# **DEWALT**Laser Safety



Please read these instructions before operating the product



# Laser Safety, Maintenance

## **Congratulations!**

You have chosen a DeWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DeWALT one of the most reliable partners for professional tool users.

# **Definitions: Safety Guidelines**

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

**ADANGER**: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**ÀWARNING**: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**ACAUTION**: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION**: Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US AT: Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 OR VISIT OUR WERSITE: www.DEWALT.co.kr



**WARNING**: To reduce the risk of injury, read this Safety Manual as well as the Operator Instruction Manual.

# SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

# **Definitions: Safety Guidelines**

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

# **Safety Instructions for Lasers**



WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

**AWARNING!** Laser Radiation Exposure. Do not disassemble or modify the laser level. There are no user serviceable parts inside. Serious eve injury could result.

#### ENGLISH

**AWARNING**: Hazardous Radiation. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

- Use the laser only with the specifically designated batteries. Use of any other batteries may create a risk of fire.
- Store idle laser out of reach of children and other untrained persons.
  Lasers can be dangerous in the hands of untrained users.
- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when used on another laser.
- Tool service must be performed only by qualified repair personnel.
  Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury.
  To locate your nearest DEWALT service center Tel: 01753-56 70 55 or go to www.DEWALT.eu
- Do not stare into the beam or use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam. Serious eye injury could result.
- Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. Serious eye injury could result.
- Turn the laser off when it is not in use. Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam.
- Do not disassemble the laser tool. There are no user serviceable parts inside.
- Do not modify the laser in any way. Modifying the tool may result in Hazardous Laser Radiation Exposure.
- Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser. Serious eye injury may result.
- Position the laser securely on a level surface. Damage to the laser or serious injury could result if the laser falls.
- This tool comes fully assembled. This tool has been designed with features that allow for quick and easy set-up. Please read and understand all instructions within the instruction manual prior to use.

 An exposure to the beam of a Class 2 laser is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. Eyelid reflexes will normally provide adequate protection.

#### **Residual Risks**

The following risks are inherent to the use of this device:

- injuries caused by staring into laser beam.

#### **LABELING**

- **Do not remove or deface warning labels.** If labels are removed, user or others may inadvertently expose themselves to radiation.
- The label on your tool may include the following symbols.

V	volts
m.W	milliwatts
<u>*</u>	laser warning symbol
nm	wavelength in nanometers

The following pictographs are shown on the tool:



Read the instruction manual before use



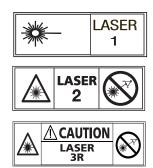
Laser warning



Do not stare into the laser beam.

#### ENGLISH

The following label samples are placed on your laser tool to inform you of the laser class for your convenience and safety. Please also reference the Product Instruction Manual for the specifics on your particular product model.



# **DECLARATION OF CONFORMITY**



The DeWALT Tool Co declares that the CE Mark has been applied to this product in accordance with the CE Marking Directive 93/68/FFC.



This product conforms to IEC 60825-1 For further details please refer to **www.DeWALT.eu** 

6

#### **MAINTENANCE**

- To maintain the accuracy of your work, check the laser often to make sure it is properly calibrated. See Field Calibration Check instructions in your Operators Manual.
- Calibration checks and other maintenance repairs may be performed by DEWALT service centers.
- Do not store your laser in the kit box if the laser is wet. The laser should be dried first with a soft dry cloth.

#### **CLEANING**

Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth. Although these parts are solvent resistant, NEVER use solvents. Use a soft, dry cloth to remove moisture from the tool before storage.

#### SERVICE

NOTE: Disassembling the laser level will void all warranties on the product.

To assure product **SAFETY** and **RELIABILITY**, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers. Have your tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the tool is maintained.

Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury. To locate your nearest DEWALT service center go to **www.DEWALT.eu** 

#### **ACCESSORIES**

**À WARNING:** Since accessories, other than those offered by DeWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DeWALT recommended accessories should be used with this product. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

#### ENGLISH

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact

#### **DEWALT**

210 Bath Road; Slough, Berks SL1 3YD Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 or visit our website: **www.DeWALT.eu** 

Your tool may be supplied with a magnetic support bracket. This bracket allows the unit to be mounted to any upright surface made of steel or iron using the magnets located on the back of the bracket.

**A CAUTION**: Do not stand underneath the laser when it is mounted with the magnetic bracket. Serious personal injury or damage to the laser may result if the laser falls.

#### **ELECTRICAL SAFETY**

Use battery operated tool only with the specifically designed batteries.
 Use of any other batteries may create a risk of fire.

