

# User's Manual

Thank you for your purchase

Please read this user manual before using and keep it for future reference. If not following the instructions, it may cause injury or property loss. Use the products in proper use as per the instruction.

Manufacturer is not responsible for the accident causing by not following the instructions. Product's design and specification can be changed for improving the quality.

### **CAUTION**

- Connect the power cord after the speed control dial is located at 'OFF' (End of counter-clockwise).
  Change the rotary direction after stopping the motor.

- Do not use the bent bit. It causes product's malfunction.

  Do not work in a dangerous place. Do not use the control box in a humid place.

  Our handpiece should be only used for our control unit.
- Check for any troubles, including excessive vibration of bit, at low speed, and then try high speed. Operate the speed control dial in control box softly. Change the bit after stop the motor.

- Be careful not to drop the handpiece as it may be damaged or broken. In case that it is dropped, check if the bit is bent or that any excessive heat is generated while carefully operating it. If any problem occurs in handpiece, use after repairing.

  Do not put the handpiece down before it stops completely.

- Use the specified voltage.
  Use accessories suitable for this product
- Ose accessories suitable for this product. For recommended speed in various applications, follow the manufacturer's instructions. Wear proper protective clothes and equipment, including a dust mask and safety goggles. Keep the workplace clean. Debris may cause an accident.

  Do not touch the power cord or handpiece connector with wet hand.

- Do not bend the power cord excessively and do not press with heavy things. It may cause electric shock
- Do not place near heat equipment, candles or cigarette causing fire.
- In case of using extension cord, do not use much electricity equipment in one time. It causes fire or electric shock.

"This appliance can be used by children aged from 8 years and above and person with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision

or instruction concerning use of the appliance in safety way and understand the hazards involved."

"Children shall not play with the appliance."
"Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision"
"If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard

## **Product Components**

- ① Control Box (B160)
- ② Handpiece (S120)
- ③ User Manual

### **Product Features & Advantages**

- Max 30.000 RPM
- Rotary Direction Select Function (Forward-Reverse)
- Use the standard Bit  $\Phi$ 2 35mm
- Collet Type Chuck







- Part Name ■ Control Box
- ① ON/OFF LED
- ② ON/OFF Switch, Speed Control Dial
- ③ Handpiece Connection Part④ Forward-Reverse Switch
- F: Forward / R: Reverse
- ⑤ Power Cord





# Connection of Each Part

- Control Box
  - ① Check whether Speed Control Dial is located at 'OFF' (End of counter-clockwise)
- ② Connect the power cord.
- Connect the handpiece cord to control box.
- ④ Check the operation by controlling speed control dial.
- ① Turn the handle to open the handpiece chuck ② Insert the bur in the front of handpiece.
- 3 Lock the handpiece chuck by turning the handle Insertion.
- Be sure to lock the chuck before use. It may cause damage to the handpiece.
- Make sure that the bur is not damaged.
- \* Check the Bur dimension. (Bur Dimension: Φ2.35mm)

# Operation Method

- ① Insert the bit(suitable for purpose) to the handpiece.
- ② Control the RPM by the speed control dial.
  ③ If you want to change the rotary direction, switch by the forward-reverse switch after stopping
- ④ If you want to change the bit, change the bit according to above connection method after stopping the motor

### **Problem & Remedy**

#### ■ Control Box

Problem	Cause	Remedy
	The connection of power cord was not properly.	Connect the power cord properly.
Control Box does not turn on.	The power cord was broken.	Contact to manufacturer.
	The control box may have a problem.	Contact to manufacturer.
RPM is not controlled.	The control box may have a problem.	Contact to manufacturer.

#### ■ Handpiece

Problem	Cause	Remedy
	The motor was malfunctioning.	Contact to manufacturer.
Motor is not operated.	The connection of handpiece connector was not properly.	Connect the handpiece connector properly.
	The handpiece connector was broken.	Contact to manufacturer.
Generate the abnormal heat during operation.	The bearing may have a problem.	Contact to manufacturer.
Generate the abnormal mechanical vibration	The bearing or chuck may have a problem.	Contact to manufacturer.
or noise.	The bit was bent.	Change the bit.

# **Product Maintenance**

- ① Keep the place around in handpiece clean from dust and grindings.
- ② Remove dust on handpiece wiping with alcohol and avoid wet inside.
- Do not apply the oil to the product or clean with water
- ! The grease inside of the bearing could melt away due to the oil. 3 Air cleaning is acceptable but air pressure may affect the handpiece or motor.
- 4 Store the product as condition a bur is fixed at the collet chuck
- **Product Specification**

#### ■ Control Box

Model Name	B160
Input	110 V, 50/60 Hz, 12 W 220-240 V, 50/60 Hz, 12 W
Output	24 V
Fuse	

#### ■ Handpiece

Model Name	S120
RPM	Max. 30,000 rpm
Chuck Type	Collet Chuck Type
Bit dimension	Ф2.35mm

### Warranty

SAESHIN guarantees out product for 1 year from invoice date, and product warranty means that SAESHIN has responsibility of defective material or operation failure. The product warranty does not cover user's misuse, wrong installation, inappropriate maintenance and repair, and normal wear of consumables such as bearings, spindle, gear, and rotator. To check the warranty requires the operating condition, environment information, serial number of the product and stamped invoice. The warranty will be performed as repairs or exchanges by manufacturer's judgement and analysis of product.

