STABILA®

How true pro's measure

GREEN BEAM

LAX 60 G

Bedienungsanleitung



www.stabila.com

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz 3

2. Sicherheitshinweise für Lasergeräte 3

3. Gerätebeschreibung 4
3.1 Geräte-Elemente 4

4. Inbetriebnahme 5
4.1 Batterien einsetzen / Batteriewechsel 5
4.2 Einschalten 5
4.3 Inbetriebnahme ohne Nivellierfunktion 6

5. Funktionen 6
5.1 Auswahl der Laserfunktionen 6
5.2 Arbeiten mit dem Receiver 6

6. LED Anzeigen 7

7. Überprüfung der Genauigkeit 8
7.1 Vertikalkontrolle 8
7.2 Horizontalkontrolle 9

8. Technische Daten 10

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres STABILA Messwerkzeuges.
Der STABILA LAX 60 G ist ein einfach zu bedienender Kreuzlinienlaser zum horizontalen und vertikalen Nivellieren. Er ist selbstnivellierend im Bereich von ± 4°.
Die gepulsten Laserlinien ermöglichen das Arbeiten über größere Entfernungen mit einem speziellen STABILA Linienreceiver. Receiver müssen für grüne Laserstrahlen geeignet sein. Weitere Informationen hierzu in der Bedienungsanleitung des Linienreceivers.
Die grünen Laserlinien gewährleisten eine optimale Sichtbarkeit auch bei hellen Lichtverhältnissen.

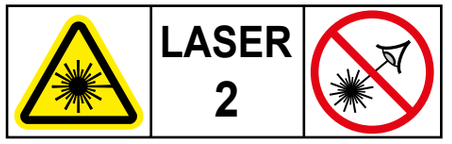
? Sollten nach dem Lesen der Bedienungsanleitung noch Fragen unbeantwortet bleiben, steht Ihnen eine Telefonberatung zur Verfügung:

☎ +49 63 46 3 09 0

Ausstattung und Funktionen:

- Gepulste Laserlinien
- 1x vertikale Laserlinie
- 1x horizontale Laserlinie
- Manueller Modus
- Befestigung mit Seltenerdmagnete
- Stativgewinde 1/4“
- Zielplatte
- Stofftasche

2. Sicherheitshinweise für Lasergeräte



IEC60825-1: 2014
EN 60825-1: 2014 / A11: 2021

Bei Lasergeräten der Klasse 2 ist das Auge bei zufälligem, kurzzeitigen Hineinschauen in die Laserstrahlung überlicherweise durch den Lidschlussreflex und / oder Abwendreaktionen geschützt. Wenn Laserstrahlung in das Auge trifft, sind die Augen bewusst zu schließen und der Kopf sofort aus dem Strahl zu bewegen. Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken. Die zu Lasergeräten erhältliche STABILA Laser-Sichtbrille ist keine Schutzbrille. Sie dient der besseren Sichtbarkeit des Laserlichts.

- Den Laserstrahl nicht auf Personen richten!
- Keine anderen Personen blenden!
- Nicht in Kinderhände gelangen lassen!
- Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- und Justiereinrichtungen benutzt werden oder andere als die hier beschriebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen!



3. Gerätebeschreibung

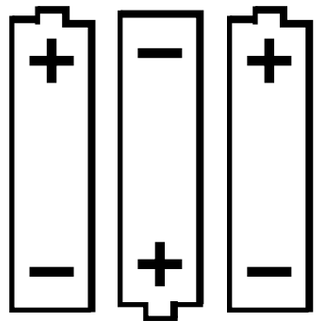
3.1 Geräte-Elemente

1 Lasereinheit
2 Austrittsfenster: horizontale und vertikale Laserlinie
3 LED: Betriebszustand
4 Taster: Laserlinien und manueller Modus EIN / AUS
5 LED: Pulsmodus
6 Taster: Pulsmodus für Receiverbetrieb
7 Magnetfläche
8 Schiebeschalter: EIN / AUS , mechanische Verriegelung
9 Batteriefachdeckel
10 Seriennummer
11 Stativgewinde 1/4”

