

LT20-LT20G Kreuzlinienlaser Bedienungsanleitung



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Spectra Precision LT20-LT20G. Dieser einfach zu bedienende Kreuzlinienlaser unterstützt Sie beim präzisen Ausrichten in der Waagerechten und in der Senkrechten. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Verwenden des LT20 sorgfältig. Sie enthält Hinweise zur Bedienung, zur Sicherheit und zur Wartung. Achten Sie darauf, diese Anleitung beizufügen, wenn Sie den Laser an andere Personen weitergeben.

Gerne nehmen wir auch Ihre Kommentare und Anregungen entgegen. Sie erreichen uns wie folgt:

Spectra Precision
3265 Logistics Lane, Suite 200
Dayton, Ohio 45377 USA
Telefon: +1 (800) 527-3771
Internet: www.spectraprecision.com

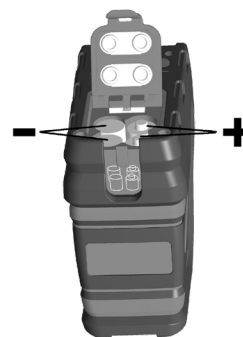
Spectra Precision (Kaiserslautern) GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
DEUTSCHLAND
Tel +49-(0)6301-71 14 14

Funktionen

Lieferumfang des LT20-LT20G: Laser, Halterung, Riemen für Halterung, Anleitung, Tasche, Zieltafel, Batterien



Einlegen der Batterien



Grundlegende Bedienung

Einschalten/Ausschalten

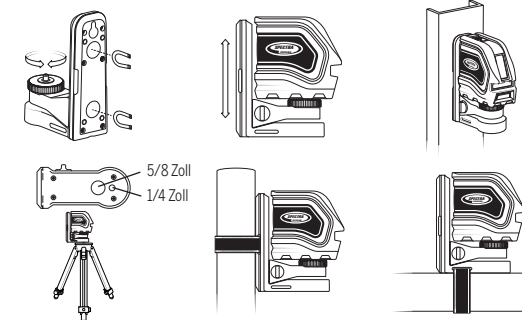


- Mehrfaches Drücken der Einschalttaste:
- 1 × Vertikalmodus aktiviert
 - 2 × Horizontalmodus aktiviert
 - 3 × Horizontal- und Vertikalmodus aktiviert
 - 4 × Aus

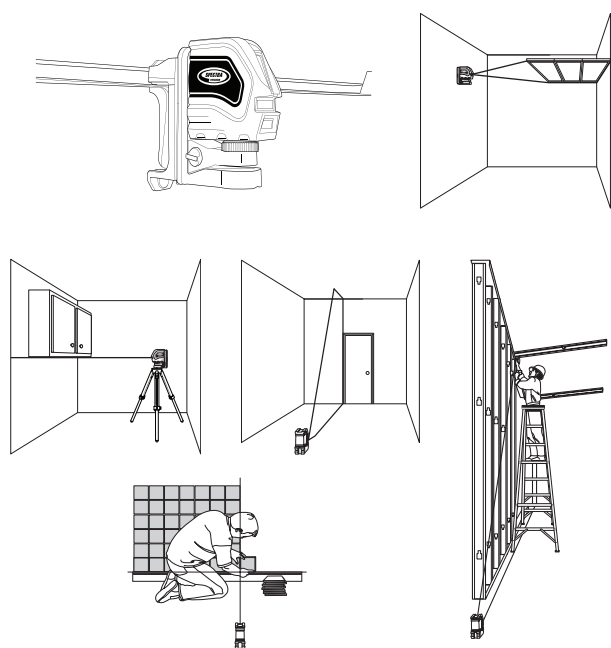
Bei grüner LED verfügen die Batterien über eine ausreichend hohe Ladung.

Eine rote LED weist auf eine geringe Batterieladung hin.

