ้า ก๊าซ หรือน้ำมัน
3. เก็บเครื่องให้ห่างจากเด็กและผู้อื่นที่ไม่ส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งาน
4. ถ้าไม่ได้ใช้เครื่องเป็นเวลานาน ควรเก็บไว้ในที่แห้งและล็อก เก็บให้พื้นมีเด็ก
5. ห้ามใช้เครื่องอย่างรุนแรง ควรใช้อย่างถูกต้อง
6. ควรใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
7. สวมเสื้อผ้าให้เหมาะสม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมและเครื่องประดับ อาจจะเป็นอันตรายได้ ไม่ควรสวมถุงมือ สำหรับผู้ที่มีฝีมือไวให้สวมที่คาดผมให้เรียบร้อยด้วย
8. สวมแวนต้าและหน้ากากป้องกันความปลอดภัย
9. เว้นระยะห่างขณะใช้เครื่องให้ปลอดภัย
10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นในการบำรุงรักษาเครื่องมือ
11. ตรวจสอบเครื่องเป็นระยะๆ ถ้ามีชิ้นส่วนใดๆ ที่ชำรุดให้แก้ไข อย่าวางประแจใกล้เครื่องก่อน ที่เครื่องจะทำงาน หากละเลยอาจทำให้ประแจเกิดความเสียหายได้
12. ระวังมือและอุปกรณ์เครื่องใช้หัวอกรหง่านจากสวิตซ์ เปิด-ปิด เครื่องเพื่อหลีกเลี่ยงเครื่องสตาร์ทโดยไม่ได้ตั้งใจ
13. ถ้ารู้สึกง่วงไม่ควรใช้เครื่อง ควรหยุดการทำงานทันที
14. ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนชำรุดหรือไม่ อย่าใช้เครื่องถ้ามีชิ้นส่วนชำรุดหรือแตกหัก
15. การใช้งานของอุปกรณ์อื่นที่ไม่ได้แนะนำสามารถถอดก่อนเกิดอุบัติเหตุได้
16. เปลี่ยนอะไหล่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน
17. การทำงานให้ปลอดภัย ควรใช้ปากกาจับชิ้นงานหรือคิมหนีบเพื่อจับชิ้นงาน จะช่วยให้มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้มือจับ
18. อย่าล้มผ้ากับชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนไหวและยังไม่ได้ถอดปลั๊ก
19. เก็บคู่มือความปลอดภัยนี้ไว้สำหรับการอ้างอิง

## 2. Disc Protect Guard

**Warning:** Before installing or disassembling the disc, Please make sure the switch is in “OFF” position and the Plug is not connected with socket

To put the protruding position of protect guard into the slot on front cover, then turning 180° clockwise or anticlockwise. (Figure 2.)



3. Fix the screw on protect guard until tightened (Figure 3.)

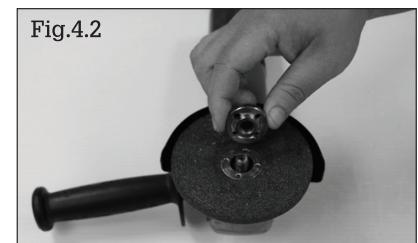


## 4. How to change the disc

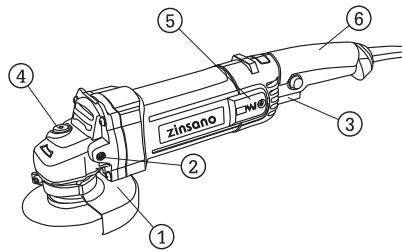
**Warning:** Before installing or disassembling the disc, Please make sure the switch is in “OFF” position and the plug is not connected with socket.

- Fix the inner flange onto the spindle, then put the disc onto the inner flange.

After that, put the out flange on the spindle. (Figure 4.)



