

EN

D

F

I

E

P



1-77-154

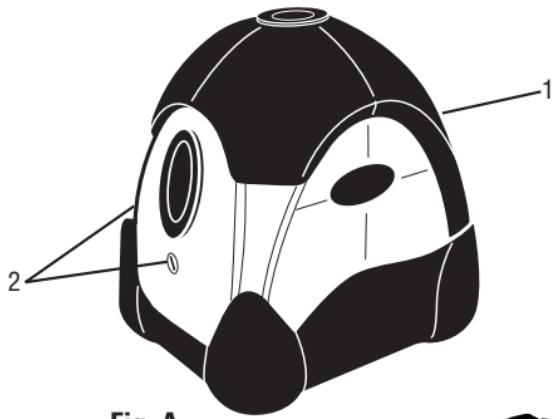


Fig. A

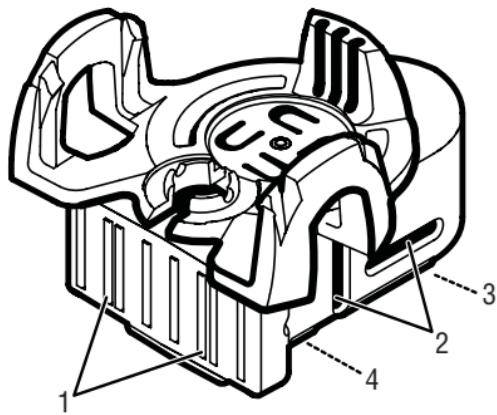


Fig. B

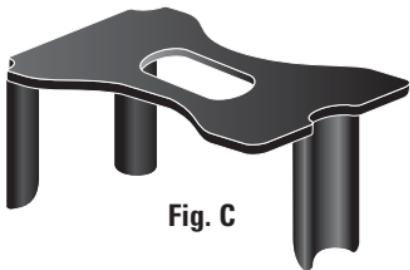
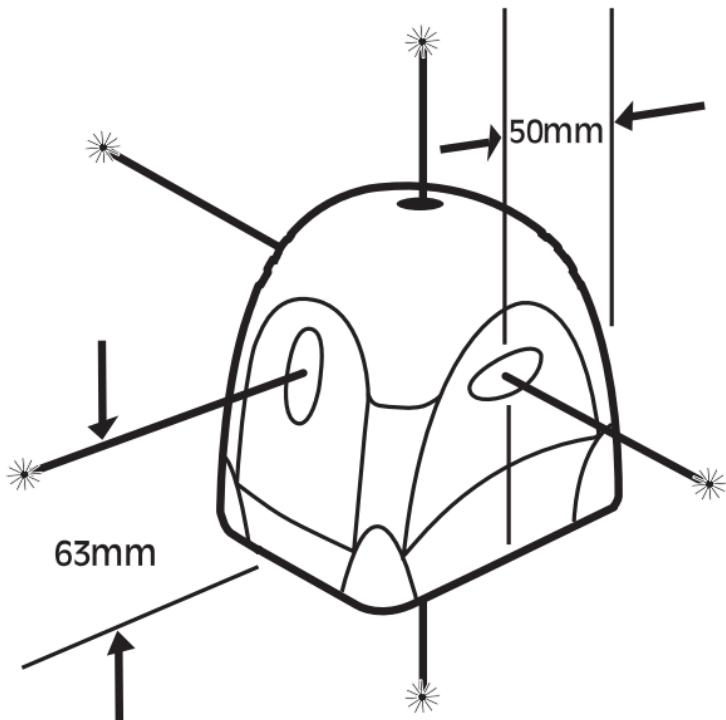


Fig. C



Add 4cm when mounted on Universal Mount

- Add 4 cm when mounted on Universal Mount
- Addieren Sie 4 cm, wenn SP5 auf der Universalhalterung montiert ist.
- + 4 cm avec la base montée
- + 4 cm con la base montata
- Añadir 4 cm cuando esté montado sobre el soporte universal
- Somar 4 cm quando montado no Suporte Universal.

FEATURES (Fig. A)

5 individual laser diodes produce 5 brilliant dots of light



On/Off Switch (#1, Fig. A)

The ON/OFF switch serves two purposes. Not only does it turn the power on and off, it also locks the lasers in place. When the switch is placed in the OFF position, a lock mechanism secures the pendulum (laser diodes) for transportation or storage. This "Push & Slide" mechanism is designed to protect the pendulum and to provide a product that will last on the job site.

Out of Level Indicator

The SP5 has a warning to let you know that the unit is out of level beyond its self-leveling capability. If the lasers start blinking quickly, just move the SP5 to a more level position.

Low Battery Indicator

The laser will blink on and off 4 times every 8 seconds when there is approximately 2 hours of battery life remaining. Average life of the 3 "AA" batteries is +/- 15 hours of intermittent use. It is always a good idea to put extra batteries in the carrying case.

Two Self Calibration Ports (#2, Fig. A)

ACCESSORIES

Universal Mount (Fig. B)

1. Magnets for attachment to steel objects
2. Slots to attach mounting strap vertically or horizontally
3. 1/4" x 20 threads for tripod
4. 5/8" x 11 threads for tripod

By sliding the Universal Mount back, you can expose the bottom beam to transfer down plumb points.

Once the Universal Mount is attached to the bottom of the SP5, the unit can be mounted on a 1/4" x 20 thread camera tripod, a 5/8" x 11 surveyor's tripod or attached to any ferrous metal surface (such as steel studs) by using the magnets located on the rear and bottom side of the mount, or fixed thanks to the strap (supplied) to wood studs, etc.

Trivet – (Fig. C) Platform with 3 legs used for down plumb alignment jobs (such as framing and drywall installation).

Target – This target is used for enhancing the visibility of the laser dot.

Strap – This strap is used for mounting the universal base to any object 17,80 cm or smaller in diameter, in order to ensure the safety of the instrument, if mounted on an unstable surface.

Carrying Case – The soft sided carrying case provides ample storage for the SP5, target, universal mount, laser glasses (not supplied), manual and 1 spare set of batteries (not supplied). The case can be belt mounted or comes with a carrying strap and handle for easy handling.

APPLICATIONS

PLUMB (Fig. D)

Place the SP5 on the floor or a fairly level surface near the wall or the object to be plumbed. Measure from the wall being plumbed to the laser beam at two points. One point near the SP5 and another point farther away. (Note: the greater the distance between the two points the greater the possible accuracy).

If the measurements of the two points are the same, then the surface is plumb. If not, pull the wall in or push it out until the upper and lower measurements are equal.

If you want to transfer a point from the floor to a point on the ceiling or vice-versa, mount the SP5 on the universal mount.

Move the SP5 until the point you wish to transfer is centered on the laser dot. Mark the other point as required.

SQUARE (Fig. E)

Place the SP5 on the floor or a fairly level surface near the walls or the objects to be squared. Measure from one wall to the laser beam at two points. One point near the SP5 and at another point farther away. (Note: the greater the distance between the two points the greater the possible accuracy). Rotate the SP5 until the two measurements are equal. Do not move the SP5 until the rest of the measuring is completed. Now take two measurements from the other wall to that laser beam. If the measurements of these two points are the same, then the walls are square. If they are not equal, move the second wall until the two measurements are equal.

You can also square vertical surfaces to horizontal surfaces by using a plumb beam and a level beam.

LEVEL (Fig. F)

Set the SP5 on a surface that is at a convenient height for marking a level reference plane on walls or other surfaces. Mark the laser dot's location. You can now turn the SP5 to move the laser dot to another location and continue marking. These marks can be connected together with a straight edge to give you a level line.

Be careful not to change the height of the SP5 during the process or your level line will vary in height.

For damages caused by usage other then intended, the user is responsible.

INSERTING/REPLACING THE BATTERIES

Remove the Universal Mount if mounted. Remove the battery cover from the battery compartment located in the bottom of the instrument itself. Insert the batteries or replace the used batteries with new ones.

Check for correct polarity.

Do not use rechargeable batteries!

Extreme temperatures and the use of batteries with different levels of charge can reduce the operating time of the instrument.

Always use batteries with the same power rating and from the same manufacturer. For disposal of the used batteries, see the section "Environmental protection".

ELECTRICAL SAFETY PROCEDURES

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

ALWAYS follow all instructions and warnings on the battery label and package.

DO NOT short any battery terminals.

DO NOT charge alkaline 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.

DO NOT mix battery chemistries.

DISPOSE of batteries per local code.

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.

CALIBRATION (Fig. G)

The SP5 is a precision instrument and needs to be handled carefully. If the SP5 is treated roughly or accidentally dropped, it may need to be re-calibrated. Check the SP5 on a regular basis, following these steps:

1. Put the SP5 on a stable, smooth surface and turn it on. Aim one of the side beams (1) at a vertical surface that is at least 20 meters away from the SP5. Mark the beam's location on the wall (a).
2. Turn the SP5 180° so the other side beam is now aimed at the original spot. Mark this new spot (b). If the two spots are at the same height, then move on to step 4.

3. If the two spots are at different heights, mark a spot half way between the two (c). Remove the two calibration hole covers by using a screwdriver. Insert a hex screw (1,5 mm) into the side calibration hole (X) and turn the adjusting screw until the laser dot is on the new mark you made (c).
4. Turn the SP5 so that the front beam (2) is pointed at the mark you made. If the laser dot is not lined up with the mark, insert the adjusting wrench in the front calibration hole (Y) and turn the adjusting screw until the laser dot is on the mark you made.
5. Start at step 1 again and re-check your adjustments. If the three laser dots stay on the same mark, then calibration is complete.
6. Push on the calibration port covers.

Your SP5 is calibrated and ready to go.

SAFETY AND CERTIFICATIONS

Working safely with this instrument is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.

Do not remove the label on the side of the housing.

The use in combination with other optical instruments, manipulations or use in other applications other than described here, can lead to dangerous laser outputs.

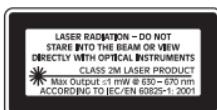
Do not stare into the laser beam.

Do not direct the laser beam at other persons. Since the laser beam is of the bounded type, check the beam path over a relatively long distance and take the necessary precautions.

