

TOLSEN

35153

Kabelloser Kreuzlinien-Rotationslaser 360°

35154

Kabelloser Kreuzlinien-Rotationslaser 2x360°



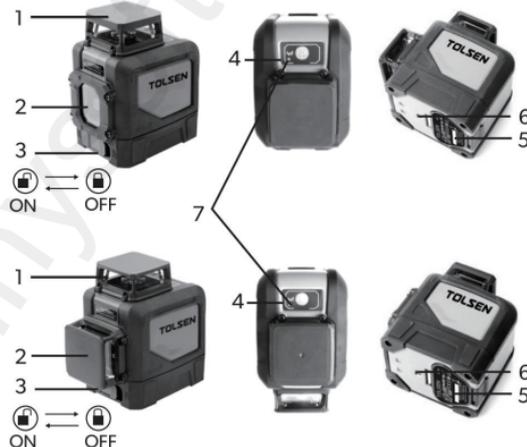
35153



35154

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH AUF!

Sie benötigen dieses Handbuch wegen der Sicherheitshinweise, Betriebsverfahren und Garantie. Bewahren Sie es zusammen mit dem Original-Kaufbeleg zur künftigen Bezugnahme an einem sicheren und trockenen Ort auf.



1. Horizontales Strahlabdeckungsfenster
2. Vertikales Strahlabdeckungsfenster
3. Sperrschalter
4. Modustaste
- 5.

Batteriefachdeckel 6. 1/4"-20
Gewindehalterung 7. LED-
Anzeige

Allgemeine Warnhinweise zur Lasersicherheit



WICHTIG:

- Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden. verwenden und sich mit der Bedienung, den Einstellungen und Funktionen einzelner Schalter.
- Beachten und befolgen Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise, um mögliche Risiken und Gefahren zu vermeiden.
- Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Wenn Bei Weitergabe des Produktes an Dritte ist diese Anleitung unbedingt beigefügt.

AUFMERKSAMKEIT! Gefahr bleibender Augenschäden!

- Laserstrahlung! Nicht in den Strahl blicken.
- Laserprodukt der Klasse II.



AUFMERKSAMKEIT!

- Verwenden Sie das Werkzeug NICHT in der Nähe von Kindern oder Haustieren. Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für die Verwendung durch Kinder bestimmt.
- Entfernen oder zerstören Sie KEINE Etiketten auf diesem Werkzeug.
- Schauen Sie NICHT direkt in den Laserstrahl, da dies zur Erblindung führen kann. Schalten Sie den Laser nur ein, wenn er verwendet wird.
- Positionieren Sie das Werkzeug NICHT an einer Stelle, an der jemand absichtlich oder unabsichtlich in den Laserstrahl blicken könnte, und stellen Sie sicher, dass sich umstehende Personen der Gefahr bewusst sind.
- Richten Sie den Laserstrahl des Geräts NICHT auf Menschen oder Tiere.
- Richten Sie den Laser NICHT auf glänzende oder reflektierende Oberflächen wie Glas oder polierte Metalle, da der Strahl auf den Bediener oder umstehende Personen zurückreflektiert werden könnte.
- Versuchen Sie NICHT, die Leistung dieses Lasergeräts in irgendeiner Weise zu verändern. Dies könnte zu einer gefährlichen Belastung mit Laserstrahlung führen.