Anwendungsbeispiele für die Halterung



Einsatzbereiche



Technische Daten

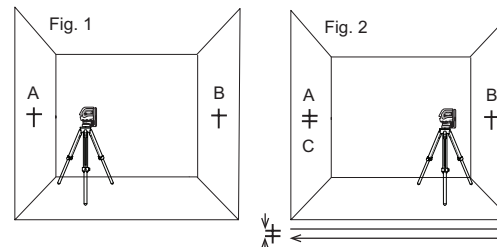
Genauigkeit	±3 mm auf 10 m
Sichtbarer Arbeitsbereich	LT20 - 30 m / LT20G - 35 m
Laser	- Leistung: 2 × 15 mW - Klasse: Klasse 2 - Wellenlänge: 515 - 635 nm - Strahlöffnungswinkel: Horizontal 130° / Vertikal 150° - Linienbreite: 2,5 ± 0,5 mm in 5 m
Stromversorgung	- Batterien: 4 × AA - Batteriestandzeit: 8 h bis 20 h - Batterieanzeige: Grüne LED = OK, Rote LED = geringe Ladung
Anzeige „Außerhalb des Selbstnivellierbereichs“	Laserstrahl blinkt 3 Mal alle 5 Sekunden
Selbstnivellierbereich	± 4° in allen Richtungen
Umgebung	- IP: IP54 - Betriebstemperatur: -10 °C bis 45 °C - Lagertemperatur: -20 °C bis 70 °C
Sturzfestigkeit	1 m
Abmessungen (L × B × H)	110 × 58 × 104 mm
Gewicht	0,35 kg

Prüfen der Kalibrierung

Sie sollten die Kalibrierung des LT20 gelegentlich überprüfen.

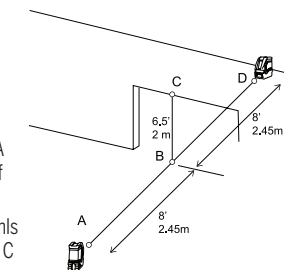
Prüfen der horizontalen Kalibrierung

- Wählen Sie einen Raum mit einer Mindestbreite von 5 m.
- Aktivieren Sie den kombinierten Horizontal- und Vertikalmodus.
- Stellen Sie den LT20 in der Nähe einer Wand auf (Abb. 1).
- Markieren Sie Punkt A und die zugehörige Waagerechte an der nahen Wand.
- Drehen Sie den LT20 und markieren Sie Punkt B und die zugehörige Waagerechte an der anderen Wand.
- Stellen Sie das Stativ in der Nähe der anderen Wand auf (Abb. 2).
- Richten Sie den LT20 so aus, dass die waagerechte Linie (Horizontalstrahl) mit Punkt B zusammenfällt.
- Drehen Sie den LT20 und markieren Sie den Verlauf der Waagerechten über bzw. unter Punkt A. Dies ist Punkt C.
- Der Abstand zwischen A und C ist die Genauigkeit der doppelten Strecke zwischen den Wänden.
- Beispiel: Der Abstand zwischen den Wänden beträgt 5 m. Der Abstand zwischen A und C beträgt 3 mm. Daraus ergibt sich eine Genauigkeit von 3 mm auf 10 m.



Prüfen der vertikalen Kalibrierung

- Wählen Sie eine Türöffnung mit einer Höhe von etwa 2 m.
- Markieren Sie Punkt A in einer Entfernung von 2,45 m von der Tür.
- Aktivieren Sie den Vertikalmodus des LT20. Stellen Sie das Gerät auf Punkt A auf und richten Sie den Laserstrahl auf die Tür aus.
- Markieren Sie mithilfe des Vertikalstrahls Punkt B in der Türöffnung sowie Punkt C oben in der Öffnung. Markieren Sie außerdem Punkt D in einer Entfernung von 2,45 m auf der anderen Seite der Türöffnung.
- Stellen Sie den LT20 auf Punkt D auf und richten Sie den Vertikalstrahl an den Punkten A, B und D aus.
- Markieren Sie den Punkt, an dem der Vertikalstrahl die Türöffnung in der Nähe des Punktes C trifft.
- Beträgt der Abstand zu Punkt C weniger als 1 mm, ist die Vertikallinie korrekt kalibriert.



Allgemeine Hinweise zu Pflege, Aufbewahrung und Sicherheit

Grundlegende Sicherheitshinweise

- a) Prüfen Sie den Zustand des Gerätes, bevor Sie es verwenden.
- b) Überprüfen Sie die Genauigkeit des Gerätes, nachdem es fallen gelassen wurde oder anderen mechanischen Belastungen ausgesetzt war.
- c) Obwohl das Gerät für raue Baustellenbedingungen konstruiert worden ist, sollte es wie alle Messgeräte mit der gebotenen Vorsicht behandelt werden.