This laser complies with all applicable portions of title 21 of the Code of Federal Regulations set by the Dept. of Health, Education, and

Welfare, the Food and Drug Administration, the Center for Devices, and the Bureau of Radiological Health.

The SP5 has also been tested and complies with the CE certification requirements set forth in the EC regulations 89/336/EEC and EN 61000-6-1 (EN50082-1), EN 61000-6-3 (EN50081-1) and IEC 60825-1.



TECHNICAL DATA

ACCURACY:

+/- 6 mm at 30 m

VISIBILITY RANGE:

up to 30 m, according to the light conditions

SELF-LEVELING RANGE:

+/- 5° in any direction

INDICATING LIGHTS:

Low power: Laser blinks 4x every 8 seconds

Out of level: Laser blinks quickly

POWER:

3 "AA" batteries 1,5 V

LASER OUTPUT:

5 laser diodes, 650 nm.

0.7-1.0 mW each for class 2M;

LASER CLASS:

Class 2M

WEIGHT:

545 g with batteries

UNIVERSAL BASE

200 g

MAINTENANCE AND CARE

The SP5 is not waterproof. **Do not** allow the unit to get wet. Damage to internal circuits will result.

Do not leave the SP5 out in direct sunlight or expose it to high temperatures. The housing and some internal parts are made of plastic and may become deformed at high temperatures.

Do not store the SP5 in a cold environment. Moisture will form on interior parts when warming up. The moisture could fog up laser windows and cause corrosion of internal circuit boards.

When working in dusty locations, some dirt will collect on the laser windows. Remove any moisture or dirt with a soft, dry cloth. **Do not** use aggressive cleaning agents or solvents.

Store the SP5 in its case when not in use. Remove batteries before storage of the instrument.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing as waste.



The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not throw used batteries into house waste, fire or water but dispose of in an environmentally friendly manner according to the applicable legal regulations.

WARRANTY

One Year Warranty (GW)

Stanley Tools warrants its electronic measuring tools against deficiencies in materials or workmanship for one year from date of purchase.

Deficient products will be repaired or replaced, at Stanley Tools' option, if sent together with proof of purchase to:-

Stanley UK Sales Limited,

Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW

This Warranty does not cover deficiencies caused by accidental damage, wear and tear, use other than in accordance with the manufacturer's instructions or repair or alteration of this product not authorised by Stanley Tools.

Repair or replacement under this Warranty does not affect the expiry date of the Warranty.

To the extent permitted by law, Stanley Tools shall not be liable under this Warranty for indirect or consequential loss resulting from deficiencies in this product.

This Warranty may not be varied without the authorisation of Stanley Tools.

This Warranty does not affect the statutory rights of consumer purchasers of this product.

This Warranty shall be governed by and construed in accordance with the laws of England and Stanley Tools and the purchaser each irrevocably agrees to submit to the exclusive jurisdiction of the courts of England over any claim or matter arising under or in connection with this Warranty.

GERÄTEMERKMALE (Abb. A)

5 unabhängige Laserdioden produzieren 5 helle Lichtpunkte



D

1. EIN-/AUSSCHALTER

Der Ein-/Ausschalter hat zwei Funktionen. Er schaltet nicht nur die Stromversorgung an oder ab, sondern fixiert auch das Pendel mit den Laserdioden. Mit dem Schalter in der AUS-Position, schützt ein Sperr-Mechanismus das Pendel (Laserdioden) während des Transports. Dieser "Push & Slide" Mechanismus sichert das Pendel und garantiert lange Lebensdauer und Genauigkeit des Produktes.

NIVELLIERÜBERWACHUNG

Der SP5 warnt den Benutzer, wenn das Gerät außerhalb des Selbstnivellierbereiches ist, indem die Laserdioden schnell blinken. In diesem Fall den SP5 in eine etwas waagerechtere Position bringen.

BATTERIE-NIEDRIGUNGSSPANNE-ANZEIGE

Der Laser fängt an im Rhythmus von 8 Sekunden 4x zu blinken, wenn die Batteriespannung nur noch für ca. 2 Stunden reicht. Die durchschnittliche Betriebsdauer mit 3 Stück Mignon Batterien ist ca. 15 Stunden (bei Gebrauch mit Unterbrechungen). Der Koffer bietet genügend Platz für Ersatzbatterien.

2. Zwei Justieröffnungen.

ZUBEHÖR

Universalhalterung (Abb. B)

1. Magnete, zur Befestigung an einer Stahloberfläche
2. Schlitze für den Gurt zur Befestigung an horizontalen oder vertikalen Bohlen etc.
3. 1/4" x 20 Gewindebuchsen zum Befestigen an Stativen.
4. 5/8" x 11 Gewindebuchsen zum Befestigen an Stativen.

Der Lotstrahl nach unten wird sichtbar wenn man die Universalhalterung zurückzieht.

Wenn diese Halterung am Boden des SP5 montiert ist, kann das Gerät sowohl auf einen Kamerastativ mit 1/4" x 20 Gewinde als auch an einem Vermessungsstativ mit 5/8"x11 Gewinde, aber auch an jeder eiseinhaltigen Metalloberfläche mittels integriertem Magneten befestigt werden.

Zusätzlich kann in die Universalhalterung ein Gurt für die Befestigung an Säulen eingezogen werden.

Zieltafel

Die Zieltafel erhöht die Sichtbarkeit der Laserpunkte.

Befestigungsgurt

Dieser kann zur Befestigung an allen Objekten mit einem Durchmesser bis zu 17,80 cm verwendet werden, damit die Sicherheit des Gerätes beim Aufstellen auf unstabilen Flächen gesichert wird.

Lotadapter (Abb. C)

Ermöglicht schnelles und einfaches Übertragen von Punkten vom Boden zur Decke oder umgekehrt.

Transporttasche

Die Tragetasche mit Tragegriff, Gürtelöse und Umhängegurt, bietet ausreichend Platz für den SP5 mit der Universalhalterung, die Zieltafel, den Gurt, die Bedienungsanleitungen sowie eine Lasersichtbrille (nicht geliefert) und Ersatzbatterien (nicht geliefert).

ANWENDUNGEN

EINSATZ ZUM LOTEN (Abb. D)

Platzieren Sie den SP5 am Boden oder auf einer relativ geraden Oberfläche in der Nähe des Objektes welches Lotrecht ausgerichtet werden soll. Messen Sie nun den Abstand des Objektes zum Laserstrahl an 2 möglichst weitauseinanderliegenden Punkten (je weiter die beiden Messpunkte

voneinander entfernt sind, desto höher die mögliche Genauigkeit).

Ist der Abstand an beiden Messpunkten gleich, dann steht der Gegenstand senkrecht.

Wenn Sie einen Punkt von der Decke an den Boden oder umgekehrt übertragen wollen, dann fixieren Sie den SP5 auf der Universalhalterung, platzieren Sie das Gerät so, daß der Strahl direkt im Zentrum des zu übertragenden Punktes liegt. Markieren Sie die Stelle auf der gegenüberliegenden Seite.

WINKELÜBERTRAGUNGEN (Abb. E)

Platzieren Sie den SP5 am Boden oder auf einer relativ geraden Oberfläche in der Nähe der Gegenstände die zueinander im rechten Winkel ausgerichtet werden sollen. Messen Sie nun den Abstand an 2 Punkten des Laserstrahls zum festen Objekt. Drehen Sie den SP5 so, daß der Abstand an beiden Punkten zum Objekt gleich ist. Messen Sie den Abstand des anderen Laserstrahls an zwei möglichst weit auseinanderliegenden Punkten zum auszurichtenden Objekt. Richten Sie dessen Oberfläche so aus, daß die Messergebnisse an beiden Punkten gleich sind.

Auf diese Weise können Sie auch eine vertikale Oberfläche zu einer waagerechten Oberfläche im rechten Winkel ausrichten, indem Sie einen Lotstrahl und einen waagerechten Strahl nutzen.

NIVELLIEREN MIT DEM SP5 (Abb. F)

Platzieren Sie den SP5 auf einer Oberfläche oder einem Stativ in einer Höhe, die für die Nivellierarbeiten angenehm ist. Markieren Sie die Laserpunkte und drehen Sie dann den SP5 etwas, um weitere Punkte zu markieren. Diese Markierungen können mit einem Lineal oder einer geraden Latte zu einer Nivellierlinie verbunden werden. Passen Sie auf, daß Sie die Höhe des SP5 während der Nivellierarbeiten nicht verändern.

Für Schaden, der durch unsachgerechten Gebrauch des Gerätes entsteht, haftet der Kunde.

BATTERIEN EINSETZEN/WECHSELN

Lösen Sie die Universalhalterung so dass Sie den Deckel des sich im unteren Teil des Gerätes befindenden Batteriefaches abnehmen; Batterien einsetzen bzw. verbrauchte gegen neue austauschen.

Dabei auf die richtige Polung achten. Keine Akkus verwenden!

Extreme Temperaturen und die Verwendung von Batterien unterschiedlicher Ladezustände vermindern die Betriebsdauer des Gerätes.

Batterien immer komplett ersetzen. Nur Batterien eines Herstellers mit gleicher Kapazität verwenden.

Entsorgung der verbrauchten Batterien, siehe Kapitel „Umweltschutz“.

VERFAHREN FÜR ELEKTRISCHE SICHERHEIT

 **ACHTUNG:** Batterien können explodieren und auslaufen sowie Verletzungen oder Brand verursachen. Zur Minderung dieser Risiken beachten Sie bitte Folgendes:

Beachten Sie **STETS** sämtliche Anweisungen und Warnhinweise auf den Batterieaufklebern und -packungen.

Die Pole der Batterie **NICHT** kurzschließen.

Alkalibatterien **NICHT** aufladen.

KEINE Altbatterien zusammen mit neuen verwenden. Sämtliche Batterien gleichzeitig mit neuen Batterien des gleichen Herstellers und derselben Art ersetzen.

KEINE Batterien unterschiedlicher chemischer Systeme zusammen verwenden.

Batterien gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften **ENTSORGEN**.