4. Inbetriebnahme

4.1 Batterien einsetzen / Batteriewechsel



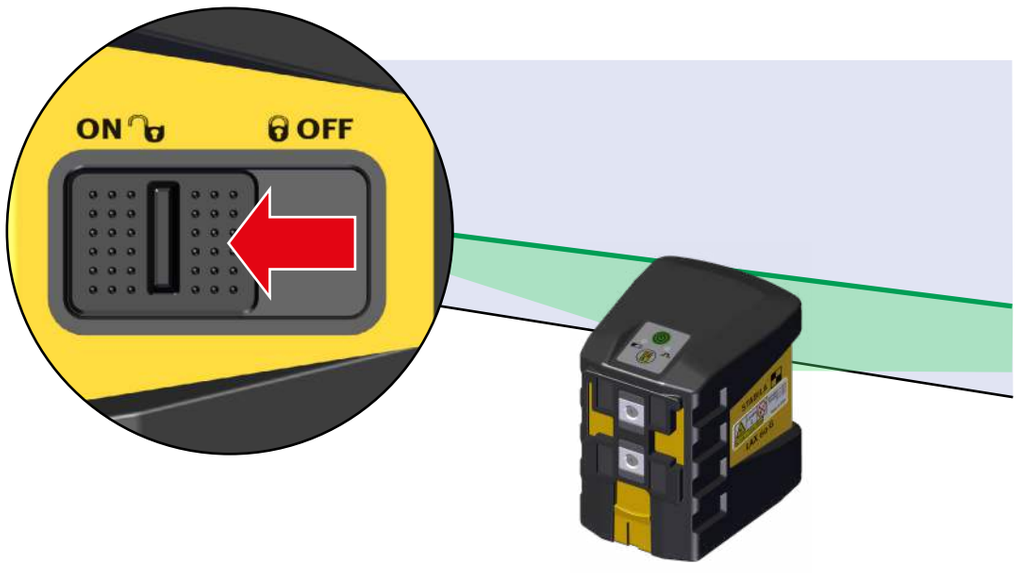


3x 1,5V Alkaline
AA, LR6, Mignon

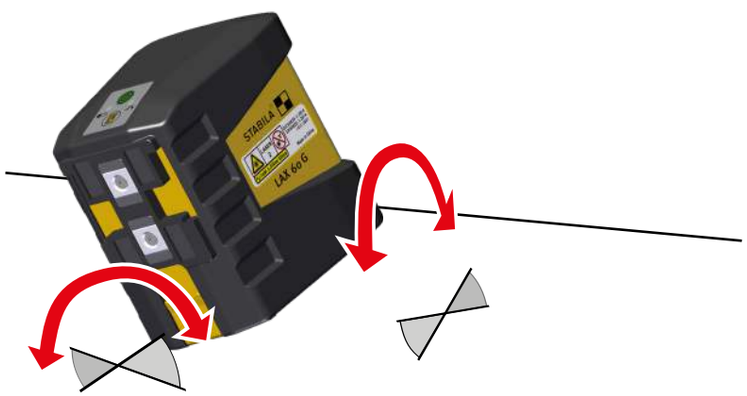
Batteriefachdeckel öffnen, neue Batterien gemäß Symbol in das Batteriefach einlegen.

Verbrauchte Batterien an geeigneten Abgabestellen entsorgen! Nicht in den Hausmüll werfen! Nicht im Gerät belassen! Bei längerem Nichtgebrauch Batterien entnehmen!

