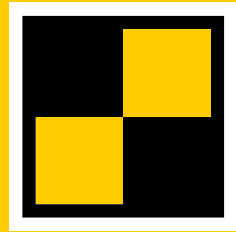


STABILA®



How true pro's measure

LAX 50 G

Manual de instrucciones



Índice

Capítulo	Página
• 1. Uso adecuado	3
• 2. Indicaciones de seguridad	3
• 3. Antes de la primera Puesta en marcha	3
• 4. Elementos del aparato	4
• 5. Puesta en marcha	5
• 5.1 Colocación de las pilas / cambio de pilas	5
• 5.2 Conexión	5
• 6. Aplicaciones	6
• 7. Comprobación de la precisión	7
• 7.1 Control vertical	7
• 7.2 Control horizontal	8
• 8. Cuidado y mantenimiento	10
• 9. Programa de reciclaje para nuestros clientes de la UE	10
• 10. Datos técnicos	10

1. Uso adecuado

Le felicitamos por la compra de su herramienta de medición STABILA. El STABILA LAX 50 G es un láser de líneas en cruz de fácil uso. Es autonivelante en el rango de $\pm 4,5^\circ$ y permite realizar una nivelación rápida y precisa. Las líneas láser proyectadas vertical y horizontalmente sirven para trabajar con exactitud. Las líneas láser verdes garantizan una visibilidad óptima incluso cuando existe mucha claridad.



En caso de que después de leer el manual de instrucciones todavía tenga alguna pregunta, nuestro servicio de asesoramiento telefónico estará a su disposición en cualquier momento:



+49 / 63 46 / 3 09 - 0
1.800.869.7460 U.S. y Canada

2. Indicaciones de seguridad



IEC 60825-1:2014



Advertencia:

En caso de una breve mirada casual al rayo del aparato láser de la categoría 2, el ojo se protege generalmente mediante un parpadeo reflejo y/o apartando la vista. Si el rayo láser enfoca al ojo es necesario cerrar los ojos e inmediatamente apartar la cabeza del rayo. No mirar al rayo directo ni reflejado.

Las gafas de visibilidad láser STABILA de estos aparatos láser no son gafas de protección. Sirven para ver mejor la luz del láser.

- ¡No orientar el rayo láser hacia las personas!
- ¡No deslumbrar a otras personas!
- ¡Mantener fuera del alcance de los niños!
- ¡Si se utilizan otros dispositivos de manejo o de ajuste o se realizan otros procedimientos diferentes a los aquí indicados puede provocarse una exposición peligrosa a los rayos!
- Se prohíbe realizar manipulaciones (modificaciones) en el aparato láser.
- ¡En caso de caída y fuertes sacudidas del aparato pueden producirse fallos en el funcionamiento!
- Antes de empezar a trabajar, sobre todo si el aparato se ha sometido a fuertes sacudidas, deberá realizarse una comprobación del funcionamiento y de la precisión.
- ¡No utilizar en entornos con peligro de explosión o agresivos!
- ¡No desechar las pilas ni el aparato con los residuos domésticos!
- Estas instrucciones de uso deberán guardarse y entregarse en caso de cesión del aparato láser.