Batterien zur Entsorgung **NICHT** verbrennen.

Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Bei mehrmonatigem Nichtgebrauch sollten die Batterien aus dem Gerät genommen werden.

ÜBERPRÜFUNG UND JUSTIERUNG (Abb. G)

Der SP5 ist ein Messinstrument und sollte entsprechend sorgsam behandelt

werden. Wenn der SP5 versehentlich zu Boden fällt, kann es sein, daß er justiert werden muss. Die Genauigkeit ist einfach zu überprüfen und einzustellen.

1. Den SP5 auf einen festen ebenen Untergrund stellen und einschalten. Richten Sie einen der seitlichen Laserstrahlen (1) gegen eine senkrechte Oberfläche, die mindestens 20 m vom SP5 entfernt ist. Markieren Sie den Punkt an der Wand (a).
2. Drehen Sie den SP5 um 180° so daß der andere seitliche Laserstrahl in Richtung der ersten Markierung zeigt. Markieren Sie nun diesen Laserpunkt (b). Sind die beiden Markierungen auf der selben Höhe, fahren Sie mit Punkt 4 fort.
3. Sind die Punkte auf unterschiedlichen Höhen, machen Sie eine Markierung in der Mitte zwischen den beiden Punkten (c). Mittels eines Schraubenziehers entfernen Sie die zwei Abdeckungen der Justierschrauben für die seitlichen Laserstrahlen . Mit einem passenden Imbusschlüssel (1,5 mm), drehen Sie an der Schraube (X) bis der Strahl auf die neue Markierung (c) trifft.
4. Drehen Sie nun den SP5 so daß der Laserstrahl auf der Stirnseite (2) in Richtung der zuletzt angebrachten Markierung zeigt. Sollte der Laserpunkt nicht mit der Markierung übereinstimmen, bringen Sie mit der Frontjustierschraube (Y) den Laserpunkt auf die Markierung.
5. Wiederholen Sie den Vorgang ab Punkt 1. und überprüfen Sie Ihre Einstellungen. Sollten die drei Laserpunkte auf der selben Höhe sein, dann ist die Kalibration fertig.
6. Setzen Sie die Abdeckung der Justierschrauben wieder ein.

SICHERHEIT UND ZERTIFIZIERUNGEN

Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Hinweisschild an der Gehäuseseite nicht entfernen.

Die Verwendung in Kombination mit anderen optischen Geräten, Manipulationen oder der Einsatz auf anderen Gebieten, wie in dieser Anleitung beschrieben, können zu gefährlichen Strahlungsaustritt führen.

Nicht in den Laserstrahl blicken.

Laserstrahl nicht auf andere Personen richten.

Wegen des gebündelten Laserstrahles auch auf den Strahlengang in größerer Entfernung achten und diesen sichern.

Das Gerät entspricht in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen EG-Richtlinien, insbesondere der Richtlinie 89/336 mit den angewandten Normen EN 61000-6-1 (EN50082-1), EN 61000-6-3 (EN50081-1) und IEC 60825-1.

Die Klassifizierung ist auf der Etikette angegeben.



TECHNISCHE DATEN

GENAUIGKEIT: +/- 6 mm auf 30 m

SICHTBARKEIT: bis zu 30 m abhängig von der Umgebungshelligkeit

SELBSTNIVELLIERBEREICH: +/- 5° in allen Richtungen

NIVELLIERANZEIGE: Schnelles Blinken wenn außerhalb des Nivellierbereiches

BATTERIEANZEIGE: Laser blinkt 4x alle 8 Sekunden

STROMVERSORGUNG: 3 Alkalinebatterien (Typ C)

LASERDIODEN: 5 Dioden, 650 nm. 0.7-1.0 mW jede für

LASERKLASSE: Klasse 2M

GEWICHT: 545 g mit Batterien

UNIVERSALHALTERUNG: 200 g

PFLEGE UND WARTUNG

Vermeiden Sie, daß der SP5 naß wird, da das Gerät nicht wasserdicht ist und die Platine durch Feuchtigkeit beschädigt werden kann.

Setzen Sie den SP5 nicht zu hohen Temperaturen oder starkem Sonnenlicht aus. Das Gehäuse und einige Innenteile sind aus Kunststoff und könnten sich verformen.

Lagern Sie den SP5 nicht in zu kalter Umgebung; Kondenswasser könnte sich bei Erwärmung an den Laseraustrittfenstern bilden und auch zu Korrosionen auf der Platine führen.

Reinigen Sie die Laseraustrittfenster vor Staub mit einem weichen Tuch. Reicht dies nicht aus, verwenden Sie Alkohol und ein Baumwolltuch.

Bewahren Sie den SP5 im Koffer auf. Vor einer langen Lagerung entfernen Sie die Batterien.



UMWELTSCHUTZ

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen, sondern – den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechend – umweltgerecht entsorgen.

GARANTIE

Ein Jahr Garantie

Zusätzlich zu jeglichen gesetzlichen oder vertragsgemäßen Garantien, die der Käufer (Verbraucher oder Betrieb) vis-à-vis seinem Händler haben kann, gewährt Stanley Tools

– auf Wunsch des Käufers – folgende Garantie, die kein gesetzliches Recht des Käufers dieses Produktes beeinträchtigt:

Stanley Tools als Hersteller gewährt auf seine elektronischen Messwerkzeuge eine Garantie von einem Jahr beginnend am Tag des Kaufes für Materialfehler oder Fehler in der technischen Ausführung.

Produkte, die in einem dieser Bereiche fehlerhaft sind, werden nach Stanley Tools Wahl repariert oder ersetzt [und auf Kosten von Stanley Tools], wenn sie zusammen mit dem Kaufbeleg an:-

Stanley Bostitch GmbH

Bützgenweg 2

45239 Essen

Deutschland

geschickt werden.

Diese Garantie deckt keine Fehler, die durch Unfallschaden, Abnutzung, eine nicht den Anweisungen des Herstellers entsprechenden Verwendung oder Reparatur oder Änderung, die nicht von Stanley Tools autorisiert wurde, entstanden sind.

Reparatur oder Ersatz durch diese Garantie beeinträchtigen nicht das Ablaufdatum der Garantie.

Stanley Tools haftet nicht durch diese Garantie für indirekten oder Folgeschäden, der aus den Fehlern dieses Produktes entsteht.

Diese Garantie darf nicht ohne die Genehmigung von Stanley Tools verändert werden.

Diese Garantie unterliegt den Gesetzen Deutschlands und wird nach ihnen ausgelegt und Stanley Tools und der Käufer willigen beide unwiderruflich darin ein, sich der ausschließlichen Gerichtsbarkeit der Gerichte am Wohnort des Käufers, wenn der Käufer ein Verbraucher ist, oder, wenn der Käufer ein Betrieb ist, in Frankfurt/Main zu unterwerfen bezüglich jeder Forderung oder Sache, die durch oder in Verbindung mit dieser Garantie entsteht.

CARACTERISTIQUES (Fig. A)

Cinq diodes laser séparées créent cinq points très visibles



F

1. INTERRUPTEUR ON/OFF

Cet interrupteur remplit deux fonctions. Non seulement il permet d'allumer ou d'éteindre le laser mais il bloque aussi le pendule interne. Lorsque l'interrupteur se trouve en position OFF, un mécanisme bloque le pendule (diodes laser) pour assurer une protection pendant le transport. Ce mécanisme "Push & Slide" est conçu pour protéger le pendule et assurer sa durée de vie sur le chantier.

INDICATION DE HORS-NIVEAU

Lorsque l'instrument est en dehors de son champ d'auto-nivelage, le laser vous prévient en faisant clignoter rapidement les rayons laser. Dans ce cas repositionnez le laser plus à niveau.

INDICATION DE BATTERIES A PLAT

Si les rayons laser clignotent quatre fois toutes les huit secondes, vos batteries n'ont plus que 2 heures d'autonomie. La durée moyenne des trois batteries est d'environ 15 heures d'emploi intermittent. C'est une bonne idée que de mettre dans la mallette un groupe de batteries de recharge grâce à sa capacité.

2. Accès vis de calibrage.

ACCESSOIRES

Base universelle (Fig. B)

1. Aimants pour fixer l'instrument à des objets métalliques.
2. Fissures pour utiliser la bande de fixation verticalement ou horizontalement.
3. Filets à 1/4" x 20 pour trépieds
4. Filets à 5/8" x 11 pour trépieds

En faisant glisser en arrière l'instrument sur la base, on expose le rayon vertical vers le bas pour mettre à plomb des points.

Quand le laser est monté sur la base, il peut être monté sur les trépieds avec fixage à 1/4" x 20 ainsi que sur ceux ayant un fixage à 5/8" x 11, ou bien il peut être fixé à n'importe quelle surface métallique (par exemple des piliers en acier) grâce aux aimants dont il dispose. En utilisant la bande fournie dans la mallette on peut le fixer aussi à des tiges en bois ou à d'autres supports non ferreux.

Cible

Cette cible est utilisée pour augmenter la visibilité du rayon.

Laser Plumb Trivet (Fig. C)

Pour déplacer facilement les points d'aplomb du sol au plafond

Bandelette

Cette bandelette est utilisée pour fixer la base à n'importe quel objet au diamètre jusqu'à 17,80 cm., pour garantir la sûreté de l'instrument quand il est appuyé sur une surface non stable.

Mallette

Cette mallette de transport a une grande capacité et peut contenir instrument, cible, base universelle, bandelette, manuel, lunettes (non fournies), 1 groupe de batteries de rechange (non fourni). La mallette peut être agrafée à la ceinture ou elle peut être transportée facilement grâce à un manche ou à une bandoulière.

APPLICATIONS

PLOMB (Fig. D)

Placez l'instrument SP5 sur le sol ou sur une surface assez à niveau près de l'objet qui doit être mis à plomb.

Mesurez la distance entre le rayon laser et la surface à mettre à plomb en deux points. Un point près de l'SP5 et un autre plus distant (à remarquer : plus grande est la distance entre les deux points, plus grande est la précision).

sion que l'on obtient).

Si les deux mesures sont égales, alors la surface est à plomb.

