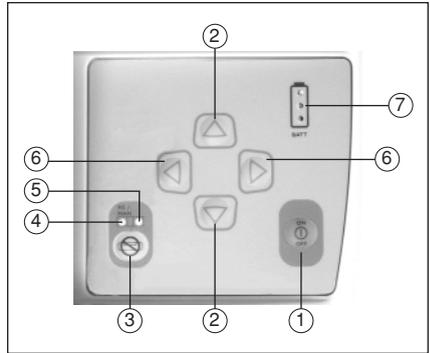




# LL600 Nivellierlaser Anwenderanleitung



## Merkmale und Funktionen

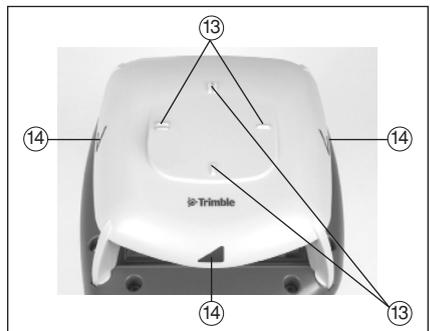
1. **Ein/Aus-Taste**—schaltet den Laser ein/aus. Um den Laser auszuschalten, drücken Sie die Taste für zwei Sekunden.
2. **Neigungs-/Richtungstasten (Pfeile hoch/runter)**—zur Neigungseinstellung der  $\sphericalangle$  Achse im Manuellmodus (horizontal) und zur Achsausrichtung links/rechts (vertikal).
3. **Manuelltaste**—schaltet den Laser von der automatischen Selbstnivellierung in den Manuellmodus um. Wird die Manuelltaste gleichzeitig mit der Pfeiltaste hoch oder runter gedrückt, wechselt der Laser von der automatischen Selbstnivellierung zum manuellen Neigungsmodus der  $\sphericalangle$  Achse. Wird die Manuelltaste gleichzeitig mit der Pfeiltaste links oder rechts gedrückt, wechselt der Laser von der automatischen Selbstnivellierung zum manuellen Neigungsmodus der  $\blacktriangle$  Achse. Durch erneutes Drücken der Manuelltaste, schaltet der Laser auf die automatische Selbstnivellierung zurück.
4. **Status-LED**—zeigt an, ob sich der Laser im manuellen Modus befindet (blinkt im Sekundentakt) oder ob der (HI) Höhenalarm ausgelöst wurde (blinkt zweimal pro Sekunde).
5. **Nivellier-LED**—zeigt den Nivellierstatus des Lasers an. Die LED blinkt im Sekundentakt, während der Laser sich einnivelliert. In den ersten fünf Minuten nach der Einnivellierung des Lasers leuchtet die LED im Dauerbetrieb und blinkt dann alle vier Sekunden, um anzuzeigen, dass der Laser nivelliert ist.
6. **Neigungstasten (Pfeile links/rechts)**—stellen die Neigung der  $\blacktriangle$  Achse ein, wenn sich der Laser im manuellen Horizontal- oder Vertikalmodus befindet.
7. **Batterie-LEDs**—signalisieren Betriebsbereitschaft durch die beiden grünen LEDs. Die rote LED blinkt im Sekundentakt, wenn die Batterien geladen werden müssen.

## Merkmale und Funktionen (Forts.)

8. **Batterieladestecker**—der Anschluss für das Batterieladegerät.
9. **Batteriefach**—für vier Ni-Cd-, Ni-MH- oder Monozellen-Alkalibatterien. Lösen Sie die drei Schrauben, um die Batterien zu wechseln.
10. **5/8"-11 Stativgewinde**—ermöglicht den Aufbau des Lasers in horizontaler oder vertikaler Position auf einem 5/8"-11 Standardstativ oder einer Säulenklammer.
11. **Handgriff**—zum einfachen Transport des Lasers.
12. **Aufbaufüße**—zum vertikalen Aufbau auf dem Boden.



13. **Achsausrichtungskerb**en—zur visuellen Ausrichtung des Lasers auf einen Richtungspflöck, wenn sich der Laser im manuellen Neigungsmodus befindet. Drehen Sie den Laser auf dem Stativ, um ihn auszurichten.
14. **Achsausrichtungssymbole**—zur Vorausrichtung des Lasers entsprechend der geforderten Gefällelage. Die Pfeiltasten hoch/runter wirken in Richtung des  $\angle$  Symbols und die Pfeiltasten links/rechts in Richtung des  $\blacktriangle$  Symbols.