3. Antes de la primera Puesta en marcha

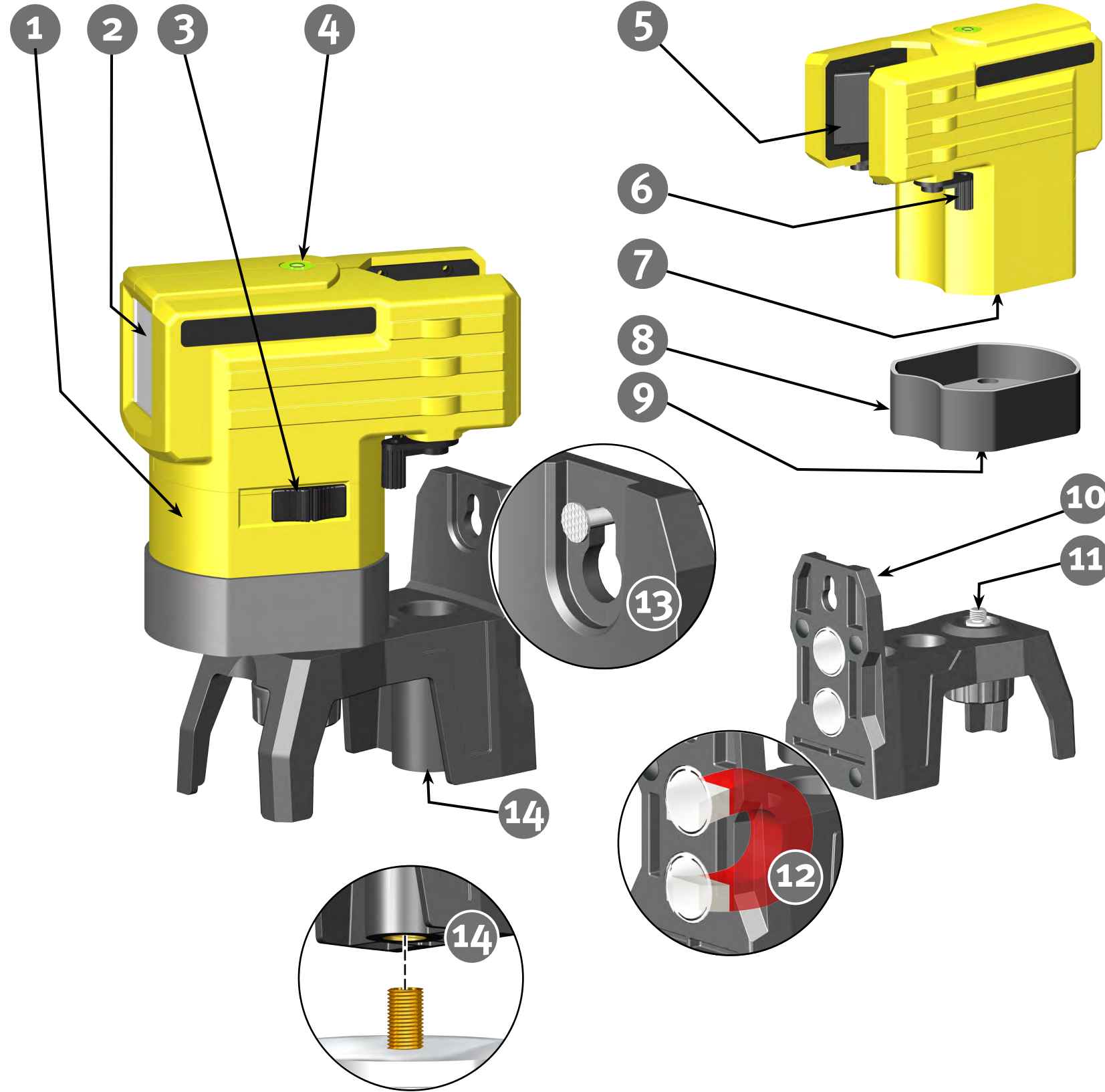
Lea atentamente las indicaciones de seguridad y el manual de instrucciones.



¡El aparato solo debe utilizarlo personal técnico!

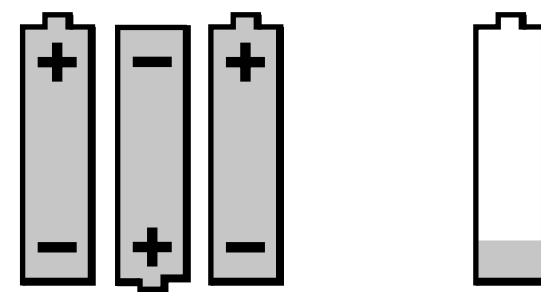
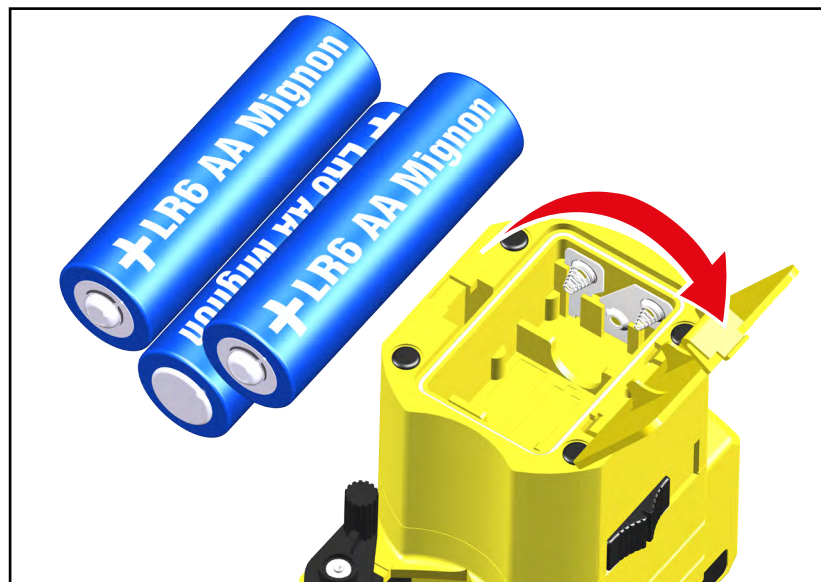


¡Tenga en cuenta las medidas de protección!
Se deben colocar las pilas -> Cambio de pilas