Autrement, déplacez en avant ou en arrière la surface à mettre à plomb, jusqu'à ce que les deux mesures soient égales.

Si vous voulez déplacer un point du sol au plafond ou vice versa, placez l'instrument sur sa base.

Faites glisser en arrière le laser sur la base jusqu'à ce que le point laser vertical se trouve centré sur le point à déplacer. Marquez l'autre point.

EQUERRES (Fig. E)

Placez l'instrument SP5 sur le sol ou sur une surface assez à niveau près des deux parois qui doivent être mises en équerre. Mesurez la distance entre le rayon laser et la paroi en deux points. Un point près de l'SP5 et un autre plus distant (à remarquer : plus grande est la distance entre les deux points, plus grande est la précision que l'on obtient).

Tournez légèrement le laser jusqu'à ce que les deux mesures soient égales. Maintenant ne déplacez plus l'SP5 jusqu'à la fin des mesurages. Maintenant prenez deux mesures entre l'autre paroi et l'autre rayon laser. Si les mesures de ces nouveaux points sont égales, alors les deux parois sont à angle droit, autrement déplacez la deuxième paroi jusqu'à ce que ces deux mesures soient égales.

Vous pouvez aussi mettre en équerre une surface horizontale avec une verticale, en utilisant l'un des rayons à plomb et l'un des rayons à niveau.

NIVEAUX (Fig. F)

Placez l'SP5 sur une surface à une hauteur commode pour marquer des points de niveaux sur des parois ou sur d'autres surfaces. Marquez le point. Maintenant vous pouvez tourner le laser pour déplacer le point laser dans un autre point et faire une autre marque. Vous pouvez également relier ces points afin de créer une ligne à niveau. Faites attention à ne pas changer la hauteur de l'instrument pendant ces mesurages, sinon votre ligne aura une hauteur différente.

L'usager est responsable d'éventuels dommages causés par des emplois différents de ceux qui viennent d'être décrits.

MISE EN PLACE/REEMPLACEMENT DES PILES

Enlever la base universelle. Enveler le couvercle du boîtier des batteries situé dans la partie inférieure de l'instrument. Introduire les piles ou remplacer celles qui sont usées par des neuves.

Veiller à les introduire correctement pour respecter la polarité. Ne pas utiliser de piles rechargeables. L'autonomie de fonctionnement de cet appareil diminue en cas de températures très élevées ou si l'on utilise des piles ayant des états de charge différents.

Remplacer toujours toutes les piles. Utiliser des piles de la même marque ayant la même puissance. Pour l'élimination des piles usées, voir le chapitre "Protection de l'environnement".

PROCÉDURES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

 **AVERTISSEMENT:** Les piles peuvent exploser ou avoir des fuites, et causer des blessures ou un incendie. Pour réduire ces risques :

Suivez **TOUJOURS** toutes les instructions et tous les avertissements sur l'étiquette de la pile et l'emballage.

NE COURT-CIRCUITEZ PAS: des cosses de pile.

NE CHARGEZ PAS: les piles alcalines.

NE MÉLANGEZ PAS: des piles neuves et vieilles. Remplacez-les toutes au même moment par des neuves de la même marque et du même type.

N'UTILISEZ PAS: des piles de diverses qualités chimiques.

DÉBARRASSEZ-VOUS: des piles selon les codes locaux.

NE JETEZ PAS: les piles dans le feu.

GARDEZ: les piles hors de la portée des enfants.

ENLEVEZ: les piles si vous pensez ne pas utiliser l'appareil pendant plusieurs mois.

CONTROLE DE LA PRECISION (Fig. G)

Le laser SP5 est un instrument de précision et doit être manié soigneusement. S'il est manié mal ou si on le fait tomber, il est probable qu'on doive le recalibrer. Contrôlez l'instrument régulièrement de la façon suivante :

1. Placez l'SP5 sur une surface lisse et stable ; puis allumez-le. Braquez l'un des rayons latéraux vers une paroi distante au moins de 20 mètres de l'SP5.
Faites une marque sur la paroi en correspondance du rayon (a).
2. Tournez le laser de 180° de façon à pouvoir diriger le deuxième rayon latéral vers le point sur la paroi. Marquez ce nouveau point (b). Si les deux marques se trouvent à la même hauteur, alors passez au point 4.
3. Si les deux marques se trouvent à des hauteurs différentes, faites une marque à moitié (c) entre les deux précédentes. Enlevez les couvertures des deux vis de calibrage au moyen d'un tournevis. Insérez une clé hexagonale à 1,5 mm. dans le trou latéral (X) et tournez la vis jusqu'à ce que le rayon laser soit centré sur la nouvelle marque que vous venez de faire (c).
4. Tournez l'SP5 en sorte que le rayon frontal (2) soit centré sur la marque que vous avez faite. Si le point n'est pas aligné avec la marque, insérez la clé hexagonale dans le trou frontal (y) et tournez la vis et le rayon laser n'est pas centré sur la marque que vous avez faite.
5. Répétez les points de 1 à 4 de façon à contrôler les réglages que vous venez de faire. Si les trois points laser sont centrés sur la même marque, alors le calibrage est achevé.
6. Remettez à leur place les couvertures des vis de calibrage.

SURETE ET CERTIFICATIONS

Avant d'utiliser l'appareil, et pour ne courir aucun risque, lire attentivement la notice et les consignes de sécurité qui y sont imparties. Respecter toutes ces consignes. Ne pas détacher l'étiquette apposée sur le côté de l'appareil.

L'emploi avec d'autres instruments optiques, les maniements et les utilisations dans d'autres domaines différents de ceux dont nous avons parlé plus haut peuvent mener à des émissions potentiellement nuisibles.

Ne pas regarder le rayon.

Ne pas pointer le laser sur d'autres personnes. En raison de la fréquence du

rayon laser, faire également attention au passage du rayon en cas de longues distances et prendre les précautions qui s'imposent.

Cet instrument satisfait à toutes les normes du # 21 du Code des Règlements Fédéraux (U.S.A.), du Département de la Santé, Education et Prévoyance, de l'Administration pour l'Alimentation et les Médicaments, du Centre pour les Approvisionnements et du Bureau Radiologique de la Santé.

L'instrument est en outre Certifié CE, vu qu'il obtempère aux dispositions contenues dans les 89/336/EEC et EN 61000-6-1 (EN50082-1),

EN 61000-6-3 (EN50081-1) e IEC 60-825-1.



DONNEES TECHNIQUES

PRECISION DE MISE A NIVEAU: +/- 6 mm à 30 m

VISIBILITE : 30 m selon les conditions de
luminosité ambiante

CHAMP D'AUTO-NIVELAGE: +/-5° dans toutes les directions

INDICATIONS:

Batteries à plat Les rayons clignotent 4 fois
toutes les 8 secondes

Hors-niveau Les rayons clignotent rapidement

ALIMENTATION: 3 piles de 1,5 V LR6

TYPE LASER: 5 diodes laser, 650 nm. 07-1.0 mW
classe II chaque diode

CLASSE LASER: 2M

POIDS: 545 g avec batterie

BASE UNIVERSELLE : 200 g

ENTRETIEN

Le laser SP5 n'est pas étanche. Ne le mouillez pas, vous pourriez endommager les circuits internes. Ne laissez pas l'MPS sous la lumière directe du soleil et ne l'exposez pas à des températures élevées. La "CHARPENTE" et quelques parties internes sont en matériel plastique et pourraient se déformer à de hautes températures. Ne gardez pas le laser dans un milieu très froid, de la moiteur pourrait se former sur les parties internes quand ensuite il se réchauffe. La moiteur pourrait embuer les verres de sortie des rayons et oxyder les fiches électroniques internes.

Quand on travaille dans des milieux poussiéreux, de la poussière et de la salissure pourraient se déposer sur les fenêtres de sortie des rayons. Nettoyez toujours l'instrument au moyen d'un drap moelleux et sec, pour éliminer toute trace d'humidité. N'utilisez ni détergents ni solvants agressifs.

Si vous n'avez pas l'intention d'employer l'instrument pour longtemps, on vous conseille de le replacer dans sa mallette et d'en ôter les batteries.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Récupération des matières premières et non pas simple élimination des déchets.

L'appareil, les accessoires et l'emballage doivent être envoyés dans une déchetterie servant de centre de recyclage. Ne pas jeter les piles usées dans les ordures ménagères, dans l'eau ni au feu mais les éliminer conformément à la législation en vigueur dans chaque pays.

GARANTIE

La présente garantie ne limite en rien, ni ne supprime, les droits du client non professionnel, issus des articles 1641 et suivants du Code Civil relatifs à la garantie légale des vices cachés.

Les produits de mesure et niveaux électroniques STANLEY sont garantis un an contre tout vice de fabrication à compter de leur date d'achat par l'utilisateur final auprès d'un revendeur STANLEY.

La facture établie à cette occasion vaut preuve d'achat.

Le produit défectueux est à retourner dans son emballage d'origine à l'adresse suivante, accompagnés d'une copie de la preuve d'achat :

STANLEY France

Service Après Ventes
24, rue Auguste Jouchoix
BP 1579
25 009 Besançon – France

Tél : 03 81 66 37 02

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation.

Cette garantie ne couvre pas les dommages, accidentels ou non, générés par la négligence ou une mauvaise utilisation de ce produit, ou résultant d'un cas de force majeur.

L'usure normale de ce produit ou de ses composants, conséquence de l'utilisation normale de ce produit sur un chantier, n'est pas couverte dans le cadre de la garantie STANLEY.

Toute intervention sur les produits, autre que celle effectuée dans le cadre normale de l'utilisation de ces produits ou par le Service Après vente STANLEY, entraîne la nullité de la garantie.

De même, le non respect des informations contenues dans le mode d'emploi entraîne de fait la suppression de la garantie.

La mise en jeu de la présente garantie dans le cadre d'un échange ou d'une réparation ne génère pas d'extension de la période de garantie, qui demeure en tout état de cause, la période d'un an initiée lors de l'achat du produit STANLEY par l'utilisateur final.