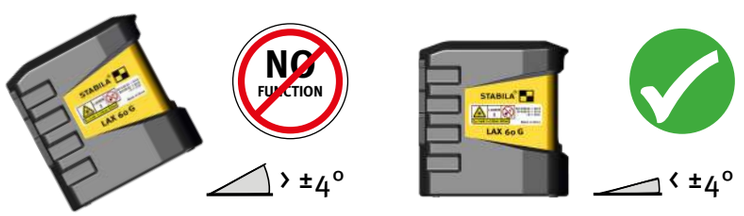
4.2 Einschalten

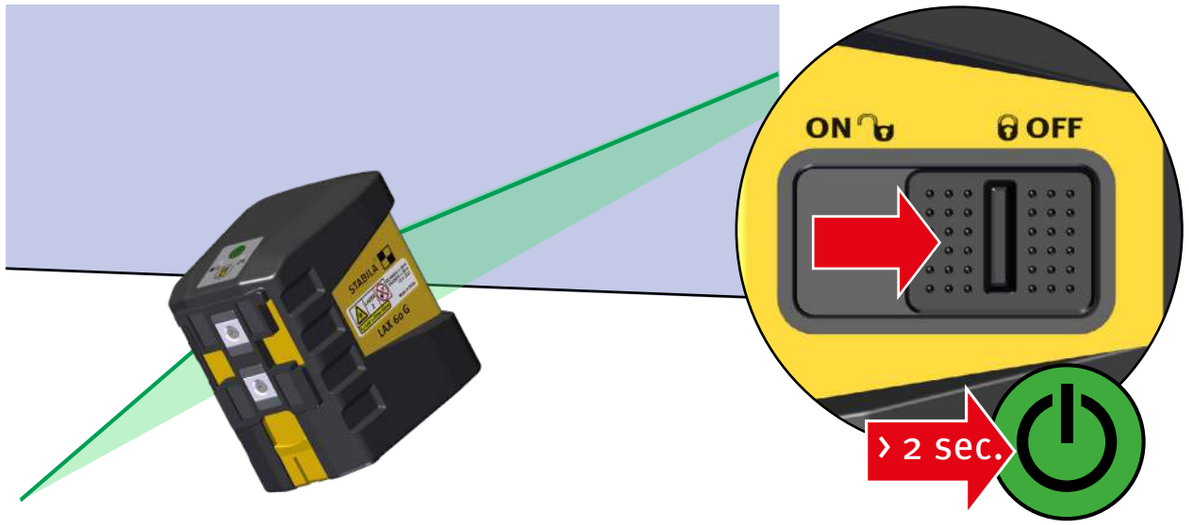


Das Lasergerät wird in Arbeitsposition gebracht und mit dem Schiebeschalter eingeschaltet.
Der LAX 60 G startet immer im Horizontalmodus und nivelliert sich automatisch ein.



Bei zu großer Neigung des Lasergerätes blinkt der Laserstrahl!
Das Lasergerät ist außerhalb des Selbstnivellierbereiches und kann sich nicht automatisch einnivellieren.

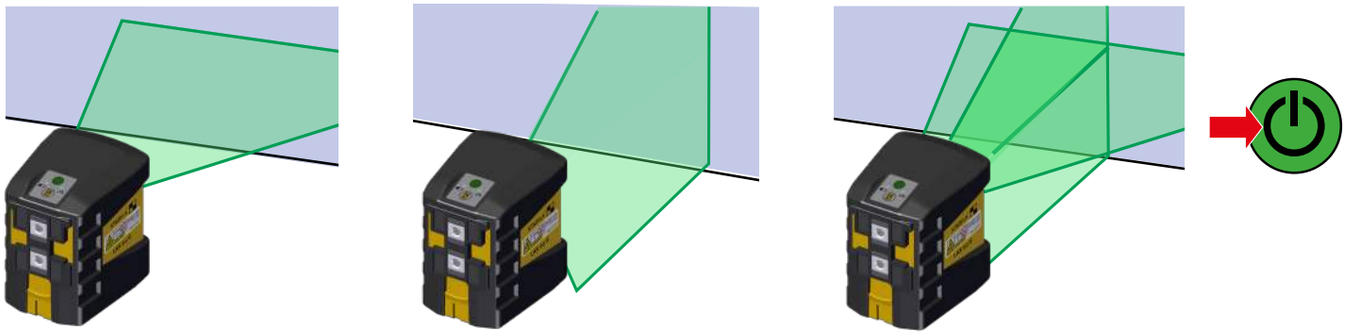




4.3 Inbetriebnahme ohne Nivellierfunktion

Der Modus Markierfunktion wird nur mit dem Taster „manueller Modus” eingeschaltet. Hierzu muss dieser länger als 2 Sekunden gedrückt werden
Der Laserstrahl blinkt alle 5 Sekunden 2 x .
Der LAX 60 G befindet sich nicht im Selbstnivelliermodus und kann in diesem Modus nur zum Anzeichnen und Ausrichten eingesetzt werden!