- Versuchen Sie NICHT, das Gerät zu reparieren oder zu zerlegen
Lasermessgerät. Wenn nicht qualifiziertes Personal versucht, dieses Produkt zu reparieren, kann es zu schweren Verletzungen kommen.
Verletzung.
Alle Reparaturen an diesem Laserprodukt sollten nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.
- Bedienen Sie den Körper NICHT in natürlichen Umgebungen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Werkzeug kann Funken erzeugen, die Staub oder Dämpfe entzünden.
- Schalten Sie das Gerät IMMER aus, wenn Sie es nicht verwenden.
Andernfalls besteht die Gefahr, dass jemand versehentlich blickt direkt in den Laserstrahl.
- Verwenden Sie KEINE optischen Instrumente mit diesem Produkt.
da sich dadurch die Gefahr einer Augenverletzung erhöht.
- Verwenden Sie keine Laserbrille als Schutzbrille,
da sie die Augen nicht vor der Laserstrahlung schützen.
- Verwenden Sie KEINE Teile oder Werkzeuge, die dafür ausgelegt sind für den Einsatz mit anderen Lasergeräten, da dies kann zu schweren Verletzungen oder zum Verlust von Leistung.
- Die Genauigkeit oder Leistung des Geräts kann beeinträchtigt sein, wenn es außerhalb des vorgesehenen Bereichs oder bei starker Beleuchtung verwendet wird.
- Setzen Sie das Produkt KEINEN Stößen, dauerhaften Vibrationen oder extrem hohen oder niedrigen Temperaturen aus, da dies das Werkzeug beschädigen und/oder zu schweren Verletzungen des Benutzers führen kann.
- Gehen Sie mit einem Laserprodukt IMMER vorsichtig um.
Behandeln Sie es wie jedes andere optische Gerät.
wie etwa einer Kamera oder einem Fernglas und berühren Sie den Laser NICHT direkt.

Für alle Schichten

1. Dieses Gerät benötigt 4 x 1,5 V AA-Batterien.
2. Entfernen Sie das Batteriefach.
3. Legen Sie die Batterien ein und beachten Sie dabei die auf dem Gerät und den Batterien gekennzeichnete Polarität (+/-).
4. Schließen Sie das Batteriefach.



Batteriefachdeckel

**WARNUNG!**

Schalten Sie das Gerät IMMER aus, bevor Sie die Batterien austauschen.

Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen,

Nehmen Sie die Batterien heraus.

- Verwenden Sie IMMER hochwertige Batterien der gleichen Typ und Alter.
- Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder das Symbol für niedrigen Batteriestand angezeigt wird, ersetzen Sie die Batterie sofort.
Batterie.
- Setzen Sie die Batterien oder das Gerät keinen extremen Temperaturen aus, oder einer direkten Wärmequelle, da dies zu Batterieleckage.
- Wenn die Batterien auslaufen, entfernen Sie sie mit einem Tuch und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften. Aufräumen alle ausgelaufenen Batterien und vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Haut, Augen und Mund.
Bei Kontakt die betroffenen Stellen sofort mit Süßwasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.
medizinische Hilfe.

Bedienungsanleitung

Der selbstnivellierende Kreuzlaser verfügt über drei Betriebsarten .

Selbstnivellierungsmodus:

In diesem Modus nivelliert sich das Werkzeug selbst, wenn es sich im Bereich von 4° zur Horizontalen befindet.

1. Platzieren Sie den selbstnivellierenden Kreuzlinienlaser auf einer flachen, glatten Oberfläche, die 10 cm von der horizontalen Ebene entfernt ist.
2. Schalten Sie das Werkzeug ein, indem Sie den Sperrschalter auf die ON- Position eingeschaltet. Der selbstnivellierende C SS-Line-Laser nivelliert sich innerhalb von 5 Sekunden automatisch.
3. Drücken Sie die Modustaste, bis die gewünschte Laserprojektionsmodus ausgewählt ist und die Laserlinie in die Öffnung projiziert wird.
4. Wenn die Laserebene größer als A4* ist, blinkt die Laserlinie .
5. Um die Laserlinien auszuschalten, schieben Sie den Sperrschalter in die Position „OFF“. Halten Sie die Modustaste gedrückt, bis der Laser ausschaltet .

Manueller Modus :

In diesem Modus kann keine horizontale oder vertikale Nivellierung durchgeführt werden, da die Laserlinien nicht mehr selbstnivellierend sind. In diesem Modus blinken die Laserlinien alle 3 Sekunden.