Sauf disposition légale contraire, la présente garantie représente l'unique recours du client à l'encontre de STANLEY pour la réparation des vices affectant ce produit. STANLEY exclue donc tout autre responsabilité au titre des dommages matériels et immatériels, directs ou indirects, et notamment la réparation de tout préjudice financier découlant de l'utilisation de ce produit.

Les conditions d'application de la garantie ne peuvent être modifiées sans l'accord préalable de STANLEY.

De convention expresse, toute contestation éventuelle liée à l'exercice de la garantie devra être portée devant le tribunal de commerce de Besançon, auquel il est attribué compétence exclusive sans aucune dérogation à cette clause attributive de juridiction, même dans le cas où il y aurait pluralité de défendeurs ou appel à garantie.

CARATTERISTICHE (Fig. A)

Cinque diodi laser separati creano cinque punti molto visibili



1 – INTERRUTTORE ON/OFF

Questo interruttore ha due funzioni. Non solo serve per accendere e spegnere il laser, ma blocca anche il pendolo interno. Quando l'interruttore si trova nella posizione OFF, un meccanismo blocca il pendolo (diodi laser), come protezione durante il trasporto. Questo meccanismo "Push & Slide" è progettato per proteggere il pendolo e garantire un prodotto che duri nel tempo in cantiere.

INDICAZIONE DI FUORI LIVELLO

Quando lo strumento è al di fuori del suo campo di autolivellamento, il laser vi avvisa facendo lampeggiare i raggi laser rapidamente. In questo caso riposizionate il laser più a livello.

INDICAZIONE DI BATTERIE SCARICHE

Se i raggi laser lampeggiano 4 volte ogni 8 secondi, sta a significare che alle batterie sono rimaste circa 2 ore di vita. La durata media delle tre batterie è di circa 15 ore di uso non continuativo. E' comunque una buona idea tenere nella valigetta un set di batterie di ricambio.

2 – Accesso viti di calibrazione

ACCESSORI

Base Universale (Fig. B)

1. Magneti per fissare lo strumento ad oggetti metallici
2. Fessure per utilizzare la fascia di attacco verticalmente oppure orizzontalmente
3. Filetti da 1/4" x 20 per treppiedi
4. Filetti da 5/8" x 11 per treppiedi

Facendo scivolare indietro lo strumento sulla base, si espone il raggio vecale verso il basso per mettere a piombo punti.

Quando il laser è montato sulla base, può essere montato sia su treppiedi fotografici con attacco da 1/4" x 20 che su quelli topografici con attacco da 5/8" x 11, oppure grazie ai magneti può essere attaccato a qualsiasi superficie metallica (es. pilastri in acciaio); inoltre utilizzando la fascia fornita nella valigetta si può fissare ad aste di legno o altri supporti non ferrosi.

Mira

Questa mira viene usata per aumentare la visibilità del raggio.

Laser Plumb Trivet (Fig. C)

Per trasferire facilmente punti a piombo dal pavimento al soffitto.

Fascetta

Questa fascetta viene usata per attaccare la base a qualsiasi oggetto di diametro fino a 17,80 cm, per garantire la sicurezza dello strumento quando è appoggiato su di una superficie non stabile

Valigetta

La valigetta di trasporto è molto capiente e contiene strumento, mira, base universale, fascetta, manuale, occhiali (non forniti), 1 set di batterie di ricambio (non fornito). La valigetta può essere agganciata alla cintura oppure trasportata facilmente grazie al manico e alla tracolla.

APPLICAZIONI

PIOMBO (Fig. D)

Mettete lo strumento SP5 sul pavimento o su di una superficie abbastanza a livello vicino all'oggetto che deve essere messo a piombo. Misurate la distanza tra il raggio laser e la superficie da mettere a piombo in due punti. Un punto vicino all'SP5 e un altro più distante (Nota: maggiore è la distanza tra i due punti, maggiore è la precisione che si ottiene).

Se le due misure sono uguali, allora la superficie è a piombo. Altrimenti, spostate in avanti o all'indietro la superficie da mettere a piombo, fino a che le due misure saranno uguali.

Se volete trasferire un punto da pavimento a soffitto o viceversa, mettete lo strumento sulla sua base. Fate scivolare all'indietro il laser sulla base fino a che il punto laser verticale non si trova centrato sul punto da trasferire. Segnate l'altro punto.

SQUADRI (Fig. E)

Mettete lo strumento SP5 sul pavimento o su di una superficie abbastanza a livello vicino alle due pareti che devono essere messe in squadro. Misurate la distanza tra il raggio laser e la parete in due punti. Un punto vicino all'SP5 e un altro più distante (Nota: maggiore è la distanza tra i due punti, maggiore è la precisione che si ottiene). Ruotate leggermente il laser fino a che le due misure sono uguali. Ora non muovete più l'SP5 fino a che non avete finito le misurazioni. Prendete due misure tra l'altra parete e l'altro raggio laser. Se le misure di questi due nuovi punti sono uguali, allora le due pareti sono a squadro, altrimenti muovete la seconda parete fino a che queste due misure non saranno uguali.

Potete anche mettere in squadro una superficie orizzontale con una verticale, usando il raggio a piombo ed uno dei raggi a livello.

LIVELLI (Fig. F)

Mettete l'SP5 su di una superficie ad un'altezza comoda per segnare punti di livello su pareti o altre superfici. Marcate il punto. Ora ruotate il laser per spostare il punto laser in un'altra posizione e fate un altro segno. Potete anche collegare questi punti per creare una linea a livello. Fate attenzione a non cambiare l'altezza dello strumento durante queste misurazioni, altrimenti la vostra linea avrà un'altezza diversa.

L'utilizzatore è responsabile di eventuali danni causati da utilizzi diversi da quelli descritti.

INSEMENTO/SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Rimuovere il coperchio del vano batterie situato nella parte inferiore dello strumento. Inserire le batterie oppure sostituire le batterie consumate con quelle nuove. Fare attenzione ad inserirle secondo la giusta polarizzazione. Non usare batterie ricaricabili.

L'autonomia dello strumento si riduce in caso di temperature estreme oppure utilizzando batterie con diversi stati di carica.

Sostituire sempre tutte le batterie. Utilizzare batterie di un solo produttore e che abbiano la stessa capacità.

Per il corretto smaltimento delle batterie consumate, vedere il capitolo "Misure ecologiche".

PROCEDURE DI SICUREZZA ELETTRICA

 **AVVERTENZA:** Le batterie possono esplodere o avere delle perdite e causare lesioni personali o incendi. Per ridurre questo rischio:

Seguire SEMPRE tutte le istruzioni e le avvertenze poste sulle batterie o sulla confezione.

NON cortocircuitare alcun terminale della batteria.

NON ricaricare le batterie alcaline.

NON mischiare batterie nuove con batterie vecchie. Sostituirle tutte nello stesso momento con batterie nuove della stessa marca e dello stesso tipo.

NON mischiare prodotti chimici delle batterie.

SMALTIRE le batterie conformemente alle disposizioni locali.

NON gettare le batterie nel fuoco.

TENERE le batterie fuori della portata dei bambini.

RIMUOVERE le batterie se non si usa l'apparecchio per diversi mesi.

CALIBRAZIONE (Fig. G)

Il laser SP5 è uno strumento di precisione e deve essere trattato con cura. Se viene trattato male o fatto cadere, potrebbe dover essere ricalibrato. Controllate lo strumento regolarmente, nel modo seguente:

1. Mettete l'SP5 su una superficie liscia e stabile; quindi accendetelo. Puntate uno dei raggi laterali (1) verso una parete distante almeno 20 metri dall'SP5. Fate un segno sulla parete in corrispondenza del raggio (a).
2. Ruotate il laser di 180° così da poter dirigere il secondo raggio laterale verso il punto sulla parete. Segnate questo nuovo punto (b). Se i due segni sono alla stessa altezza, allora passate al punto 4.
3. Se i due segni si trovano ad altezze diverse, fate un segno a metà (c) tra i due precedenti. Togliete le coperture delle due viti di calibrazione utilizzando un cacciavite. Inserite una chiave esagonale da 1,5 mm nel foro laterale (X) e girate la vite fino a che il raggio laser non è centrato sul nuovo segno che avete fatto (c).
4. Ruotate l'SP5 in modo che il raggio frontale (2) sia centrato con il segno che avete fatto. Se il punto non è allineato con il segno, inserite la chiave esagonale nel foro frontale (Y) e girate la vite fino a che il raggio laser non è centrato sul segno che avete fatto.
5. Ripetete i punti da 1 a 4 in modo da controllare le regolazioni che avete fatto. Se i tre punti laser sono centrati sullo stesso segno, allora la calibrazione è completata.
6. Rimettete a posto le coperture delle viti di calibrazione.

SICUREZZA E CERTIFICAZIONI

E' possibile lavorare con lo strumento senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto attentamente le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in esse contenute. Non staccate l'etichetta posta sul lato dello strumento.

L'utilizzo in combinazione con altri strumenti ottici, manipolazioni e utilizzi in altri campi diversi da quelli qui descritti, possono portare ad emissioni potenzialmente dannose.

Non guardare il raggio.

Non puntare il raggio laser su altre persone. Per via della frequenza del rag-

gio laser, fare attenzione anche al passaggio del raggio in caso di lunghe distanze e prendere le precauzioni necessarie.

Questo strumento soddisfa tutte le specifiche del # 21 del Codice dei Regolamenti Federali (U.S.A.) del Dipartimento di Sanità, Educazione e Previdenza, dell'Amministrazione per l'Alimentazione e i Farmaci, del Centro per gli Approvvigionamenti e dell'Ufficio Radiologico di Sanità.

Lo strumento è inoltre Certificato CE, in quanto rispetta le norme contenute nelle 89/336/EEC, EN 61000-6-1(EN50082-1), EN 61000-6-3 (EN50081-1) e IEC 60825-1.