## AG1101L



1. การ์ดบังสะเก็ด
2. ช่องใส่ด้ามจับเสริม
3. สวิตซ์กด
4. ปุ่มกดล็อกแกนหมุนสำหรับถอดเปลี่ยนใบ
5. ฝาปิดแพร่งถ่าน
6. ด้ามจับท้ายเครื่อง

## Operating

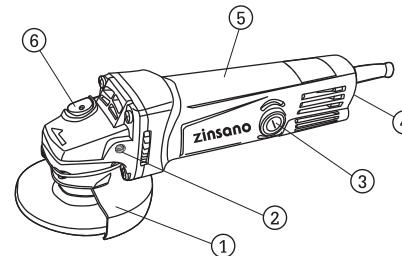
## 1. Side Handle

Please use side handle for safe and convenient operation. The side handle can be installed easily in one of the holes on the side of the angle grinder. (Figure 1.)



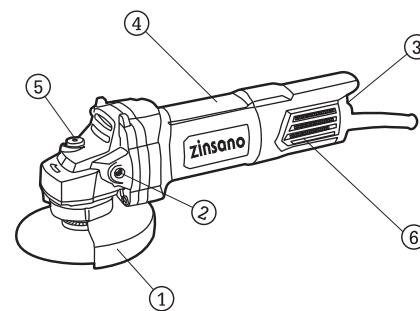
## ส่วนประกอบของเครื่อง

## AG6804



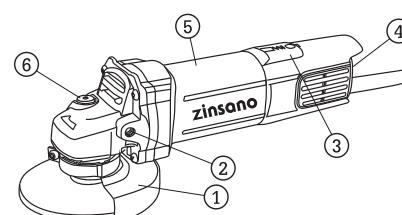
1. การ์ดบังสะเก็ด
2. ช่องใส่ด้ามจับเสริม
3. ช่องตรวจเช็คและเปลี่ยนแพร่งถ่าน
4. สวิตซ์เปิด-ปิด
5. ด้ามจับตัวเครื่อง
6. ปุ่มกดล็อกแกนหมุนสำหรับถอดเปลี่ยนใบ

## AG8504



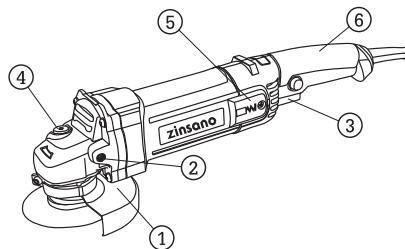
1. การ์ดบังสะเก็ด
2. ช่องใส่ด้ามจับเสริม
3. สวิตซ์เปิด-ปิดเครื่อง
4. ด้ามจับตัวเครื่อง
5. ปุ่มล็อกแกนหมุนสำหรับถอดเปลี่ยนใบ
6. แผ่นกันผุน

## AG1101



1. การ์ดบังสะเก็ด
2. ช่องใส่ด้ามจับเสริม
3. ช่องตรวจเช็คและเปลี่ยนแพร่งถ่าน
4. สวิตซ์เปิด-ปิด
5. ด้ามจับตัวเครื่อง
6. ปุ่มกดล็อกแกนหมุนสำหรับถอดเปลี่ยนใบ

## AG1101L



1. Disc Protect Guard
2. Support Handle Hole
3. Switch
4. Locking – Unlocking button
5. Carbon Brush Cap
6. Rear Handle

## วิธีการใช้งาน

## 1. ด้ามจับด้านข้าง

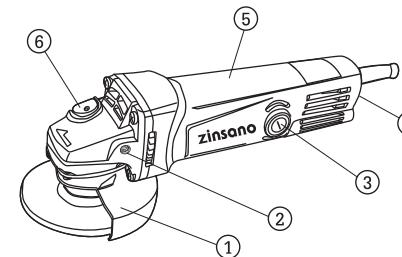
ควรติดตั้งด้ามจับเพื่อความปลอดภัยและเพื่อให้การใช้งานสะดวกยิ่งขึ้น การติดตั้งด้ามจับสามารถทำได้ง่ายเพียงแค่ใส่ด้ามจับเข้าไปในช่องด้านข้างของตัวเครื่องเจียร (รูปที่ 1)