1. Lassen Sie den Sperrschalter ausgeschaltet.
2. Drücken Sie die Modustaste, um den Laser einzuschalten und den Modus zu ändern Laserprojektionen.
3. Um den Laser auszuschalten, halten Sie die Modustaste gedrückt, bis der Laser ausschaltet. Pulsmodus 1.

Vollzeitpuls Wird aktiviert,

wenn das Laserwerkzeug eingeschaltet wird und ermöglicht die

Verwendung mit einem Laserdetektor.

2. Outdoor -Impuls:

Wird aktiviert, indem die Taste 2 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, wenn sich der Sperrschalter in der Position „ON“ befindet. Alle verfügbaren Strahlen blinken fünfmal schnell, um den Benutzer zu warnen, und die LED-

Anzeige leuchtet auf. noch einmal drücken und gedrückt halten?

Nach ca. 2 Sekunden wird der Outdoor-Pulsmodus deaktiviert, alle verfügbaren Strahlen blinken fünfmal schnell, um den Benutzer zu warnen, und das Laserwerkzeug kehrt in den Vollpulsmodus zurück und die LED leuchtet auf.

Die Anzeige erlischt.

Hinweis: Der Outdoor-Pulsmodus ermöglicht den Einsatz des Laserdetektors in noch helleren Umgebungen oder bei wesentlich größeren Arbeitsabständen.

REINIGUNG •

Für eine optimale Leistung sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden . • sauber.

Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung

IMMER aus. • Die Abdeckung kann mit einem feuchten Tuch gereinigt

werden. Achten Sie dabei darauf, dass kein Wasser in das Produkt

eindringt. • Tauchen Sie die elektrischen/optischen Teile des Produkts NICHT

in Wasser oder andere Flüssigkeiten und halten Sie es niemals unter fließendes Wasser mit Wasser.

• Alle Linsen können mit einem Wattestäbchen und etwas destilliertem

Wasser oder Alkohol gereinigt werden. • Stellen Sie nach der

Reinigung sicher, dass alle Teile vor der Verwendung vollständig trocken

sind . • Das Produkt

sollte sorgfältig aufbewahrt werden, um es vor Staub und Kratzern zu schützen.



TECHNISCHE DATEN

35153

Wellenlänge	520 nm
Strahlgenauigkeit	H/V-Linie $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Erweiterter Winkel	C: 360° V: 130°
Max. Arbeitsabstand	30m (ohne Detektor)
	Batterien 4xAA
Stromversorgung	C: 7,5 h/V: 11,5 h/C&V: 4,5 h
Betriebsdauer Schutzgrad	IP54
Betriebstemperatur	-10°C – $+50^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	-20°C – $+70^\circ\text{C}$
Funktion	umschaltbar manueller Typ



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35153

35154

Wellenlänge	520 nm
Strahlgenauigkeit	H/V-Linie $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Erweiterter Winkel	C: 360° Max. Arbeitsabstand
30m (ohne Detektor)	
	Batterien 4xAA
Stromversorgung	C: 8 Stunden / 2C: 4 Stunden
Betriebsdauer Schutzart	IP54
Betriebstemperatur	-10°C – $+50^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	-20°C – $+70^\circ\text{C}$
Funktion	umschaltbar manueller Typ