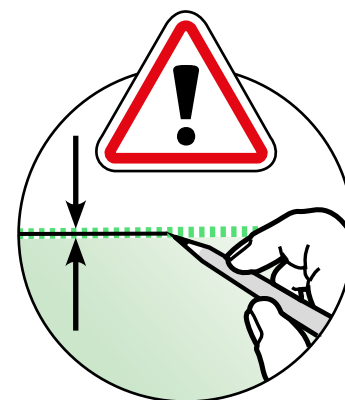
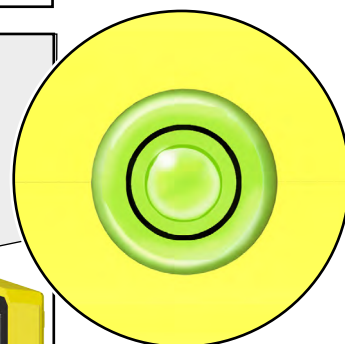
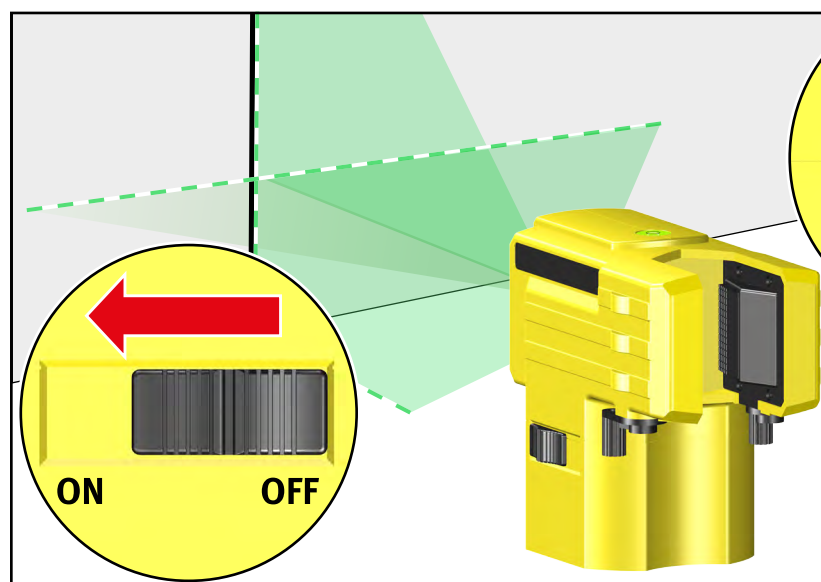


4. Elementos del aparato

1. Carcasa
2. Orificio de salida línea láser horizontal y vertical
3. Conmutador deslizante ON/OFF con protección de transporte
4. Burbuja ajuste aproximado
5. Mordazas prensoras
6. Palanca de enclavamiento para mordazas prensoras
7. Tapa del compartimento de las pilas
8. Soporte adaptador
9. Rosca de montaje 1/4"
10. Soporte
11. Tornillo roscado 1/4"
12. Imanes
13. Agujero de suspensión
14. Rosca de montaje 5/8"



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



5. Puesta en marcha

5.1 Colocación de las pilas / cambio de pilas

Abra la tapa del compartimento de las pilas en el sentido de la flecha y coloque las pilas nuevas en el compartimento de las pilas según el símbolo.

También se pueden utilizar los acumuladores correspondientes.



Elimine las pilas gastadas a través de puntos de eliminación adecuados; no las tire a la basura doméstica.

¡Las pilas deberán sacarse si no se utiliza el equipo durante un largo periodo de tiempo!

5.2 Conexión

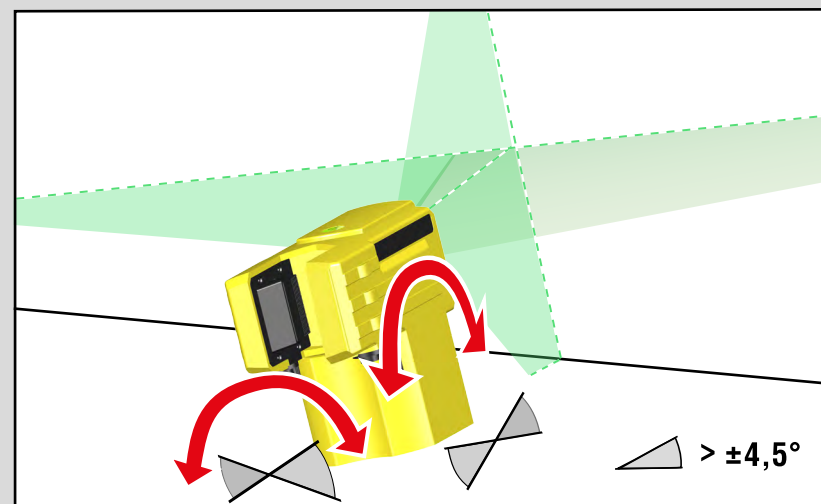
El aparato láser se coloca en la posición de trabajo.

El aparato láser se enciende con el conmutador deslizante.

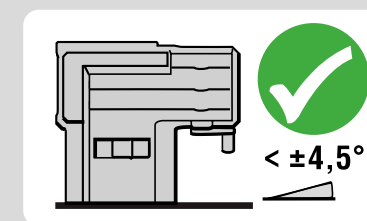
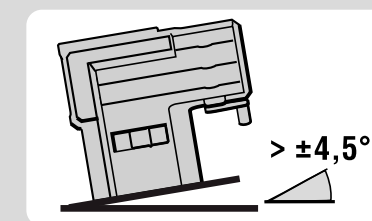
Aparecen líneas láser horizontales y verticales.