Fig.1



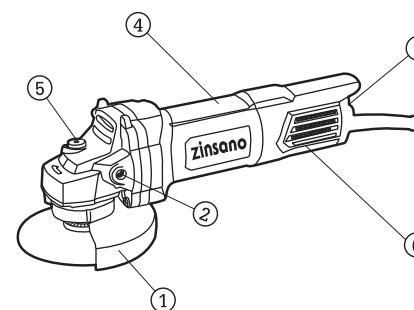
## Standard Machine build-in Component

## AG6804



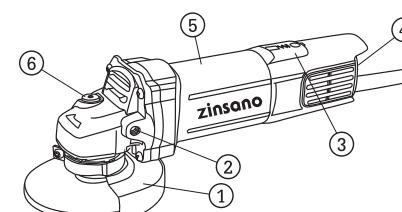
1. Disc Protect Guard
2. Support Handle Hole
3. Carbon brush cap
4. On-Off Switch
5. Machine Handle
6. Locking – Unlocking button

## AG8504



1. Disc Protect Guard
2. Support Handle Hole
3. On-Off Switch
4. Machine Handle
5. Locking-Unlocking Button
6. Dustproof cover

## AG1101



1. Disc Protect Guard
2. Support Handle Hole
3. Carbon brush cap
4. On-Off Switch
5. Machine Handle
6. Locking – Unlocking button

## 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.
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 oil 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.

## 2. การดับเบิลเก็ต

**คำเตือน:** ก่อนการติดตั้งหรือถอนการดับเบิลเก็ต โปรดเช็คให้แน่ใจว่าสวิตซ์อยู่ในตำแหน่ง “OFF” และปลั๊กไม่ได้เสียบอยู่

ใส่การดับเบิลเก็ตในตำแหน่งที่ยื่นออกมากบริเวณด้านหน้า จากนั้นหมุน 180° ตามเข็มนาฬิกา หรือทวนเข็มนาฬิกา (รูปที่ 2)

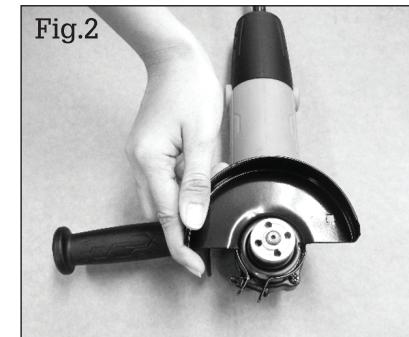


Fig.2

## 3. ขันสกรูยึดให้แน่น (รูปที่ 3)



Fig.3

## 4. ขั้นตอนการติดตั้งใบเล็บร

**คำเตือน:** ก่อนการติดตั้งหรือถอนใบเล็บร โปรดเช็คให้แน่ใจว่าสวิตซ์อยู่ในตำแหน่ง “OFF” และปลั๊กไม่ได้เสียบอยู่

- ใส่แปลนในเข้าไปในแกนหมุน นำไปจับรีลเข้าไปวางบนแปลนด้านใน หลังจากนั้นล็อคหน้าแปลน นอกบนแกนหมุน(รูปที่ 4)



Fig.4.1

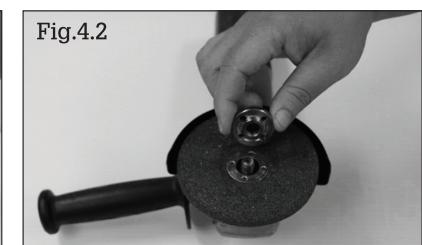


Fig.4.2

- กดปุ่มล็อกแกนหมุน (รูปที่ 5) จากนั้นขันสกรูยึดแปลนนอยกตัวยึดประแจที่รวมอยู่ในอุปกรณ์เสริม จนกระแทกตัวยึดแปลนนอยกแน่นแล้ว

**คำเตือน:** บุรุษอุปกรณ์ไม่สำหรับใช้ในการกดล็อกตัวยึดและประกอบใบเลี่ยรเท่านั้น ห้ามกดปุ่มล็อกแกนหมุนนี้ในระหว่างที่เครื่องใช้งานอยู่ เพราะอาจจะทำให้เครื่องเกิดความเสียหายที่ร้ายแรงและอาจเกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานได้