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35154

Vertriebspartner

Sunnysoft sro
Kovanecká 2390/1a 190
00 Prag 9

Tschechische
Republik www.sunnysoft.cz

TOLSEN

35153
GREEN-BEAM SELF-LEVELING
360° HORIZONTAL CROSS-LINE LASER LEVEL

35154
GREEN-BEAM SELF-LEVELING
TWO-PLANE LEVELING AND ALIGNMENT-LINE LASER

RoHS **FDA** **FC** **CE** ²
RoHS 2002/95/EC

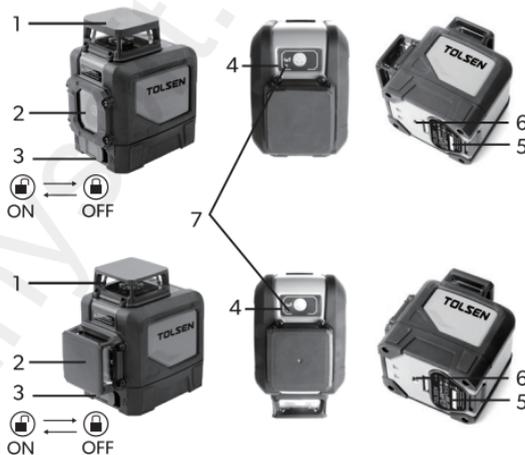


35153



35154

SAVE THIS MANUAL !
You will need this manual for safety instructions, operating procedures and warranty.
Put it and the original sales receipt in a safe dry place for future reference.



1. Window for horizontal coverage beam
2. Window for vertical coverage beam
3. Lock switch
4. Mode button
5. Battery compartment cover
6. 1/4"-20 threaded mount
7. LED indicator

BEFORE YOU START

General laser safety warnings



IMPORTANT:

- Please read this instruction manual carefully before using the product, and familiarise yourself with the operation, adjustments, and functions of the various switches.
- Consider and follow the safety and operating instructions in order to avoid possible risks and hazards.
- Keep these instructions for future use. If the product is passed on to a third party then these instructions must be included.

WARNING! Danger of permanent eye injury!

- Laser radiation! Do not stare into beam.
- Class II laser product.



WARNING!

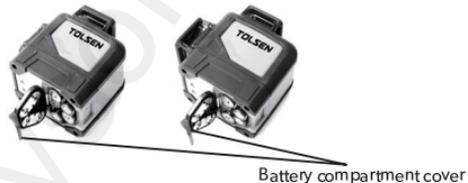
- DO NOT operate the tool around children or pets, this product is not a toy and is not intended for use by children.
- DO NOT remove or destroy any label appearing on this instrument.
- DO NOT stare directly at the laser beam, as this can cause blindness. Only turn the laser ON when being used.
- DO NOT place the tool in a position that may cause anyone to stare at the laser beam, whether intentionally or unintentionally, and ensure bystanders are aware of the dangers.
- DO NOT point the laser beam emitted by the instrument at people or animals.
- DO NOT point the laser onto shiny or reflective surfaces such as glass or polished metals, as this could reflect the beam back at the operator or passers by.
- DO NOT attempt to modify the performance of this laser device in any way.
This may result in a dangerous exposure to laser radiation.

CAUTION!

- DO NOT attempt to repair or disassemble the laser-measuring tool. If unqualified persons attempt to repair this product, serious injury may occur. Any repair required on this laser product should be performed only by qualified service personnel.
- DO NOT operate the tool in explosive environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Sparks can be created in the tool which may ignite the dust or fumes.
- ALWAYS turn off the instrument whenever it is not in use. Failure to do so will increase the possibility of someone inadvertently looking directly at the laser beam.
- DO NOT use optical instruments with this product, as this will increase risk of injury to the eyes.
- DO NOT use laser viewing glasses as safety goggles, as they do not protect the eyes against laser radiation.
- DO NOT use parts or accessories that have been designed for use with other laser tools, as this could result in serious injury or loss of performance.
- The accuracy or performance of the instrument may be reduced if it is used beyond its designed range, or in strong lighting conditions.
- DO NOT expose the product to shock, continuous vibration or extreme hot or cold temperatures, as this could damage the tool and/or cause serious injury to the user.
- ALWAYS handle the laser product with care. Treat it as you would any other optical device such as a camera or binoculars, and DO NOT touch the lens directly.

To install batteries

1. This instrument requires 4 x 1.5V AA batteries.
2. Remove the battery compartment cover.
3. Insert the batteries paying attention to the polarity (+/-) marked on the compartment and batteries.
4. Close the battery compartment cover.



CAUTION!