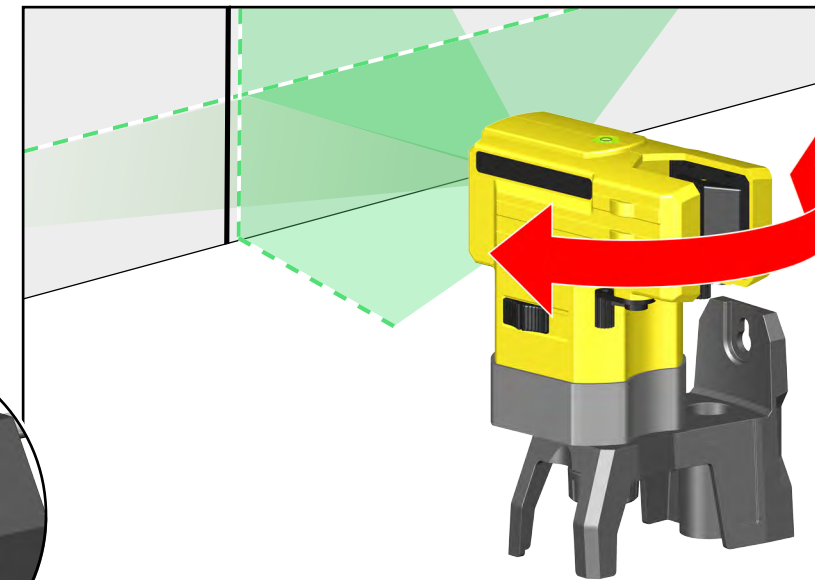
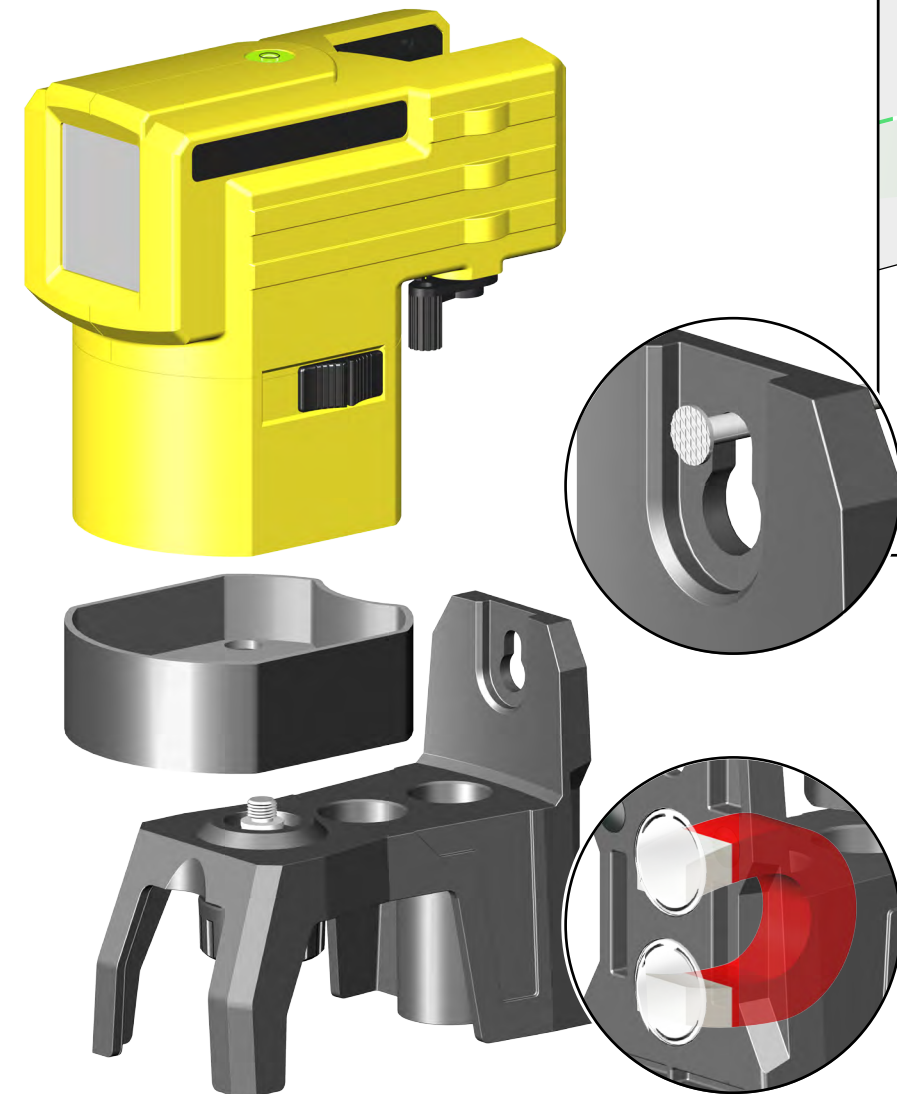
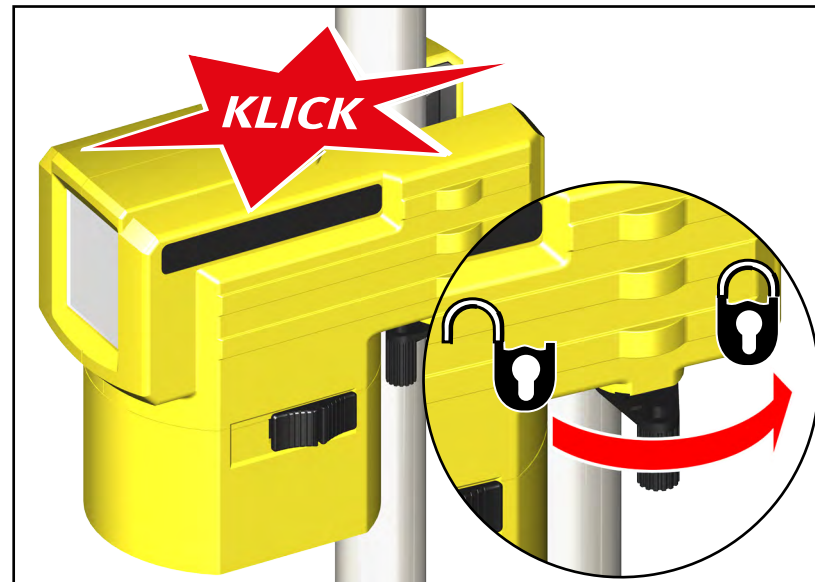
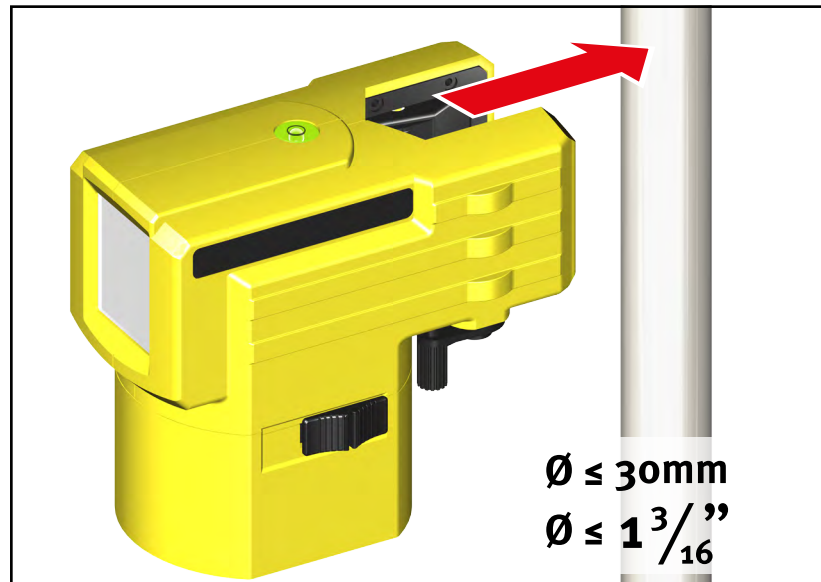
El LAX 50 G se nivela automáticamente.