## 5. การใช้งานสวิตช์ “เปิด” และ “ปิด”

**คำเตือน:** ก่อนเลี้ยงเครื่องเลี้ยร โปรดตรวจสอบว่า สวิตช์เปิด-ปิดอยู่ในตำแหน่ง “OFF”

กดปุ่มเครื่องเลี้ยรไปที่ตำแหน่ง “ON” จากนั้นเครื่องจะเริ่มทำงาน เมื่อสวิตช์ไปอยู่ที่ตำแหน่ง “OFF” เครื่องมือจะหยุดทำงาน (รูปที่ 6)



## 6. วิธีการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

- ใส่ใบเลี้ยรให้ถูกต้อง มีฉนวนไฟฟ้าและเกิดความเสียหาย
- เมื่อใช้งาน ควรใช้แรงกดประมาณ 1/2 ของน้ำหนักเครื่อง การลงน้ำหนักแรงมากเกินไปจะทำให้เครื่องมือ มองตอร์และใบเลี้ยรเสียหาย
- เพื่อการใช้งานที่ดี ควรต้องเครื่องอยู่ในองศาตั้งการเลี้ยรพื้นผิวชิ้นงานที่มุม  $15^\circ - 30^\circ$  (รูปที่ 7)

**คำเตือน:** ห้ามใช้เครื่องมือโดยไม่ได้การ์ดบังสะเก็ด หลังการใช้งานทุกครั้งโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า สวิตช์อยู่ในตำแหน่ง “OFF” และใบเลี้ยรหยุดสนิทค่อยวางเครื่องลงบนพื้น

Model	AG6804	AG8504	AG1101	AG1101L
Rated Voltage	220V~	220V~	220V~	220V~
Rated Frequency	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Rated Power	680W	850W	1100W	1100W
No-Load Speed	11000 r/min	11000 r/min	12000 r/min	12000 r/min
Net Weight	1.78 Kg.	2.24 Kg.	2.10 Kg.	2.65 Kg.

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

## Properties

Grinders use with grinding or cutting a 4 inch grinding steel, stainless steel. And cutting jobs

## 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 component'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

## 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.

## Symbols

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

 CE Marking is the manufacturer's declaration that the product meets the requirements of standard regulation

 Double insulation

 Warning! Danger

 Power (watt)

 Voltage (V)

 Read instruction manual carefully

 Wear safety glasses

 Wear safety glove

 Beware electric shock

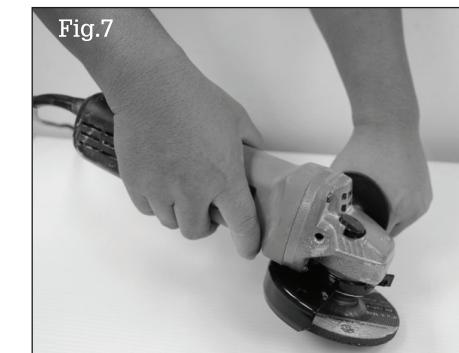


Fig.7

### 7. ขั้นตอนการติดตั้งใบตัดกระเบื้อง

- 7.1 เมื่อต้องการตัดกระเบื้อง ให้วางแปلنในที่มีขนาดเล็บผ่าคูนย์กลาง 16 มม. ควรลากไปโดยหมายหน้าแปلنที่มีขนาดเล็บผ่าคูนย์กลาง 20 มม. ขึ้น (รูปที่ 8)

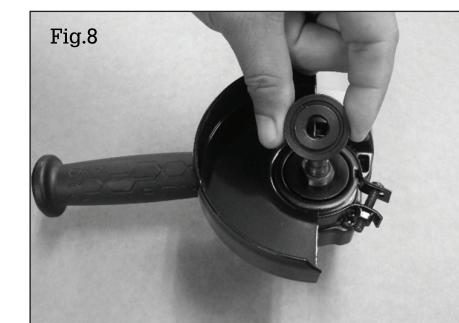


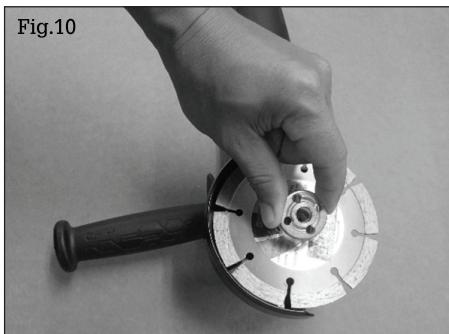
Fig.8

- 7.2 จากนั้นให้วางใบตัดกระเบื้องที่มีขนาดเล็บผ่าคูนย์กลาง 115 มม. ลงไปในร่อง โดยการวางใบตัดกระเบื้องลงไปต้องให้หัวในของใบตัดกระเบื้องเข้าร่องพอต (รูปที่ 9)