- ALWAYS turn off the instrument before replacing the batteries.
- ALWAYS remove the batteries if the instrument is not to be used for extended periods.
- ALWAYS use high quality batteries of the same brand, type and age.
- If the instrument does not work properly, or the low battery icon is displayed, replace the batteries immediately.
- DO NOT expose the batteries or instrument to extreme temperatures or direct heat source, as this can cause the batteries to leak.
- If the batteries should leak, remove them using a cloth and dispose of them according to local regulations. Clean any leaked battery acid avoiding any contact with skin, eyes & mouth.
- If any contact does occur, rinse affected areas immediately with fresh water and seek medical advice.

FUNCTIONS AND SETTINGS

Operation instructions

Your self-levelling cross-line laser level has three working modes.

Self-levelling mode

In this mode, the tool will level itself if it is within $\pm 4^\circ$ of horizontal.

1. Place the self-levelling cross-line laser level on a flat, smooth surface that is within $\pm 4^\circ$ of horizontal.
2. Turn the tool on by sliding the Lock switch to ON position. The self-levelling cross-line laser level will automatically level within 5 seconds.
3. Press the mode button until the desired laser-projection mode is achieved and the laser line is projected from the laser aperture.
4. If the laser level is greater than $\pm 4^\circ$, the laser line will blink.
5. To turn off the laser lines, slide the Lock switch to OFF position. Press and hold the mode button until the laser shuts off.

Manual mode

This mode cannot be used to perform horizontal or vertical levelling, because the laser lines are no longer self-balancing. In this mode, the laser line will flash every 3 seconds.

1. Keep the Lock switch off.
2. Press the mode button to turn the laser on and to change the laser-projection mode.
3. To turn the laser off, press and hold the mode button until the laser shuts off.

Pulse Mode

1. Full time Pulse

It is activated once the laser tool is turned On and allows use with laser detector.

2. Outdoor Pulse

It is activated by a press and hold ≥ 2 seconds when the lock switch is in ON position. All available beams will flash rapidly 5 times to alert user, and LED indicator will turn on in solid blue. Another press and hold ≥ 2 seconds will deactivate the Outdoor Pulse Mode where all available beams will flash rapidly 5 times to alert user and the laser tool will get back to Full Time Pulse Mode and LED Indicator will turn off

Note: Outdoor Pulse Mode will allow use with laser detector in even brighter environments or at much greater working distances.

CLEANING

- To ensure the instrument operates at optimal performance it should be regularly cleaned.
- ALWAYS switch the instrument OFF before cleaning.
- The housing can be cleaned with a damp cloth, taking care that no water enters the product.
- DO NOT immerse the electrical/optical parts of the product in water or other liquids, and never hold it under running water.
- Any lenses can be cleaned using a cotton bud with a small amount of distilled water or alcohol.
- After cleaning, ensure that all parts dry properly before use.
- The product should be stored carefully, so that it is protected from dust and scratches.



TECHNICAL DATA

35153

Wavelength	520nm
Beam Accuracy	H/V Line $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Expanded Angle	C: 360° V: 130°
Max. working distance	30m(without detector)
Power Supply	4xAA battery
Operating time	C: 7.5h /V: 11.5h /C&V: 4.5h
Ingression Protection Rate	IP54
Operating Temperature	$-10^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$
Storage Temperature	$-20^\circ\text{C} - +70^\circ\text{C}$
Model Function	witchable manual model

35154

Wavelength	520nm
Beam Accuracy	H/V Line $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Expanded Angle	H&V 360°
Max. working distance	30m(without detector)
Power Supply	4xAA battery
Operating time	1C: 8h /2C: 4h
Ingression Protection Rate	IP54
Operating Temperature	$-10^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$
Storage Temperature	$-20^\circ\text{C} - +70^\circ\text{C}$
Model Function	switchable manual model



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35153



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35154

SUZHOU TOLSEN
TOOLS CO.,LTD.

www.tolsentools.com

TOLSEN is a trademark or registered trademark of TOLSEN TOOLS. All rights reserved.
MADE IN CHINA

RoHS

FDA

FC

CE