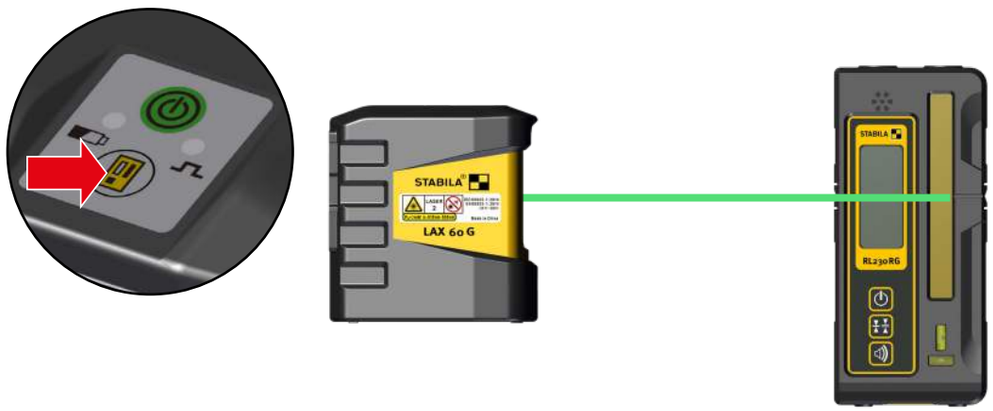
Arbeiten Sie beim Markieren und Ausrichten immer auf der Mitte der Laserlinie!



5. Funktionen

5.1 Auswahl der Laserfunktionen

Nachdem das Gerät eingeschaltet ist, können mit dem Taster „manueller Modus“ die verschiedenen Laserfunktionen umgeschaltet werden.



5.2 Arbeiten mit dem Receiver

Für Arbeiten über größere Entfernungen oder mit einem passenden Receiver muss der Pulsmodus zugeschaltet werden.

Hinweis:
Der Receiver muss sowohl für gepulste als auch für grüne Laserlinien geeignet sein.

6. LED Anzeigen



LED / Laserstrahl leuchtet konstant



LED / Laserstrahl blinkt



Betrieb mit Nivellierfunktion



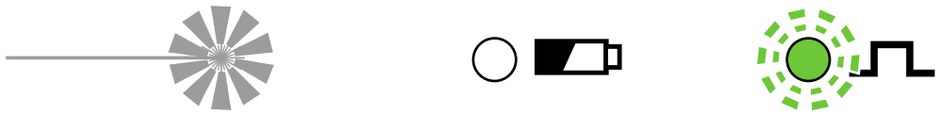
Betrieb ohne Nivellierfunktion / Außerhalb des Nivellierbereichs



Betrieb mit Nivellierfunktion
Batteriespannung schwach



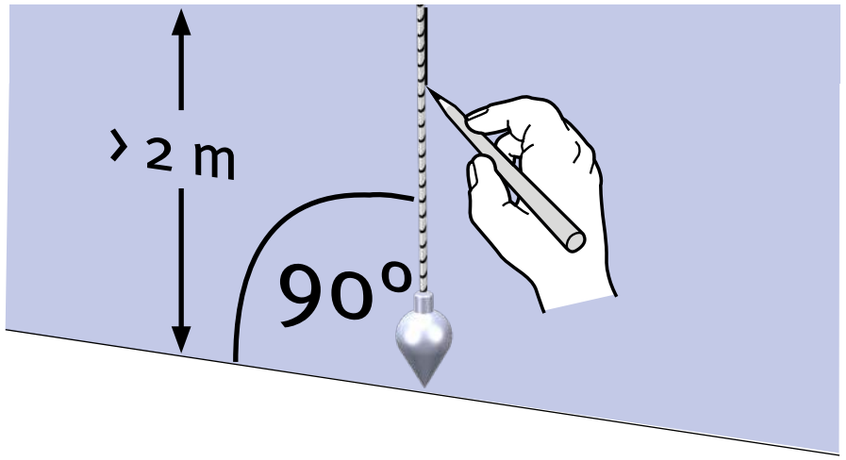
Betrieb mit Nivellierfunktion
Laser im Pulsmodus