DATI TECNICI

PRECISIONE:

+/- 6 mm a 30 m

VISIBILITÀ:

fino A 30 m a seconda delle condizioni
di luminosità ambientale

CAMPO DI AUTOLIVELL: +/- 5° in tutte le direzioni

INDICAZIONI:

Batterie scariche

I raggi lampeggiano 4 volte ogni 8 secondi

Fuori livello

I raggi lampeggiano velocemente

ALIMENTAZIONE:

3 batterie "AA" da 1,5 V

TIPO LASER:

5 diodi laser, 650 nm. 0.7-1.0 mW
classe 2M

PESO:

545 g completo di batterie

BASE UNIVERSALE

200 g

CURA E MANUTENZIONE

Il laser SP5 non è a tenuta stagna. Non bagnatelo; potrebbero danneggiarsi i circuiti interni. Non lasciate l'SP5 sotto il sole diretto e non esponetelo ad alte temperature. La carcassa ed alcune parti interne sono in materiale plastico e potrebbero deformarsi ad alte temperature. Non mettete via il laser in un ambiente molto freddo; potrebbe formarsi umidità sulle parti interne quando poi si scalda. L'umidità potrebbe annebbiare i vetri di uscita dei raggi ed ossidare le schede elettroniche interne.

Quando si lavora in ambienti polverosi, della polvere e dello sporco potrebbero depositarsi sulle finestre di uscita dei raggi. Pulite sempre lo strumento utilizzando un panno morbido ed asciutto, per eliminare ogni umidità. Non utilizzare né detergenti, né solventi aggressivi.

Controllare lo stato delle batterie regolarmente. Se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo, si consiglia di riporlo nella sua valigetta e togliere le batterie.

MISURE ECOLOGICHE

Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti.



Strumento, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad un centro di riciclaggio. Non gettare le batterie scariche tra i rifiuti domestici, nel fuoco oppure nell'acqua, ma smaltirle in modo conforme alle vigenti norme legislative.

GARANZIA

Stanley: garanzia di un anno.

Stanley Tools garantisce questo prodotto riguardo a difetti nei materiali o della manodopera per un anno dalla data d'acquisto.

I prodotti difettosi saranno riparati o sostituiti, a discrezione di Stanley Tools, se inviati assieme alla prova d'acquisto a:

STANLEY TOOLS S.R.L.

Via Don L.Meroni, 56
22060 FIGINO SERENZA (Co)

La presente garanzia non copre difetti causati da danni casuali, consumo o rottura, uso diverso da quello imposto dalle istruzioni oppure riparazione o alterazione del prodotto non autorizzate da Stanley Tools.

La garanzia o la sostituzione in garanzia non modifica la data di scadenza della garanzia stessa.

Nei limiti delle leggi in vigore, Stanley Tools non sarà responsabile per danni indiretti o consequenziali risultanti da difetti del prodotto.

La garanzia non può essere modificata senza l'autorizzazione di Stanley Tools.

La presente garanzia non incide sui diritti legali dell'acquirente del prodotto.

DESCRIPCIÓN (Fig. A)

5 diodos láser individuales producen 5 punto de luz brillante



E

1. INTERRUPTOR ON/OFF

El interruptor ON/OFF ofrece 2 utilidades. Además de encender y apagar el instrumento, también traba el láser en su sitio. Cuando el interruptor esté en la posición OFF, un mecanismo bloquea el péndulo (diodos láser) para protegerlo durante el transporte. Este mecanismo « Push & Slide » protege el péndulo y garantiza un producto que dura en la obra.

INDICADOR DE FUERA DE NIVEL

El SP5 posee un indicador que le avisa cuando la unidad esta fuera de su margen de autonivelado. Si el láser empieza a parpadear rápidamente solo tiene que mover el SP5 a una posición más nivelada.

INDICADOR DE PILAS AGOTADAS

El láser parpadeará hasta 4 veces cada 8 segundos cuando queden unas 2 horas de batería. La vida media de 3 pilas "AA" es +/- 15 horas. Es una buena idea llevar algunas pilas extra en el maletín de transporte, ya que hay suficiente espacio para ello.

2. Dos puertos de calibración.

ACCESORIOS

Soporte Universal (Fig. B)

1. Imanes para adherirse a objetos metálicos
2. Ranuras para colocar la correa en vertical u horizontal
3. Roscas para trípode 1/4" x 20
4. Roscas para trípode 5/8" x 11

Deslizando el soporte universal atrás, puede trabajar con el rayo inferior para trasladar hacia abajo punto de plomada.

Una vez colocado en la parte inferior del SP5, la unidad puede montarse en un trípode de cámara con rosca 1/4" x 20, un trípode de topografía con rosca 5/8" x 11 o adherirse a cualquier superficie metálica ferrita (ej. Un poste de acero) con los imanes o también puede sujetarse a un poste de madera con la correa.

Diana

La diana sirve para aumentar la visibilidad del punto láser.

Laser Plumb Trivet (Fig. C)

Para trasladar fácilmente un punto del suelo en el techo.

Correa

Esta correa se utiliza para sujetar la base universal a cualquier objeto de hasta 17,80 cm de diámetro.

Muy adecuado para garantizar la seguridad del láser, cuando esté colocado sobre una superficie inestable.

Maletín de transporte

El maletín de transporte proporciona un amplio almacenaje para el SP5, diana, soporte universal, correa ajustable, manual de instrucciones, juego de pilas de repuesto (no incluido), y gafas (no incluido). El maletín puede engancharse al cinturón o transportarse fácilmente en bandolera.

APLICACIONES

PLOMADA (fig. D)

Coloque el SP5 en el suelo o en una superficie bastante nivelada cerca del objeto a aplomar. Mida desde la superficie aplomándose hasta el rayo láser en dos puntos. Un punto cerca del SP5 y el otro punto un poco más lejos (Nota: cuanto mayor sea la distancia entre los dos puntos, mayor será la posible exactitud).

Si las mediciones de los dos puntos son iguales, entonces la superficie está aplomada.

Si no, acerque o aleje el tabique hasta que la medición superior e inferior sean iguales.

Si quiere trasladar un punto desde el suelo hasta un punto en el techo o viceversa, coloque el SP5 en el soporte universal. Mueva el SP5 hasta que el punto que desea trasladar esté centrado en el punto láser. Marque el otro punto según lo requerido.

ESCUADRA (Fig. E)

Coloque el SP5 en el suelo o en una superficie bastante nivelada cerca de los objetos a escuadrar. Mida desde una superficie hasta el rayo láser en dos puntos. Un punto cerca del SP5 y el otro punto un poco más lejos (Nota: cuanto mayor sea la distancia entre los dos puntos, mayor será la posible exactitud). Gire el SP5 hasta que las dos medidas sean iguales. No mueva el SP5 hasta que el resto de mediciones se hayan realizado. Entonces, tome dos medidas desde la otra superficie hasta el rayo láser. Si las mediciones de ambos puntos coinciden, entonces la superficie está en escuadra. Si no son iguales, mueva la superficie hasta que las dos mediciones coincidan.

También puede sacar escuadras verticales en superficies horizontales con la ayuda de una plomada y un nivel de burbuja.

NIVEL (fig. F)

Situe el SP5 en una superficie que está a una altura suficiente para marcar el nivel de referencia en paredes u otras superficies. Marque la situación de los puntos láser. También puede girar el SP5 para mover el punto láser hasta otra situación y continuar marcando. Estas marcas pueden unirse con una linea recta para darle así la linea de nivel.

Atención! No cambie la altura del SP5 durante este proceso o su linea de nivel variará en altura.

El usuario es responsable de los posibles daños ocasionados, derivados de un uso incorrecto.

INserción/ CAMBIO DE LAS PILAS

Desmontar el soporte universal. Retirar la tapa del alojamiento de las pilas, que se encuentra en la parte inferior del laser. Introducir las pilas o bien sustituir las gastadas por pilas nuevas.

Ponga atención al introducir las pilas según la adecuada polarización.

No utilizar pilas recargables.

La autonomía del instrumento se reduce en caso de temperaturas extremas o bien utilizando pilas con distintos estados de carga.

Cambiar regularmente todas las pilas. Utilizar pilas de un solo fabricante y que tengan la misma capacidad.

Para el correcto aprovechamiento de las pilas gastadas, ver el apartado "Medidas ecológicas".

PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD ELÉCTRICOS

⚠ ADVERTENCIA: Las baterías pueden explotar o tener fugas y así causar heridas o un incendio. Para reducir este riesgo:

SIEMPRE: siga todas las instrucciones y advertencias de la etiqueta y del empaque de la batería.

NO: ponga en corto los terminales de la batería.

NO: cargue las baterías alcalinas.

NO: mezcle las baterías viejas con las nuevas. Reemplácelas todas al mismo tiempo por baterías nuevas de la misma marca y tipo.

NO: mezcle la química de las baterías.

DESHÁGASE: de las baterías de acuerdo con el código local.

No: incinere las baterías.

MANTENGA: las baterías fuera del alcance de los niños.

REMUEVA: las baterías si el dispositivo no será usado durante varios meses.

CALIBRACIÓN (Fig. G)

El SP5 es un instrumento de precisión y necesita ser tratado con cuidado. Si se trata rudamente o cae accidentalmente, puede ser necesario volver a calibrarlo. Cuando sea necesario, la calibración es fácil de comprobar y corregir.

1. Situe el SP5 en una superficie suave y estable y enciéndalo. Dirija uno de los rayos laterales (1) hacia una superficie vertical situada a 20 m del SP5. Marque la situación del rayo en la pared (a).
2. Gire el SP5 180° de manera que el otro rayo lateral esté dirigido hacia el punto original. Marque este nuevo punto (b). Si los dos puntos están a la misma altura, pase al paso 4.
3. Si los dos puntos están a distintas alturas, marque un punto a mitad de ambos (c). Quite la tapa de los dos agujeros de calibración, utilizando un destornillador. Utilizando una llave hexagonal (1,5 mm) entre en el agujero de calibración lateral (X) y gire el tornillo de ajuste hasta que el punto láser esté en la nueva marca que Usted ha hecho (c).
4. Gire el SP5 de manera que el rayo frontal (2) esté dirigido hacia la marca que Usted ha hecho. Si el punto laser no está alineado con la marca, introduzca la llave hexagonal en al agujero frontal (Y) y gire el tornillo hasta que el punto láser esté en la marca que Usted ha hecho.
5. Empiece de nuevo en el punto 1 y vuelva a comprobar sus ajustes. Si los tres puntos láser permanecen en la misma marca, entonces se ha completado la calibración.
6. Ponga las tapas en los puertos de calibración.

