

LT20 Kreuzlinienlaser Bedienungsanleitung



www.trimble.com/spectra



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Spectra Precision LT20 aus der Trimble-Laserfamilie entschieden haben. 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:

Trimble / Spectra Precision Division
8261 State Route 235
Dayton, Ohio 45424 USA
Telefon: +1 (937) 203-4419
+1 (800) 527-3771
Fax: +1 (937) 482-0030
Internet: www.spectra-productivity.com

Funktionen

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



Einlegen der Batterien

- Öffnen Sie das Batteriefach an der Geräteunterseite.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Verpackung und legen Sie sie wie abgebildet ein.
- Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

HINWEIS: Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polarität (+ und -).

Entsorgen der Batterien: In einigen Gegenden unterliegt die Entsorgung von Batterien bestimmten Vorschriften. Entsorgen Sie alte Batterien ordnungsgemäß.

ACHTUNG: Entnehmen Sie die Batterien, falls Sie den Laser 30 Tage oder mehr lagern.



Grundlegende Bedienung

Einschalten/Ausschalten

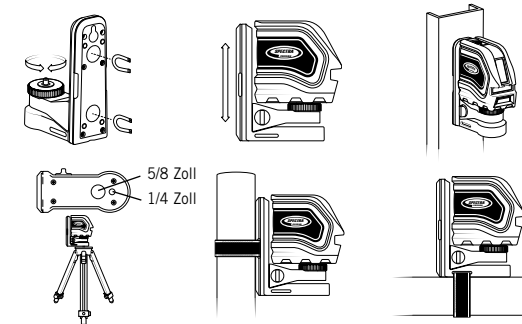


- Mehrfaches Drücken der Einschalttaste:
- 1 × Horizontalmodus aktiviert
 - 2 × Vertikalmodus aktiviert
 - 3 × Horizontal- und Vertikalmodus aktiviert
 - 4 × Aus

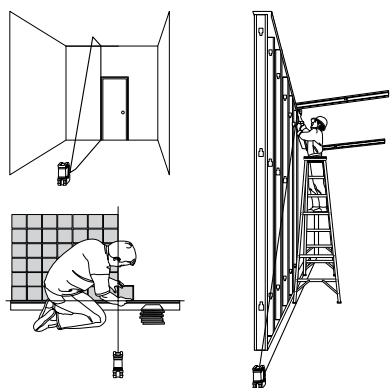
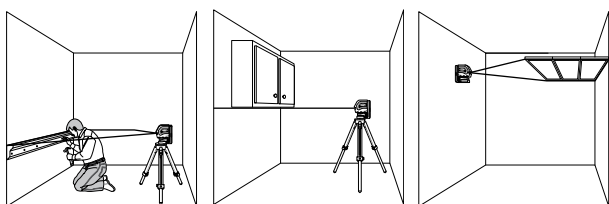
Bei grüner LED verfügen die Batterien über eine ausreichend hohe Ladung.

Eine rote LED weist auf eine geringe Batterieladung hin.

Anwendungsbeispiele für die Halterung



Einsatzbereiche



- 5 -

Technische Daten

Genauigkeit	±3 mm auf 10 m
Sichtbarer Arbeitsbereich	30 m
Laser	
- Leistung	2 × 15 mW
- Klasse	Klasse 2
- Wellenlänge	635 nm
- Strahlöffnungswinkel	Horizontal 130° / Vertikal 150°
- Linienbreite	2,5 ± 0,5 mm in 5 m
Stromversorgung	
- Batterien	3 × AA
- Batteriestandzeit	15 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

- 6 -

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 ist ein Laserprodukt der Klasse 2M (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.



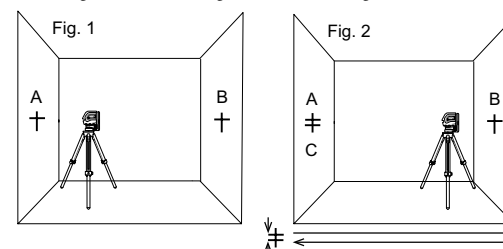
- 9 -

Prüfen der Kalibrierung

Sie sollten die Kalibrierung des LT20 gelegentlich überprüfen.

Prüfen der horizontalen Kalibrierung

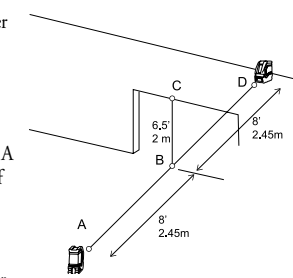
- Wählen Sie einen Raum mit einer Mindestbreite von 5 m.
- Aktivieren Sie den kombinierten Horizontal- und Vertikalmodus.
- Stellen Sie den LT20 in der Nähe einer Wand auf (Abb. 1).
- Markieren Sie Punkt A und die zugehörige Waagerechte an der nahen Wand.
- Drehen Sie den LT20 und markieren Sie Punkt 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.



- 7 -

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.



- 8 -

Serviceanfragen

Ihren örtlichen Händler oder ein autorisiertes Trimble-Servicezentrum außerhalb der USA für Serviceleistungen, Zubehör oder Ersatzteile finden Sie auf unseren Websites: www.trimble.com/spectra und www.spectra-productivity.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

Hinweis für Kunden in Europa

Hinweise und weitere Informationen zum Produktrecycling erhalten Sie unter: www.trimble.com/environment/summary.html

Recycling in Europa

Für Informationen zum Recycling von Trimble Elektroaltgeräten rufen Sie an unter +31 497 53 2430 und fragen Sie nach dem Verantwortlichen für Elektroaltgeräte (WEEE), oder fordern Sie Hinweise zum Recycling an bei:
Trimble Europe BV
p.Adr. Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
NL-5521 DZ Eersel



- 11 -