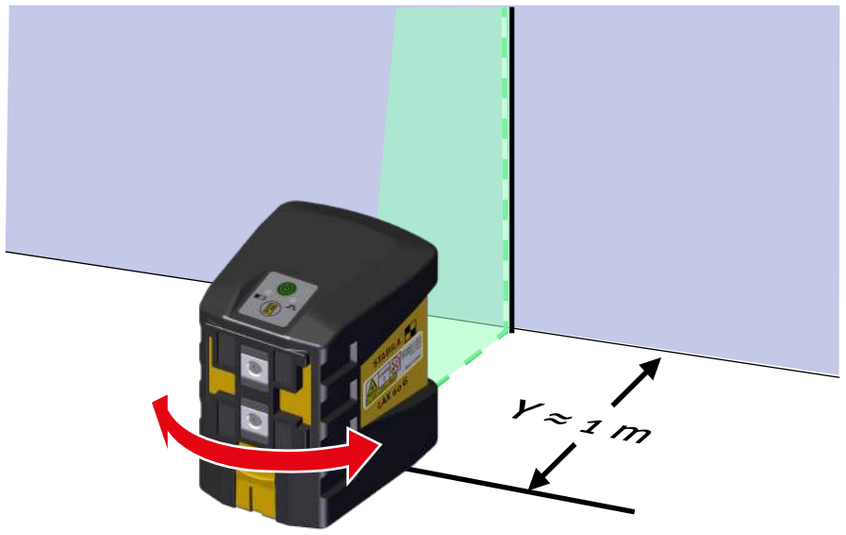


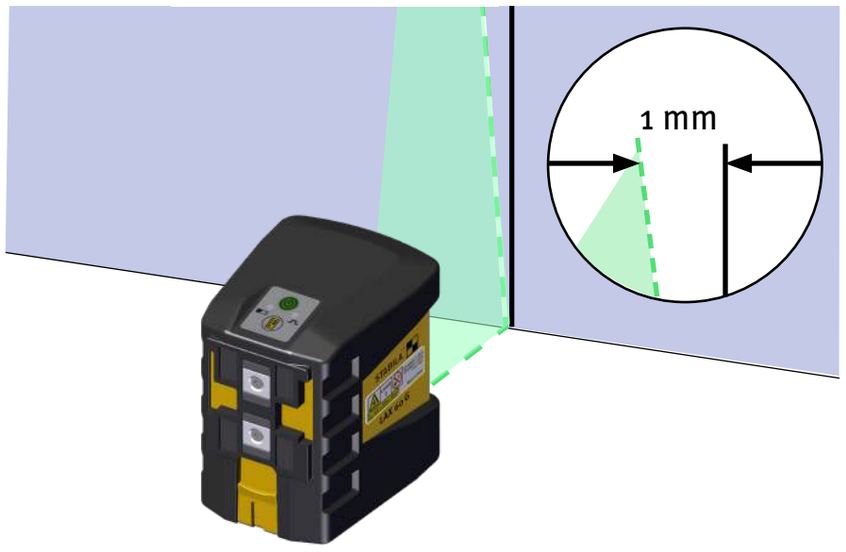
Betrieb eingestellt
Gerätetemperatur › 60°C
Gerät in den Betriebstemperaturbereich bringen