#### **Exception of warranty**

User's misuse or improper use

Use the product with incorrect input voltage (AC voltage) Drop the device during setting, moving, using

Use the not recommended consumables or accessories Malfunction after repairing the product at the not recommended repair shop

Normal wear of the consumables such as ball bearing, gear, chuck, spindle case assy, rotator etc. Faulty by Act of God

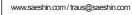
Operating condition	Transport and storage condition
Temperature : 10~30℃	Temperature : -20~60℃
Humidity: 10~80%	Humidity : 10~90%
Atmospheric pressure : 700~1,060hPa	Atmospheric pressure : 500~1,060hPa



### SAESHIN PRECISION CO., LTD.

52, Secheon-ro 1-gil, Dasa-eup, Dalseong-gun, Daegu, Korea Tel. 82-53-587-2341 / Fax. 82-53-580-0999

대구광역시 달성군 다사읍 세천로 1길 52(성서5차산업단지) Tel. 053-587-2345 / Fax. 053-580-0918



SOM-N160S-KE Rev.2 221103

# 사용설명서

제품을 구입해 주신 것에 감사드립니다. 사용 전 사용설명서를 읽으십시오 참고용으로 사용설명서를 보관해주십시오.

지시를 따르지 않는 경우 상해나 재산의 손실이 발생할 수 있습니다. 제품은 지시에 따라 적절히 사용해주십시오

제조사는 사용설명서를 따르지 않아 발생한 사고에 대해서 책임지지 않습니다. 제품의 외관, 사양 등은 제품 개선을 위해 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

## 주의

- 속도제어 다이얼을 OFF 위치(반시계방향 끝 지점)에 둔 후 전원코드를 연결하십시오.
- 모터가 정지했을 때 회전방향을 변경하십시오.
- 구부러진 비트를 사용하지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.
- 위험한 장소 및 습한 장소에서 사용하지 마십시오.
- 핸드피스는 해당 본체 유닛에만 사용하십시오
- · 과도한 비트의 진동, 속도제어 불량 등과 같은 문제들을 확인하십시오.
- · 속도제어 다이얼은 부드럽게 조작하십시오.
- 모터가 정지했을 때 비트를 교체하십시오. 제품을 떨어뜨리지 않도록 조심하십시오. 고장의 원인이 됩니다. 만약 제품을 떨어뜨렸다면 비트가
- 구부러졌는지, 과도한 열이 발생하지 않는지 조심스럽게 작동하면서 확인하십시오.
- 제품에서 문제가 발생했다면 수리 후 사용하십시오
- 모터가 완전히 멈추기 전까지 핸드피스를 바닥에 내려놓지 마십시오.
- 제품에 적절한 전압을 사용하십시오.
- 제품에 적절한 액세서리를 사용하십시오
- · 다양한 용도에 따른 적절한 속도를 위해 사용매뉴얼을 따라주십시오.
- · 사용 간 적절한 보호 장비(먼지 마스크, 보안경, 등)를 착용하십시오.
- 사용하는 장소를 깨끗이 유지하십시오. 이물질은 사고의 원인이 됩니다.
- 젖은 손으로 전원코드 또는 핸드피스 커넥터를 만지지 마십시오.
- 전원코드를 과도하게 구부리거나 무거운 물체로 누르지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 제품을 과열기, 양초, 라이터 등에 가까이 두지 마십시오. 화재의 원인이 됩니다.
- 멀티탭을 사용할 경우 많은 전기 제품을 한번에 사용하지 마십시오. 화재나 감전의 위험이 있습니다.
- 어린이, 심신미약자 등의 사용을 막기 위한 감시가 필요합니다. 제품이 설치된 방에 어린이를 혼자 두지 마십시오
- 손상된 전원코드 또는 핸드피스 커넥터는 사용하지 마시고 제조사로 연락해 주십시오. 화재나 감전의 원인이 됩니다.

# 제품 구성품

- ① 본체 유닛 (B160)
- ② 핸드피스 (\$120)
- ③ 사용설명서

# 제품의 특징 & 장점

- · 최대 30,000 RPM
- · 회전방향 설정기능 (정/역)
- · 표준 비트 Φ2.35mm 사용 · 콜렛 타입 척







[\$120]

# 본체 유닛 각 부분 명칭

- ① 온/오프 LED
- ② 온/오프 및 속도제어 다이얼 ③ 핸드피스 연결부
- ④ 회전방향 선택 스위치
- 정방향 / R: 역방향
- ⑤ 저워코드





# 각 부의 연결 방법

#### ■ 본체 유닛

- ① 속도제어 다이얼이 OFF (반시계방향 끝 지점)에 위치했는지 확인한다
- ② 전원코드를 콘센트에 연결한다.
- ③ 본체 유닛에 핸드피스를 연결한다
- ④ 속도제어 다이얼을 조절하면서 잘 동작하는지 확인한다.