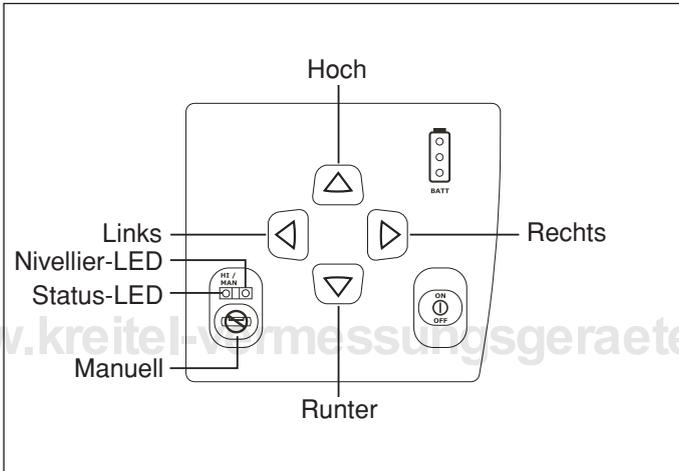


## Verwenden der Pfeiltasten im manuellen $\sphericalangle$ oder $\blacktriangle$ Achsen - Neigungsmodus

**Hinweis:** Die Status- und Neigungs-LED blinken gleichzeitig alle vier Sekunden, um anzuzeigen, dass der manuelle Neigungsmodus der  $\sphericalangle$  oder  $\blacktriangle$  Achse aktiviert ist.

Im manuellen Neigungsmodus der  $\sphericalangle$  Achse wird die Neigung der  $\sphericalangle$  Achse mit den Pfeiltasten hoch/runter eingestellt. Die Pfeiltasten links/rechts sind deaktiviert.

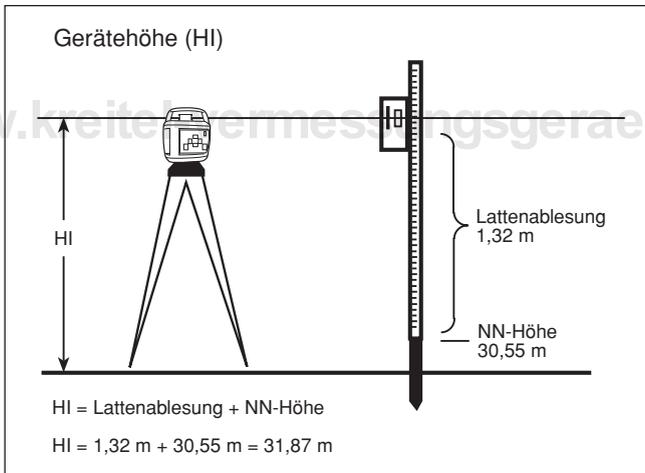
Im manuellen Neigungsmodus der  $\blacktriangle$  Achse wird die Neigung der  $\blacktriangle$  Achse mit den Pfeiltasten links/rechts eingestellt. Die Pfeiltasten hoch/runter sind deaktiviert.



## Bestimmung der Gerätehöhe (HI)

Die Gerätehöhe (HI) ist die Höhe des Laserstrahls. Sie wird durch die Addition der Lattenablesung zu einer Höhenmarkierung oder einer bekannten Höhe ermittelt.

1. Stellen Sie den Laser auf und schalten Sie diesen ein.
2. Befestigen Sie den Empfänger an einer Messlatte und schalten Sie den Empfänger ein.
3. Setzen Sie die Messlatte auf einen bekannten Höhenpflock (NN) oder eine bekannte Höhe.
4. Verschieben Sie den Empfänger auf der Messlatte nach oben/unten, bis das LCD-Display anzeigt, dass er sich "Auf Höhe" des Laserstrahls befindet.
5. Addieren Sie die Lattenablesung zur NN-Höhe, um die Gerätehöhe zu ermitteln.  
Beispiel:  $NN\text{-Höhe} = 30,55\text{ m}$   
 $Lattenablesung = +1,32\text{ m}$   
 $Gerätehöhe = 31,87\text{ m}$
6. Verwenden Sie diese Gerätehöhe als Referenz für alle anderen Höhen.



**HERBERT KREITEL**  
Feinmechanische Werkstätten  
Vertrieb und fachmännische Reparatur  
von Vermessungsinstrumenten  
Fabrikation von Sonderzubehör  
Tanusstraße 30  
53119 Bonn  
Germany

Tel. +49 (0) 2 28 65 47 60  
Fax +49 (0) 2 28 69 74 93  
[www.kreitel-vermessungsgeraete.de](http://www.kreitel-vermessungsgeraete.de)  
[info@kreitel-vermessungsgeraete.de](mailto:info@kreitel-vermessungsgeraete.de)

Made in U.S.A.