Laserfehler
Bitte mit Service in Verbindung setzten







7. Überprüfung der Genauigkeit

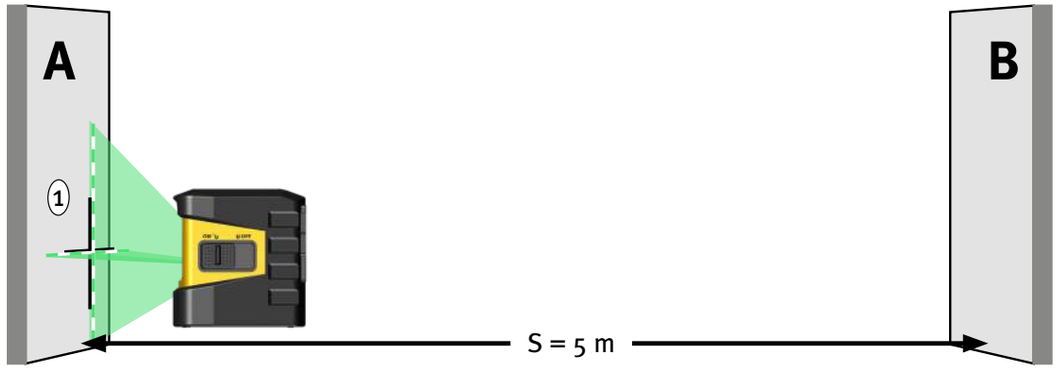
Der LAX 60 G ist für den Baustelleneinsatz konzipiert und hat unser Werk in einwandfrei justiertem Zustand verlassen. Die Kalibierung der Genauigkeit muss wie bei jedem Präzisionsinstrument regelmäßig kontrolliert werden. Vor jedem Arbeitsgeginn, insbesondere wenn das Gerät starken Erschütterungen ausgestezt war, sollte eine Überprüfung vorgenommen werden.