¡Al marcar y alinear trabajo siempre en el centro de la línea láser!



¡En caso de una inclinación demasiado grande del aparato láser, las líneas láser parpadean! El aparato láser se halla fuera del rango de autonivelación y no puede nivelarse auto-máticamente.





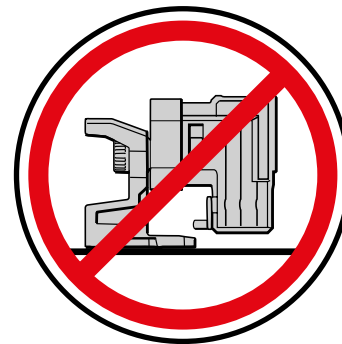
6. Aplicaciones

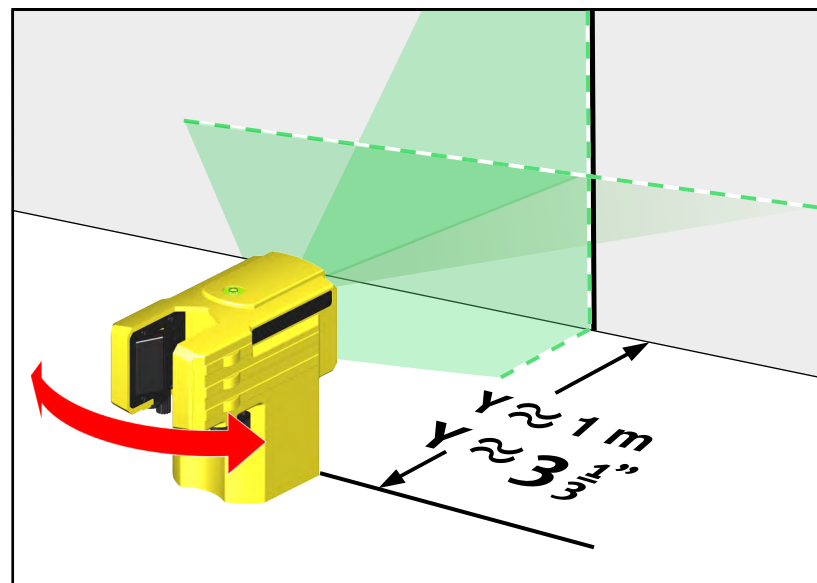
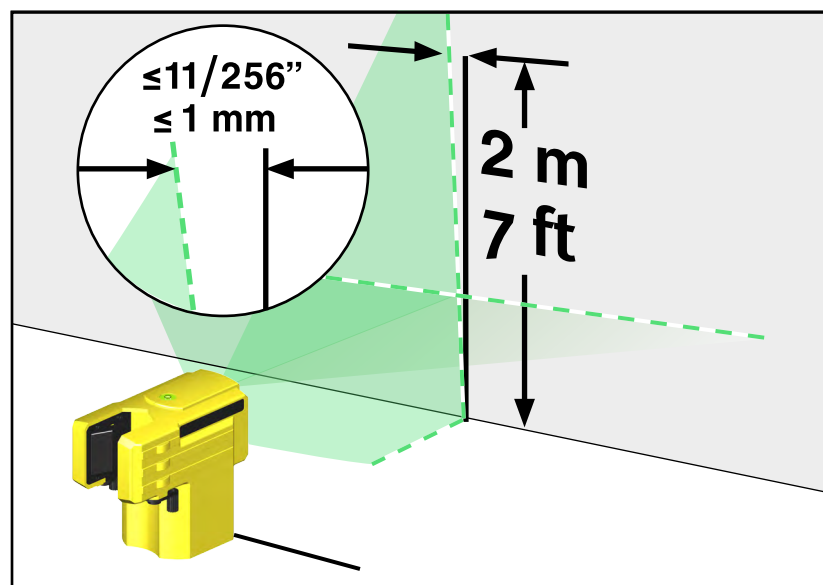
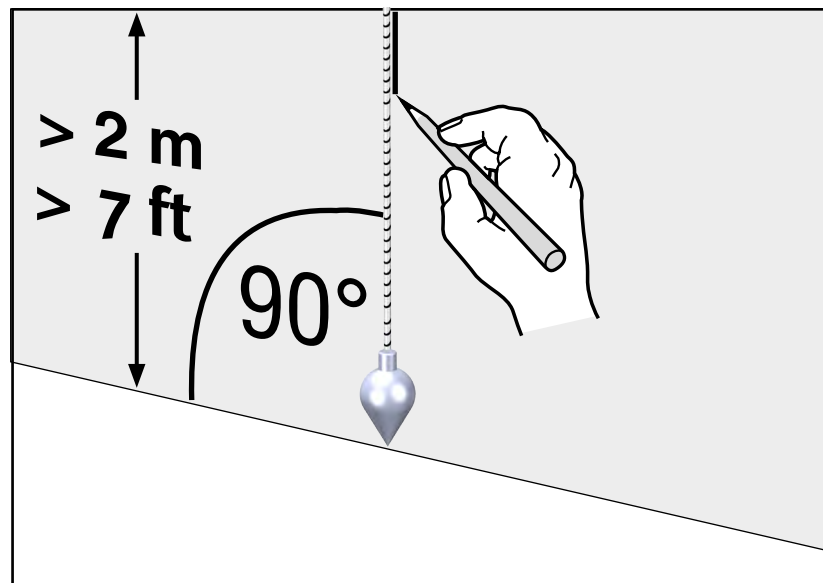
Fijación en perfiles redondos

El LAX 50 G se empuja con el lado de las mordazas sobre el perfil redondo (\varnothing máx. 30 mm / $1\frac{3}{16}$ “) hasta que las mordazas prensoras se enclaven de forma audible. Las mordazas prensoras se fijan con las palancas de enclavamiento.

Uso con el soporte

El soporte permite posicionar el LAX 50 G con exactitud. Mediante el agujero de suspensión o los imanes, el soporte se puede colocar también en construcciones. La rosca de montaje de $\frac{5}{8}$ “ permite el montaje en un trípode para construcción. El adaptador se fija en el soporte con la rosca $\frac{1}{4}$ “ y el LAX 50 G se coloca en el adaptador. Las líneas láser se pueden alinear con exactitud girando el aparato. La rosca de montaje de $\frac{1}{4}$ “ del adaptador permite también el montaje en un trípode fotográfico.





7. Comprobación de la precisión

El láser de líneas en cruz STABILA LAX 50 G está concebido para el uso en el lugar de construcción y ha salido de nuestra fábrica en un estado de funcionamiento ajustado correctamente. La calibración de la precisión se debe comprobar regularmente, como en cualquier aparato de precisión. Antes de comenzar cualquier trabajo, especialmente cuando el aparato ha sufrido fuertes sacudidas, se debe realizar una comprobación.