**AWARNING:** Batteries can explode, or leak, and can cause injury or fire. To reduce this risk:

- Carefully follow all instructions and warnings on the battery label and package.
- Always insert batteries correctly with regard to polarity (+ and -), marked on the battery and the equipment.
- Do not short battery terminals.
- Do not charge batteries.
- Do not mix old and new batteries. Replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type.
- Remove dead batteries immediately and dispose of per local codes.
- Do not dispose of batteries in fire.
- Keep batteries out of reach of children.
- Remove batteries if the device will not be used for several months.

# End of Life



- DO NOT dispose of this product with household waste.
- ALWAYS dispose of batteries per local code.



#### 축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. 제품 개발과 혁신을 통한 다년간의 경험은 DEWALT를 전문 전동 공구 사용자들이 가장 믿을 수 있는 제품으로 만들어 왔습니다.

## 정의: 안전 지침

다음 정의는 각 경고 문구의 심각도를 설명합니다. 사용 설명서를 읽고 다음 기호들에 유의하십시오.

▲위험: 절박한 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 사망 또는 심각한 부상을 초래합니다.

▲ 경고: 잠재적 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 사망 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

▲주의: 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 경미하거나 가벼운 부상을 초래할 수 있습니다.

*주의*: 안전 경고 기호 없이 사용될 경우 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

이 공구 또는 DEWALT 공구에 대해 궁금한 사항이나 의견이 있을 경우, 아래 번호로 전화하십시오. 전화: 1577-0933 www.DEWALT.co.kr



*경고*: 부상 위험을 줄이려면, 안전 설명서와 사용자 설명서를 숙지하십시오.

# 향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오.

# 정의: 안전 지침

다음 정의는 각 경고 문구의 심각도를 설명합니다. 사용 설명서를 읽고 다음 기호들에 유의하십시오.



위험: 절박한 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한** 부상을 초래합니다.



경고: 잠재적 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한** 부상을 초래할 수 있습니다.



주의: 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **경미하거나** 가벼운 부상을 초래할 수 있습니다.

참고: 신체 부상을 초래하지 않는 행위를 나타내며, 방지하지 않으면 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



감전 위험을 나타냅니다.



화재 위험을 나타냅니다.

## 레이저에 대한 안전 지시 사항



경고! 모든 지시사항을 읽고 숙지하십시오. 아래 설명한 모든 지시 사항을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

▲ 경고! 레이저 방사선에 노출. 레이저 레벨을 분해하거나 개조하지 마십시오. 내부에 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없습니다. 심각한 눈 부상을 당할 수 있습니다.

#### 한국 어

▲ *경고*: 위험한 방사선. 여기에서 지정한 것 이외의 컨트롤 사용 또는 조정 또는 절차 수행을 하면 위험한 방사선에 노출될 수 있습니다.

- 레이저를 사용할 때는 규정에 맞는 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 화재의 위험이 있을 수 있습니다.
- 사용하지 않는 레이저는 어린이 및 기타 훈련을 받지 않은 사람이 접근할 수 없는 곳에 보관하십시오. 레이저는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루면 위험할 수 있습니다.
- 해당 모델의 경우 제조업체에서 권장하는 액세서리만 사용하십시오. 한 가지 레이저에 적합한 액세서리를 다른 레이저에 사용하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **공구 정비는 유자격 수리 기술자만 수행할 수 있습니다.** 무자격자가 수행한 정비 또 는 유지 보수는 부상을 초래할 수 있습니다.
- 레이저 빔을 보기 위해 망원경과 같은 광학 도구를 사용하거나 통과시키지 마십시 오. 심각한 눈 부상을 당할 수 있습니다.
- 고의로 또는 고의 아니게 다른 사람이 레이저 빔에 노출될 수 있는 위치에 레이저를 놓지 마십시오. 심각한 눈 부상을 당할 수 있습니다.
- 사용하지 않을 때는 레이저를 끄십시오. 레이저를 켜두면 레이저 빔을 응시할 수 있는 위험이 증가합니다.
- 레이저 공구를 분해하지 마십시오. 내부에 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없습니다.
- 레이저를 어떤 방식으로든 개조하지 마십시오 공구를 개조하면 위험한 방사선이 노 출될 수 있습니다.
- 어린이 주변에서 레이저를 작동하거나 어린이가 레이저를 작동하게 두어서는 안됩니다. 심각한 눈 부상을 당할 수 있습니다.
- 레이저를 평평한 곳에 안전하게 놓습니다. 레이저를 떨어뜨리면 레이저가 손상되거 나심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 이 공구는 완전히 조립된 상태로 나옵니다. 이 공구는 빠르고 쉽게 설정할 수 있는 기능들로 설계되었습니다. 사용하기 전에 사용 설명서 내에 있는 모든 지시 사항을 의고 숙지하십시오.
- 2급 레이저 빔에 대한 눈의 노출은 최대 0.25초동안 안전한 것으로 보고 있습니다. 눈꺼풀 반사 작용은 보통 충분한 보호 기능을 제공합니다.