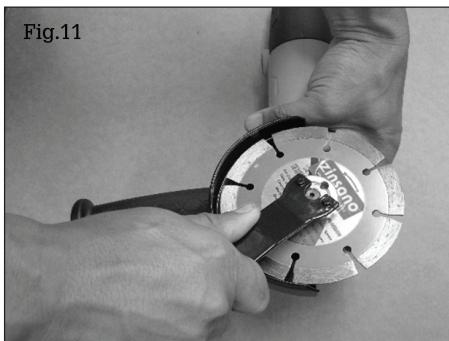


Fig.9

### 7.3 ใส่แปลนนอกโดยการหมุนเข้าไปในแกน (รูปที่ 10)



7.4 กดปุ่มล็อกแกนหมุน (รูปที่ 11) จากนั้นขันสกรูยึดแปลนนอกด้วยประแจที่รวมอยู่ในอุปกรณ์เสริม จนกระแทกตัวยึดแปลนนอกแน่นแล้ว



### การบำรุงรักษา

1. ถอดปลั๊กออกก่อนทุกครั้งก่อนที่จะทำการตรวจสอบหรือทำความสะอาด ห้ามใช้น้ำหรือของเหลวชนิดอื่นๆ ทำความสะอาดเครื่องมือ ควรทำความสะอาดเครื่องมือโดยการใช้แปรงปัด
2. ช่องระบายอากาศของเครื่องมือควรจะทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอโดยการใช้ลมเป่าเพื่อไม่ให้มอเตอร์ร้อนเกินไปเนื่องจากอากาศไม่สามารถระบายออกได้
3. ตรวจสอบอยู่เสมอว่ามีชิ้นส่วนของเครื่องมือเสียหายหรือไม่ หากพบว่ามีความเสียหายควรแก้ไขให้เรียบร้อย
4. ตัวเครื่องไม่ควรมีรอยแตกหรือได้รับความเสียหาย
5. ตรวจสอบอยู่เสมอว่าสายไฟได้รับความเสียหายหรือไม่

**ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งปิดเครื่อง และถอดปลั๊กเครื่องมือออกก่อนดำเนินงานใดๆ กับเครื่องมือ อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ และกerosene หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมือมีลักษณะจาง ผิดรูปทรง หรือแตกหักได้ เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Zinsano เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา และทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้เชื่อใจให้หลังจาก Zinsano

## 8. การเปลี่ยนแปลงถ่าน

### 8.1 การเปลี่ยนแปลงถ่าน ควรเปลี่ยนเมื่อเครื่องมือหยุดการทำงานหรือมีประกายไฟมากเกินไป

### 8.2 แปลงถ่านท่อสูญญากาศในถูกเทาใหม่, แตกหักหรือมีขนาดลักษณะกว่า 5 มม. จะต้องเปลี่ยนแปลงถ่านอันใหม่

### 8.3 การเปลี่ยนแปลงถ่านให้เปลี่ยนเป็นทุกครั้ง ไม่ควรเปลี่ยนข้างเดียว เพราะอาจทำให้เครื่องทำงานผิดปกติและมอเตอร์ชำรุดได้

### 8.4 เมื่อจากแปลงถ่านอยู่ภายใน ดังนั้นควรเปลี่ยนโดยศูนย์บริการซ่อมบำรุงของเราวิธี

### 8.5 หลังจากเปลี่ยนแปลงถ่านใหม่แล้ว ให้เปิดเครื่องประมาณ 2-3 นาที เพื่อให้แปลงถ่านเข้าสู่สภาพดี

### 8.6 เพื่อบังกันความชำรุดเสียหาย ควรถอดแปลงถ่านออกก่อนทุกครั้ง เมื่อต้องการถอดอุปกรณ์ภายใน เช่น ทุ่นหรือชุดเพื่อ清潔