Control horizontal
Control vertical

7.1 Control vertical

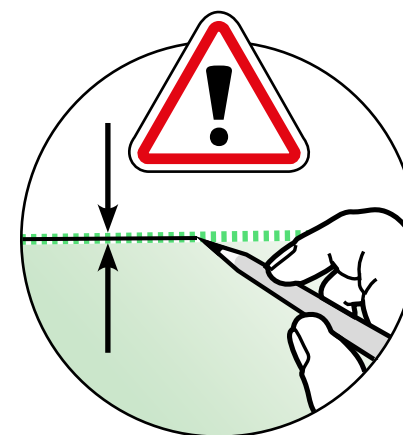
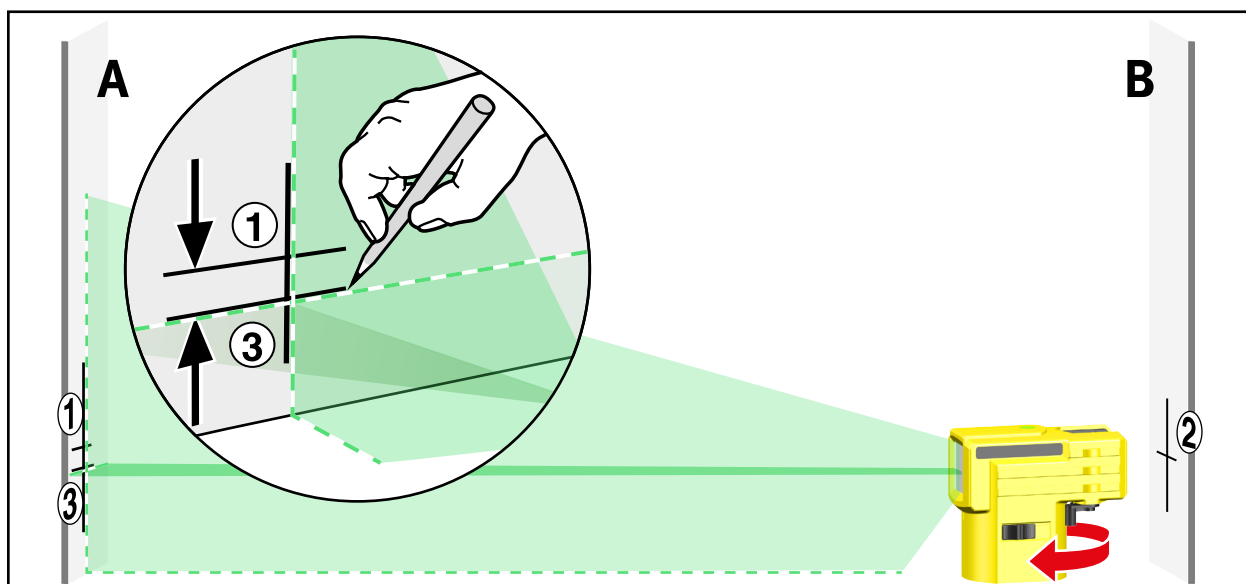