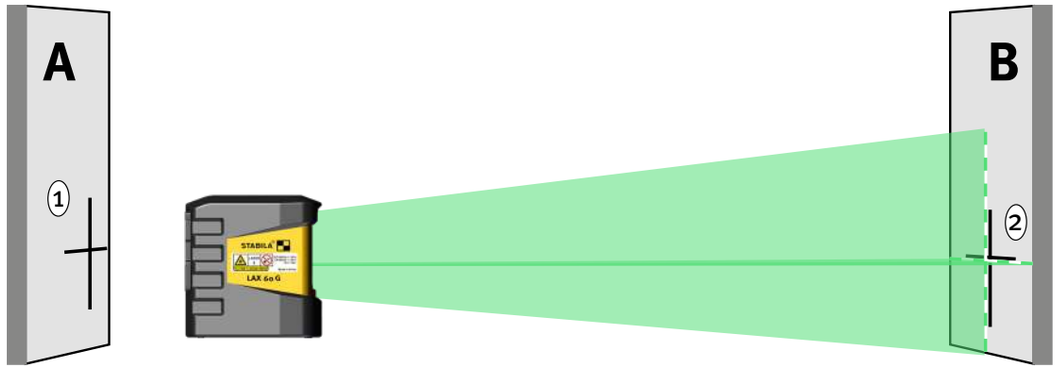
Vertikalkontrolle
Horizontalkontrolle

7.1 Vertikalkontrolle

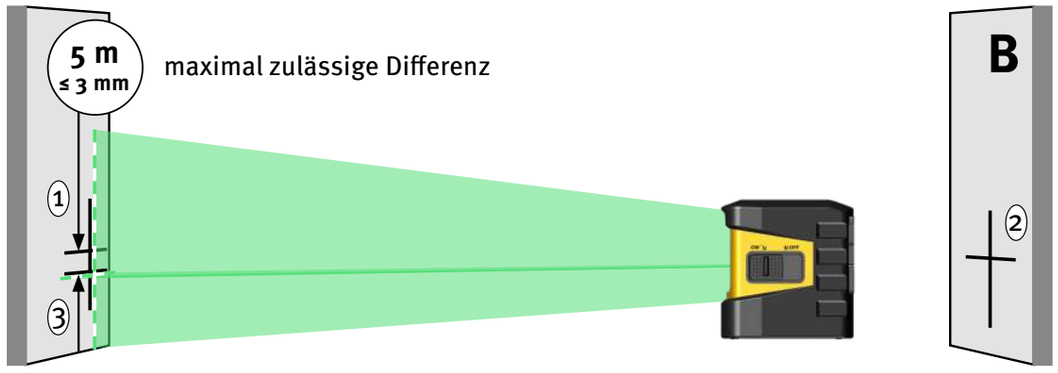
Überprüfung der senkrechten Laserlinie

1. Bilden Sie eine Referenzlinie z.B. mit einem Senklot.
2. Der LAX 60 G wird im Abstand Y vor diese Referenzlinie aufgestellt und ausgerichtet.
3. Die Laserlinie wird mit der Referenzlinie verglichen.
4. Auf einer Strecke von 2 m darf die Abweichung zur Referenzlinie nicht größer als 1 mm sein!









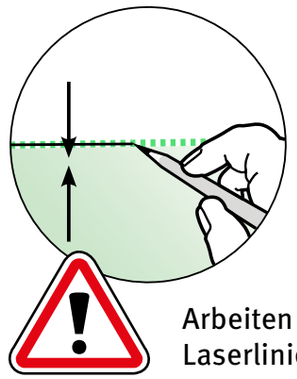
7.2 Horizontalkontrolle

Überprüfung des Linienniveaus der horizontalen Laserlinie

Für die Horizontalkontrolle werden 2 parallele Wände im Abstand S von mindestens 5 m benötigt.

1. Der LAX 60 G möglichst nahe vor der Wand A auf eine horizontale Fläche stellen.
2. Der LAX 60 G wird mit dem Austrittsfenster auf die Wand A ausgerichtet.
3. Das Lasergerät einschalten.
4. Nach dem automatischen Nivellerien wird das sichtbare Laserlinienkreuz an der Wand A markiert. Markierung 1.
5. Den LAX 60 G um 180° drehen und mit dem Austrittsfenster auf die Wand B ausrichten. Die Höheneinstellung darf nicht verändert werden.
6. Nach dem automatischen Nivellerien wird das sichtbare Laserlinienkreuz an der Wand B markiert. Markierung 2.
7. Das Lasergerät jetzt unmittelbar vor die Wand B umstellen. Der LAX 60 G wird mit dem Austrittsfenster auf die Wand B ausgerichtet.
8. Das Laserlinienkreuz wird durch Verdrehen und Verstellen der Höhe exakt mit der Markierung 2 in Deckung gebracht.
9. Den LAX 60 G um 180° drehen und mit dem Austrittsfenster auf die Wand A ausrichten. Die Höheneinstellung darf nicht verändert werden.
10. Das Laserlinienkreuz wird durch Verdrehen exakt mit der Markierline der Markierung 1 in Deckung gebracht.
11. Nach dem automatischen Nivellerien wird das sichtbare Laserlinienkreuz an der Wand A markiert. Markierung 3.
12. Der senkrechte Abstand zwischen den Markierungen 1 und 3 wird gemessen.

Abstand S zur Wand	maximal zulässiger Abstand
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm



Arbeiten Sie beim Markieren und Ausrichten immer auf der Mitte der Laserlinie!

8. Technische Daten

Lasertyp:	Grüner Diodenlaser, Wellenlänge 510 - 530 nm
Ausgangsleistung:	‹ 1 mW, Laserklasse 2, gemäß IEC 60825-1:2014 EN60825-1:2014 / A11:2021
Selbstnivellierbereich:ca.	± 4°
Nivelliergenauigkeit*: Laserlinie:	± 0,3 mm/m Laserlinienmitte
Batterien:	3 x 1,5 V Alkaline, Größe Mignon, AA, LR6
Betriebsdauer:	≤ 15 h
Betriebstemperaturbereich:	-10 °C bis +50 °C
Lagertemperaturbereich:	-20 °C bis +60 °C

* Bei Betrieb innerhalb des angegebenen Betriebstemperaturbereiches

Technische Änderungen vorbehalten.
Stand 2025

STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH
Landauer Str. 45
76855 Annweiler
Germany

www.stabila.com