Reinigen und Trocknen

1. Blasen Sie Staub von den Laserstrahlöffnungen.
2. Verwenden Sie zum Reinigen nur ein sauberes, weiches Tuch. Feuchten Sie das Tuch bei Bedarf mit ein wenig reinem Alkohol oder ein wenig Wasser an.

HINWEIS: Verwenden Sie keine anderen Flüssigkeiten, da diese die Kunststoffteile angreifen könnten.

Aufbewahrung

Sie müssen die Lagertemperatur für das Gerät im Winter wie im Sommer beachten. Falls das Gerät feucht geworden ist, bewahren Sie es außerhalb der Tasche auf. Das Gerät, die Tragetasche und das Zubehör sollte stets gereinigt und anschließend bei einer Höchsttemperatur von 40 °C getrocknet werden. Packen Sie die Ausrüstung erst dann ein, wenn sie vollständig getrocknet ist. Prüfen Sie die Genauigkeit der Ausrüstung, bevor Sie sie nach einer längeren Zeit der Aufbewahrung oder einem längeren Transport erneut verwenden.

Transport

Verwenden Sie die Originalverpackung oder eine ähnliche Verpackung zum Transportieren oder für den Versand der Ausrüstung.

ACHTUNG

Entnehmen Sie vor einem Versand stets die Batterien.

Lasersicherheit

Das Produkt darf nur von daran geschulten Personen benutzt werden, damit keine gefährliche Laserstrahlung austritt.

- Entfernen Sie keine Warnhinweise vom Gerät.
- Der LT20-LT20G ist ein Laserprodukt der Klasse 2M (515 - 635 nm).
- Blicken Sie niemals direkt in den Laserstrahl und richten Sie den Strahl niemals in die Augen Dritter.
- Betreiben Sie das Gerät stets so, dass der Strahl auf keine Augen treffen kann.



Garantie

Spectra Precision LLC gewährleistet für einen Zeitraum von drei Jahren, dass der LT20-LT20G freivon Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Spectra Precision LLC oder ein autorisierter Spectra Precision LLC-Händler das Produkt als solches oder schadhafte Bauteile, wenn die Schäden innerhalb des Gewährleistungszeitraums geltend gemacht wurden. Der Gültigkeitszeitraum der Gewährleistung beginnt am Tag der Lieferung des Geräts durch Spectra Precision LLC oder dessen Vertragshändler an den Kunden oder wenn das System von einem Händler als Vorführ- oder Leihgerät in Betrieb genommen wird. Im Gewährleistungsfall repariert oder ersetzt Spectra Precision LLC oder das autorisierte Service Center nach eigenem Ermessen alle defekten Bauteile oder Komponenten, wenn die Schäden innerhalb des Gewährleistungszeitraums geltend gemacht werden. Es wurden besondere Vorkehrungen getroffen, die Kalibrierung des Lasers zu gewährleisten. Die Kalibrierung ist jedoch nicht durch diese Garantie abgedeckt. Für die Kontrolle der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich. Die vorstehend beschriebene Haftung von Spectra Precision LLC bezüglich des Erwerbs und der Verwendung der Ausrüstung ist ausschließlich. Spectra Precision LLC übernimmt keine Haftung für Folgeverluste oder Folgeschäden jeglicher Art. Diese Garantie gilt ausschließlich für die vorstehend beschriebenen Garantiefälle, einschließlich impliziter Garantien. Es werden keine Garantien für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck und keine weiteren ausdrücklichen oder impliziten Garantien übernommen.

Serviceanfragen

Ihren örtlichen Händler oder ein autorisiertes Spectra Precision-Servicezentrum außerhalb der USA für Serviceleistungen, Zubehör oder Ersatzteile finden Sie auf unseren Websites: www.spectraprecision.com.

Erklärungen

Wir erklären in unserer alleinigen Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: EN 50081-1, EN 61000-6-2, 2004/108/EC. Typ: LT20, LT20G

Umweltschutz

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Alle Kunststoffteile sind zum sortenreinen Recycling gekennzeichnet.

Verbrauchte Batterien/Akkus nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen, sondern umweltgerecht entsorgen.