Su SP5 está calibrado y listo de nuevo para ser usado.

SEGURIDAD Y ESPECIFICACIONES

Es posible trabajar con el aparato sin peligro, solo después de haber leído atentamente las instrucciones para el uso y las advertencias de seguridad y siguiendo estrictamente las instrucciones. No despegar la etiqueta del lateral del aparato.

El uso de instrumentos ópticos, controles, ajustes o procedimientos de funcionamiento distintos a los especificados en el presente manual pueden provocar una exposición a radiación peligrosa.

No mirar hacia el rayo.

No apuntar el rayo láser hacia otras personas. A causa de la frecuencia del rayo láser, prestar atención también al paso del rayo en caso de distancias largas y tomar las precauciones necesarias.

El equipo cumple con todas las especificaciones del artículo 21 del Código de Regulación Federal (U.S.A.) del Departamento de Sanidad, Educación, Alimentación y del Centro para la Salud Radiológica.

El instrumento también cumple con las especificaciones CE según las normas 89/336/EEC, EN 61000-6-1 (EN50082-1), EN 61000-6-3 (EN50081-1) y IEC 60825-1.



DATOS TÉCNICOS

PRECISIÓN:	+/- 6 mm a 30 m
VISIBILIDAD:	hasta 30 m dependiendo de las condiciones de luminosidad ambiental
MARGEN DE AUTONIVELADO: +/-5° in todas las direcciones	
LUCES INDICADORAS:	
Poca batería	El láser parpadea 4 veces cada 8 segundos
Fuera de nivel	El láser parpadea rápidamente
ALIMENTACIÓN:	3 pilas « AA » de 1,5 V LR6
SALIDA LÁSER:	5 diodos, 650 nm. 0.7-1.0 mW cada uno para Clase 2M
PESO :	545 g incluyendo pilas
SOPORTE UNIVERSAL:	200 g

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

El SP5 no es a prueba de agua. No permita que el SP5 coja humedad, ya que se perjudicarian los circuitos internos.

No deje el SP5 fuera bajo la luz del sol directa o expuesto a altas temperaturas. La carcassa y algunas partes internas están fabricadas en plastico y pueden deformarse a altas temperaturas.

No guarde su SP5 en un lugar frio. Al calentarse puede salir vapor de las partes internas y entelar la ventana láser y causar corrosión en los circuitos internos.

Cuando trabaje en sitios de mucho polvo, se pegara suciedad en las ventanas láser. Nunca rasque la suciedad, retirela con un trapo limpio y suave.

Si necesita limpiar más a fondo, utilice alcohol y una bola del algodon.

Guarde el SP5 en su maletín cuando no vaya a usarlo.

Controlar el estado de las baterías regularmente. En caso de no utilizar el aparato durante un largo período, se aconseja quitar las pilas.

MEDIDAS ECOLÓGICAS

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.

Aparato, accesorios y embalaje deberían someterse a un proceso de reciclaje. No tirar las pilas gastadas entre los desperdicios domésticos o al fuego o al agua; eliminarlas de manera ecológica de acuerdo a las direcciones legales.



GARANTÍA

Garantía de 1 año.

Stanley Tools garantiza sus instrumentos electrónicos de medición contra deficiencias en materiales o mano de obra durante el año posterior a la fecha de compra.

Los productos defectuosos serán reparados o reemplazados, a elección de Stanley Tools, tras ser recibidos junto con su prueba de compra en:

STANLEY IBERIA, S.L.

Via Auguats 13 – 15 despacho 506

08006 Barcelona

ESPAÑA

Esta garantía no cubre deficiencias causadas por daños accidentales, desgaste por el uso o usos diferentes de los indicados por el fabricante o reparaciones o alteraciones de estos productos no autorizadas por Stanley Tools.

Cualquier reparación o reemplazo durante la vigencia de esta Garantía no afecta a su fecha de vencimiento.

Dentro de lo autorizado por la legislación vigente, Stanley Tools no se obliga por esta Garantía a compensar pérdidas como resultado de deficiencias en el producto.

Nada de lo establecido en esta Garantía limitará la responsabilidad de Stanley Tools para con los compradores en caso de (1) muerte o daños personales causados por su negligencia o (2) mala conducta intencionada o gran negligencia.

Esta Garantía no puede ser alterada sin la autorización de Stanley Tools.

Esta Garantía no afecta a los derechos implícitos de los compradores de estos productos.

Esta Garantía está sujeta a las leyes y disposiciones españolas y Stanley y el comprador se obligan a someterse a la exclusiva jurisdicción de los tribunales de Barcelona para cualquier problema suscitado a raíz o en conexión con esta garantía.

CARACTERÍSTICAS (Fig. A)

5 diodos laser individuais produzem 5 brilhantes raios laser.

P

1. INTERRUPTOR LIGAR / DESLIGAR (ON/OFF)

O interruptor ON/OFF serve dois propósitos. Além de ligar e desligar o aparelho, também bloqueia o sistema. Quando o interruptor é colocado na posição de OFF (desligado), um mecanismo bloqueia o pendulo (diodos laser), para transporte e armazenagem. Este mecanismo "Push & Slide" foi projectado para proteger o pendulo.

INDICADOR DE FORA DE NÍVEL

O SP5 tem um aviso para dar conhecimento de que a unidade est forá de da sua capacidade de auto nivelamento. Se o laser começar a piscar rapidamente, ponha o SP5 numa posição mais nivelada.

INDICADOR DE BATERIA BAIXA

O laser piscar 4 vezes a cada 8 segundos quando a sua carga estiver a mais ou menos 2 horas do seu termo. A média de vida das 3 pilhas "AA" de aproximadamente 15 horas em uso intermitente. uma boa ideia colocar baterias suplentes na mala do aparelho, onde existe espaço suficiente para isso.

2. Duas portas de auto calibração

ACESSÓRIOS

Suporte Universal (Fig. B)

1. Imans para montagem em objectos metálicos.
2. Aberturas e cinto para montagem horizontal ou vertical.

3. Rosca 1/4" x 20 para montagem em trip.
4. Rosca 5/8" x 11 para montagem em trip.

Inclinando para trás o Suporte Universal, pode se usar o raio inferior para transferir pontos.

Uma vez montado o Suporte Universal base do SP5, o aparelho pode ser montado num trip de máquina fotográfica com rosca de 1/4" x 20, num trip de topografia com rosca de 5/8" x 11 ou em qualquer superfície metálica ferrosa através dos imans colocados nas costas e na base do suporte, ou fixado através do cinto em bastões, etc.

Suporte

Permite fácil transferência dos pontos de prumo do solo para o tecto

Alvo

Este alvo usado para aumentar a visibilidade do raio laser.

Cinto

Este cinto utilizado para montar o Suporte Universal em qualquer objector com um diâmetro inferior a 17,80 cm, de modo a assegurar a integridade do aparelho.

Mala de transporte

A mala mole e fofa oferece um amplo espaço para o SP5, alvo, suporte universal, óculos laser (opcional), manual e 1 conjunto de baterias suplementares (opcional). A mala pode ser montada com uma alça ou com cinto e asa para transporte.

APLICAÇÕES

PRUMO (Fig. D)

Colocar o SP5 no solo ou numa superfície convenientemente nivelada perto da parede ou do objecto a ser aprumado. Medir a distância da parede ou objecto a ser aprumado ao raio laser em dois pontos. Um ponto próximo do SP5 e o outro ponto mais acima. (Atenção: quanto maior a distância entre os

dois pontos, maior a precisão).

Se a medição nos dois pontos for a mesma porque a superfície est aprumada. Se não, porque o a prumada não est correcta e deve proceder sua correção.

Se se quiser transferir um ponto do chão para o tecto ou vice versa, montar o SP5 no Suporte Universal. Mover o conjunto do SP5 e suporte at que o ponto que se deseja transferir esteja centrado com o ponto do raio laser. Marcar o outro ponto desejado.

ESQUADRIA (Fig. E)

Colocar o SP5 no solo ou numa superfície convenientemente nivelada perto da parede ou dos objectos a serem esquadinhados. Medir a distância de uma das paredes ao raio laser em dois pontos. Um dos pontos medidos ser perto do SP5 e o outro mais longe. (Atenção: quanto maior a distância entre os dois pontos, maior a precisão). Rodar o SP5 at que estas duas distâncias estejam iguais. O SP5 dever agora manter-se fixo at ao final de todas as medições. Agora proceda do mesmo modo com a outra parede medindo em dois pontos. Se as medidas destes dois pontos forem iguais, as paredes estão em esquadria. Se não, ter de ser feita a reparação necessária.

Podem também fazer-se esquadrias de uma superfície vertical com uma superfície horizontal usando o raio de prumo e o raio de nível.

NÍVEL (Fig. F)

Colocar o SP5 numa superfície a uma altura conveniente para servir de referência de nível. Orientar o raio laser para um ponto desejado. Pode-se agora rodar o SP5 para marcar o ponto onde se necessitar . Estas marcas podem ser ligadas dando uma linha de nível.

Cuidado para não alterar a altura do SP5 durante o trabalho de marcação.

O utilizador responsável por danos provocados por uma utilização indevida, que não esteja de acordo com as disposições.

INTRODUZIR / SUBSTITUIR PILHAS

Remover o Suporte Universal, se este estiver montado. Remover a tampa do compartimento das baterias localizado no fundo do instrumento.

Introduzir as pilhas ou substituir as pilhas esgotadas por novas. Observe a polaridade correcta. Não utilizar acumuladores!

Temperaturas extremas e a utilização de pilhas com diversas situações de carga, diminuem o tempo de funcionamento do aparelho.

Usar sempre as pilhas completamente novas. Utilizar sempre pilhas da mesma marca e com idêntica capacidade.

Eliminar as pilhas esgotadas da forma descrita no capítulo
“Protecção do meio ambiente”.