- ① 핸들을 돌려 핸드피스 척을 엽니다.
- ② 버를 핸드피스 앞쪽 끝에 삽입합니다
- ③ 핸들을 돌려 핸드피스 척을 잠급니다.



- ※ 사용 전 반드시 척을 잠그십시오. 핸드피스의 손상의 원인이 됩니다.
- ※ 버가 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- ※ 버의 치수를 확인하십시오. (버 치수: Φ2.35mm)

#### 작동 방법

- ① 용도에 알맞은 비트를 핸드피스에 삽입한다.
- ② 속도제어 다이얼로 속도를 조절한다.
- ③ 회전방향을 변경하고 싶을 경우 모터가 완전히 멈춘 후 회전방향 선택 스위치를 전환한다.
- ④ 비트를 교체하고 싶을 경우, 모터가 완전히 멈춘 후 위의 방법을 참고하여 교체한다.

# 문제 및 해결책

#### ■ 본체 유닛

문제	원인	해결책
	전원코드가 적절히 연결되지 않았다.	전원코드를 적절히 연결한다.
본체 유닛이 켜지지 않는다.	전원코드가 손상되었다.	제조사에 문의한다.
	본체 유닛에 문제가 발생하였다.	제조사에 문의한다.
속도제어가 되지 않는다.	본체 유닛에 문제가 발생하였다.	제조사에 문의한다.

#### ■ 해드피스

<b>-</b>		
문제	원인	해결책
	모터가 고장이 났다.	제조사에 문의한다.
모터가 작동하지 않는다.	핸드피스 커넥터가 적절히 연결되지 않았다.	핸드피스 커넥터를 적절히 연결한다.
	핸드피스 커넥터가 손상되었다.	제조사에 문의한다.
작동 간 비정상적인 열이 발생한다.	핸드피스의 베어링에 문제가 발생하였다.	제조사에 문의한다.
비정상적인 진동과 소음이 발생하다.		제조사에 문의한다.
2027.	비트가 손상되었다.	비트를 변경한다.

# 제품의 유지보수

- ① 핸드피스 주위의 청결을 유지시켜 주십시오.
- ② 알코올로 핸드피스의 먼지를 닦고 핸드피스 주변에 습기를 피해 주십시오.

- 제품에 오일을 사용하지 마시고, 물로 청소하지 마십시오. - 제품에 오일을 사용하지 마시고, 물로 청소하지 마십시오. - 베어링 안쪽으로의 기름칠은 베어링에 손상을 입힐 수 있습니다. ③ 에어 클리닝은 가능하지만 공기압이 핸드피스나 모터에 영향을 줄 수 있습니다.

- ④ 제품을 보관할 때 비트를 콜렛척에 고정한 상태로 보관하십시오.

# 제품 사양

#### ■ 본체 유닛

모델명	B160
입력	110 V, 50/60 Hz, 12 W 220-240 V, 50/60 Hz, 12 W
출력	24 V
퓨즈	➡ 250V T2AL

#### ■ 해드피스

모델명	S120
RPM	최대 30,000 rpm
척 타입	콜렛 척 타입
비트 치수	Ф2.35mm

#### 제품 보증

세신은 인보이스 날짜로부터 1년간 제품을 보증하며 제품 보증은 자재나 작업에서 일어날 수 있는 제조자 책임을 의미합니다.

세소사 책임을 먹이합니다. 보증은 사용자의 오용, 잘못된 설치, 부적절한 유지보수나 수리, 베어링, 스핀들, 기어, 회전자와 같은 소모 부품의 정상적 마모는 해당되지 않습니다. 보증을 확인하기 위해 제품, 사용 조건이나 환경 정보를 요청하며, 제품의 시리얼 번호와 스탬프가 찍힌

인보이스를 함께 요청합니다. 보증의 이행은 제조자의 제품 분석이나 재량에 의해 수리 및 교환 처리로 진행합니다.

# 보증 제외조항

사용자의 오용 및 부적절한 사용과 취급 전기 사양을 잘못 사용한 경우

설치나 이동, 사용 시 떨어뜨림

제조사가 미 지정한 소모부품이나 액세서리를 사용하여 고장이 난 경우 제조사와 제조사에서 지정한 수리처가 아닌 곳에서 수리하여 고장이 난 경우 소모부품의 정상 마모 (볼 베어링, 기어, 척, 스핀들 케이스 아세이, 회전자 등)

천재지변으로 인한 파손 및 고장

사용 환경 조건	운반/보관 조건
온도 : 10~30℃	온도 : -20~60℃
습도 : 10~80%	습도 : 10~90%
기압: 700~1,060hPa	기압 : 500~1,060hPa



#### SAESHIN PRECISION CO., LTD.

52, Secheon-ro 1-gil, Dasa-eup, Dalseong-gun, Daegu, Korea Tel. 82-53-587-2341 / Fax. 82-53-580-0999

대구광역시 달성군 다사읍 세천로 1길 52(성서5차산업단지) Tel. 053-587-2345 / Fax. 053-580-0918

www.saeshin.com/traus@saeshin.com

SOM-N160S-KE Rev.2 221103