#### 기타 발생 가능한 위험

- 이 장치 사용 시에는 다음과 같은 위험이 수반됩니다.
  - 레이저 빔을 쳐다봄으로 인해 발생하는 부상.

#### 라벨 표시

- 경고 라벨을 제거하거나 훼손하지 마십시오. 라벨을 제거할 경우, 사용자 또는 다른 사람들이 무심코 방사선에 노출될 수 있습니다.
- 공구에 장착된 라벨에는 다음 기호가 사용됩니다.

V .....볼트 mW....밀리와트 ------레이저 경고 기호 nm....나노미터 파장

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용하기 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.



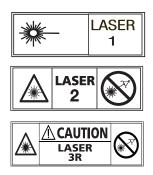
레이저 경고



레이저 빔을 쳐다보지 마십시오.

#### 한 국 어

⚠️ 사용자의 안전과 편의를 위해 레이저 등급을 알려 주기 위해 다음과 같은 라벨 샘플이 레이저 공구에 부착되어 있습니다. 또한 특정한 제품 모델에 대한 세부 사항은 제품 사용 설명서를 참조하십시오.



# 적합성 선언



【 ■ DEWALT Tool Co는 CE Marking Directive 93/68/EEC에 따라 CE Mark가 본 제품에 적용되었음을 선언합니다.



본 제품은 IEC 60825-1을 준수합니다.

자세한 정보는 www.DEWALT.co.kr를 참조하십시오.

## 유지 보수

- 작업의 정확성을 유지하려면, 종종 레이저를 점검해 적절히 보정되었는지 확인하십시오. 사용 설명서에 있는 필드 교정 점검을 참조하십시오.
- 레이저가 젖은 경우. 먼저 레이저를 부드러운 마른 헝겊으로 닦아 건조시켜야 합니다.

#### 청소

플라스틱 외관 부분은 물을 묻힌 헝겊으로 닦을 수 있습니다. 이러한 부분에는 내화학성 재질이 사용되었지만 화학용제는 절대 사용하지 마십시오. 보관하기 전에 부드러운 마른 헝겊을 사용해서 공구의 습기를 제거하십시오.

#### 정비

참고: 레이저 레벨을 분해하면 제품에 대한 모든 보증이 무효화됩니다.

제품 **안전** 및 **신뢰성**을 보장하려면 수리, 유지 보수 및 조정은 공인 서비스 센터에서 수 행해야 합니다. 자격을 갖춘 기술자가 동일 교체 부품만을 사용하여 정비 작업을 수행해 야 합니다. 그래야 공구의 안전이 보장됩니다.

무자격자가 정비나 유지 보수를 수행하면 부상을 당할 위험이 있습니다. 가까운 DEWALT 서비스 센터를 찾으려면 **WWW.DEWALT.CO.KR** 이동하십시오.

## 액세서리

공구와 함께 사용할 권장 액세서리는 인근 판매점이나 공인 서비스 센터에서 추가 비용을 부담하고 구입할 수 있습니다. 액세서리를 찾는 데 도움이 필요할 경우 다음으로 문의하십시오.

#### 한 국 어

본 공구에는 자석 받침 브라켓이 제공될 수 있습니다. 이 브라켓을 통해 브라켓 뒤쪽에 있는 자석을 사용하여 기기를 강철이나 철로 된 수직 표면에 장착할 수 있습니다.

▲ 주의: 자석 브라켓으로 장착되었을 때는 레이저 아래에 서있지 마십시오. 레이저가 떨어지면 심각한 부상을 입거나 레이저가 손상될 수 있습니다.

#### 전기 안전

• 배터리 작동식 공구는 특수 설계된 배터리와만 함께 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 화재의 위험이 있을 수 있습니다.

▲ *경고:* 배터리는 폭발하거나 누출될 수 있고, 부상 또는 화재의 위험이 있습니다. 이러한 위험을 줄이려면:

- 배터리 라벨 및 포장에 표시된 모든 지침 및 경고를 주의하여 따르십 시오.
- 항상 배터리는 배터리와 장비에 표시된 대로, 극성(+ 및 -)을 정확하게 하여 장착하십시오.
- 배터리 단자를 단락시키지 마십시오.
- 배터리를 충전하지 마십시오.
- 오래된 배터리와 새 배터리를 함께 사용하지 마십시오. 동일한 상표 및 유형의 새 배터리로 한 번에 모두 교체하십시오.
- 다 쓴 배터리는 즉시 제거하여 현지 규정에 따라 처리하십시오.
- 배터리를 불 속에 버리지 마십시오.
- 배터리는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 장치를 수 개월 동안 사용하지 않을 경우 배터리를 빼 놓으십시오.

# 사용 기한



- ´● 본 제품을 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오.
  - 항상 배터리는 현지 규정에 따라 폐기하십시오.