PROCEDIMENTO DE SEGURANÇA ELÉTRICA

 **ADVERTÊNCIA:** As baterias podem explodir ou ter vazamento e podem causar lesões ou incêndio. Para reduzir esse risco:

SEMPRE siga todas as instruções e advertências da etiqueta e embalagem da bateria.

NÃO coloque nenhum terminal da bateria em curto.

NÃO coloque carga nas baterias alcalinas.

NÃO misture baterias novas com velhas. Substitua todas elas ao mesmo tempo com baterias novas da mesma marca e tipo.

NÃO misture as substâncias químicas da bateria.

DESCARTE-SE das baterias de acordo com o código local.

NÃO se descarte delas colocando-as no fogo.

MANTENHA as baterias fora do alcance das crianças.

REMOVA as baterias se o aparelho não for ser usado por vários meses.

CONTROLE DE CALIBRAÇÃO (Fig. G)

O SP5 é um instrumento de precisão pelo que deve ser manuseado cuidadosamente. Se o SP5 tratado rudemente ou cair accidentalmente. Ele necessitar de ser recalibrado. Verificar a calibração do SP5 conforme se segue:

1. Colocar o SP5 numa superfície estável e lisa e ligue-o. Aponte Um dos lados do raio (1) para uma superfície vertical a mais ou menos 20 metros de distância. Marque na parede o local onde est o ponto do laser (a).
2. Gire o SP5 em 180º de modo a que o raio laser do outro lado do aparelho coincida mais ou menos com o primeiro. Marque este novo ponto (b). Se os dois pontos marcados esto Na mesma altura, então passe para o parágrafo 4.
3. Se os dois pontos marcados estiverem a alturas diferentes, marcar uma nova marca (c) a meia distância entre as duas primeiras. Remover as duas tampas dos parafusos de calibração com uma chave de fendas. Com uma chave Allen de 1,5 mm girar o parafuso de calibração X at que o raio laser coincida com o ponto (c).
4. Girar o SP5 de modo a que o raio frontal (2) fique apontado para o ponto j feito (c). Se se o ponto do raio laser não coincidir proceder do mesmo modo para o eixo Y.
5. Proceder novamente conforme o parágrafo 1 para verificar se a calibração ficou correcta. Se os pontos laser coincidirem com a marca, então o instrumento est calibrado.
6. Colocar as tampas dos parafusos de calibração.

O SP5 est calibrado e pronto para trabalhar.

SEGURANÇA E CERTIFICAÇÕES

Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após a leitura completa das instruções de operação e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas. Não retirar a placa de indicação que se encontra na lateral do aparelho.

O uso em combinação com outro instrumento óptico, manipulações ou uso em outras aplicações que não estejam descritas aqui, podem provocar situações perigosas para o laser.

Não olhar directamente no raio laser.

Não apontar o raio laser em direcção de outras pessoas. Devido ao raio laser ser em feixe, necessário observar e proteger o percurso dos raios a grande distância.

Este laser cumpre todas as recomendações aplicáveis da denominação 21 do Code of Federal Regulations do Dept. of Health, Education, and Welfare, a Food and Drug Administration, o Certer for Devices e o Bureau of Radiological Health.

O SP5 também foi testado e cumpre com os requerimentos da certificação CE conforme a regulamentação CE 89/336/EEC e EN 61000-6-1 (EN50082-1), EN 61000-6-3 (EN50081-1) e IEC 60825-1.



DADOS TÉCNICOS DO APARELHO

PRECISÃO DE NIVELAM.: +/- 6 mm com 30 m

VISIBILIDADE : 30 m, de acordo com a luminosidade da área externa

CAPACIDADE DE AUTO NIVELAMENTO +/- 5° em qualquer durecção.

LUZEDS INDICATIVAS

Carga baixa Laser pisca 4 vezes a cada 8 segundos

Fora de nível Laser pisca rapidamente

ALIMENTAÇÃO DE CORRENTE: 3 x 1,5 V pilhas Mignon tipo LR6

TIPO DE LASER: 5 diodos laser, 650 nm.

0.7-1.0 mW para classe 2M cada

CLASSE DE LASER: 2M, 3R

PESO: 545 g com pilhas

BASE UNIVERSAL: 200 g

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O SP5 não é hermeticamente fechado. Não permita humidade no aparelho que podem provocar avarias nos circuitos internos. Não aponte o ML5 em direcção ao sol ou sujeite a altas temperaturas. A caixa e alguns componentes internos são de plástico e podem ser deformados.

Não guarda o SP5 em locais muito frios. Forma-se humidade nas partes interiores quando a temperatura sobe. A humidade pode criar uma névoa nas janelas de saída do raio que causam corrosão nos circuitos internos.

Quando se trabalha em locais de muito pó, muito pó agarra-se às janelas do laser.

Limpar qualquer tipo de humidade com um pano macio e seco. Não utilizar produtos de limpeza agressivos nem solventes.

Guardar o SP5 dentro da sua mala sempre que não esteja em uso.

Verificar as baterias com regularidade. Remover as baterias sempre que se armazena o instrumento.



PROTECÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo. Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem à uma reutilização ecológica. Pilhas esgotadas não devem ser depositadas no lixo doméstico, ou jogadas no fogo ou na água – estas devem ser eliminadas ecologicamente de acordo com as leis vigentes.

GARANTIA

GARANTIA DE UM.

Stanley Tools garante os seus aparelhos eletrónicos de medida em deficiência de materiais e mão de obra por um ano a partir da data de compra.

Os produtos deficientes serão reparados ou substituídos, por opção da Stanley Tools, quando enviados em conjunto com a prova de compra para

STANLEY IBERIA,S.L.

Via Augusta, 13 – 15 d. 506
08006 BARCELONA
ESPAÑA

Esta garantia não cobre as deficiencias originadas por danos ocasionais, gasto e uso diferente das instruções do fabricante ou modificações ou alterações do produto não autorizadas por Stanley Tools.

Reparação o substituição ao abrigo desta garantia não afeta a data de expiração da Garantia.

Até ao limite permitido pela lei, a Stanley Tools não será responsabilizada por esta Garantia por consequências diretas ou indiretas em resultado das deficiencias deste produto.

Nada nesta garantia deve limitar os direitos da Stanley sobre os compradores no cabô de 1) Morte ou acidentes pessoais causados pela sua negligencia ou 2) mau comportamento intencional ou grave negligencia.

Esta Garantia não deve ser modificada sem autorização de Stanley Tools.

Esta Garantia não afecta o estatuto de direitos dos compradores deste produto.

Esta Garantia deve ser regulada e feita de acordo com as leis e Stanley Tools e o comprador irrevogavelmente concordem em sumeter à jurisdição exclusiva dos tribunais de Barcelona à qualquer reclamação o questão resultante dos termos desta Garantia.

Fig. D

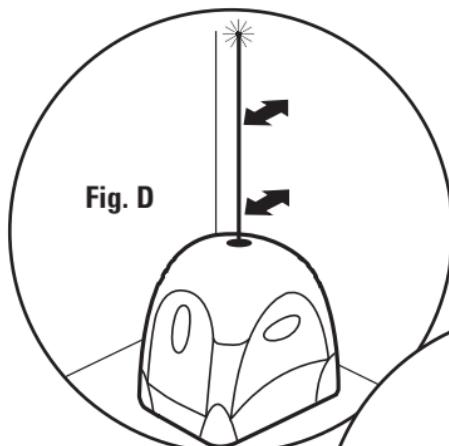


Fig. E

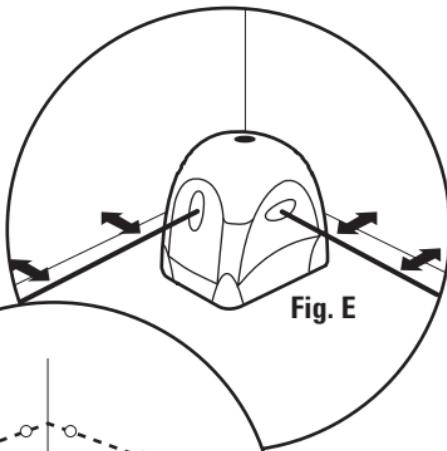


Fig. F

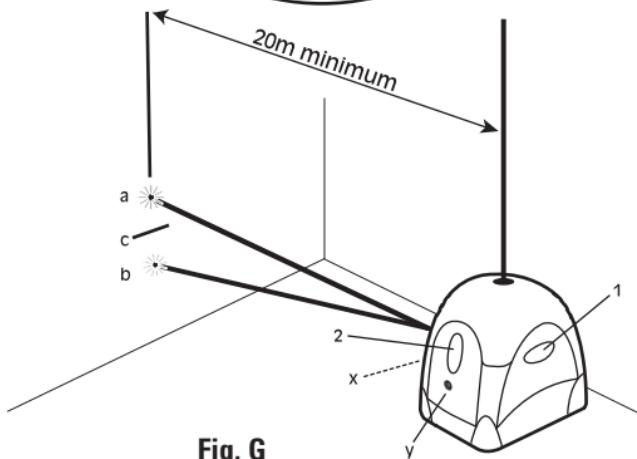
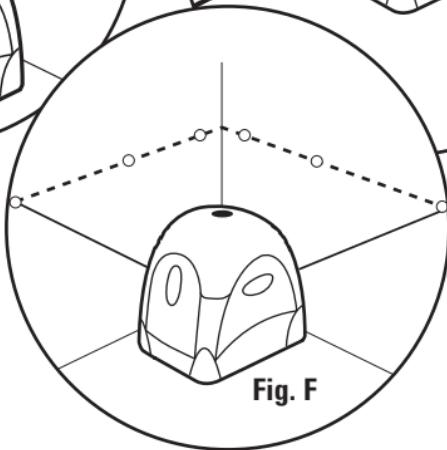


Fig. G



©2008 THE STANLEY WORKS:

Stanley Tools Product Group,

480 Myrtle Street, New Britain, CT 06053 U.S.A.

Tel 1-800-262-2161 Fax 860-643-3756

www.stanleyworks.com

Z93-77154CST REV2 (01/08)