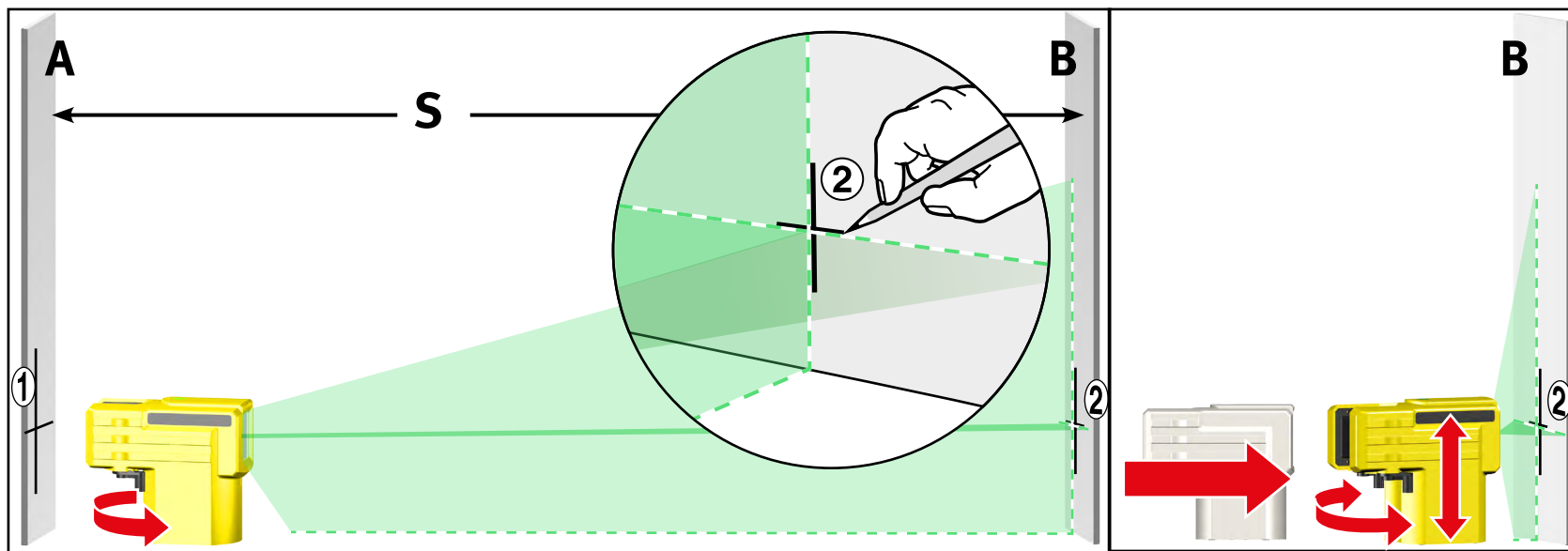
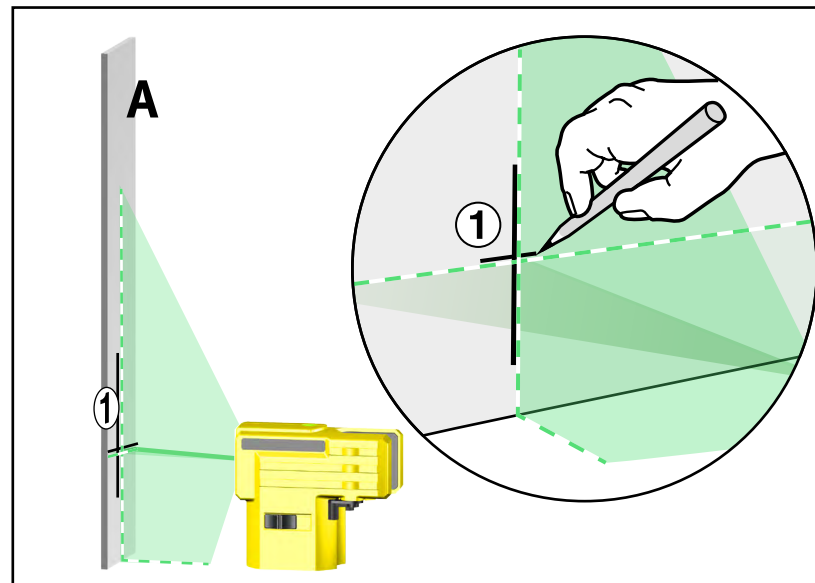
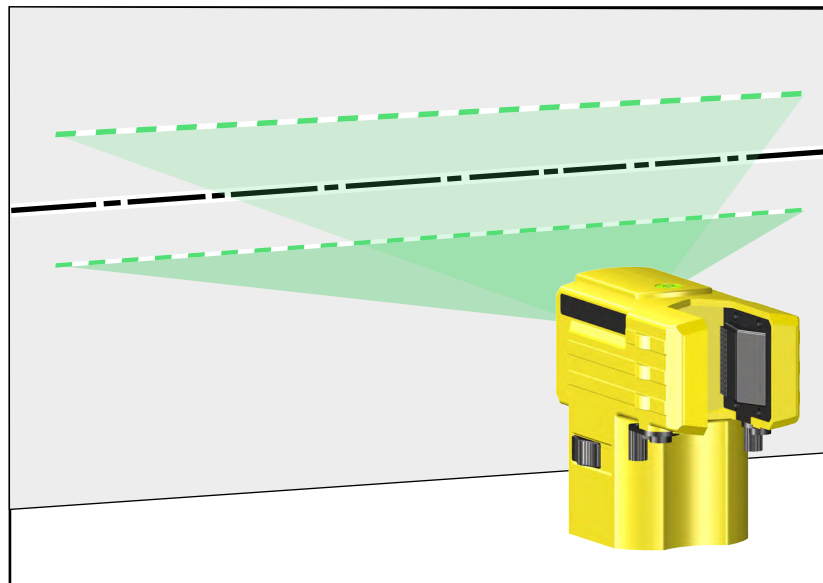
Comprobación de la línea láser vertical:

Forme una línea de referencia, p. ej. con una plomada avellanada.

El LAX 50 G se posiciona y alinea en la distancia Y delante de esta línea de referencia.

La línea láser se compara con la línea de referencia.

¡En un tramo de 2 m (7ft), la divergencia respecto a la línea de referencia no debe ser mayor de 1 mm (11/256")!



7.2 Control horizontal

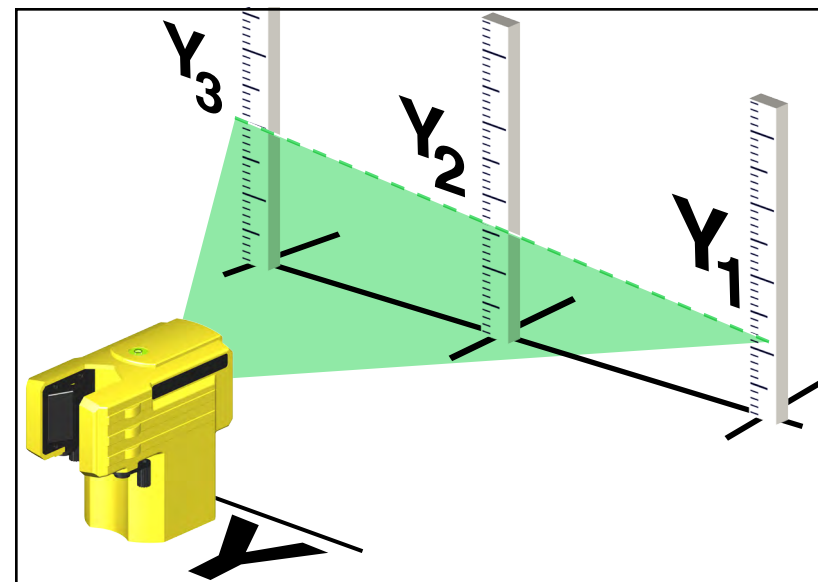
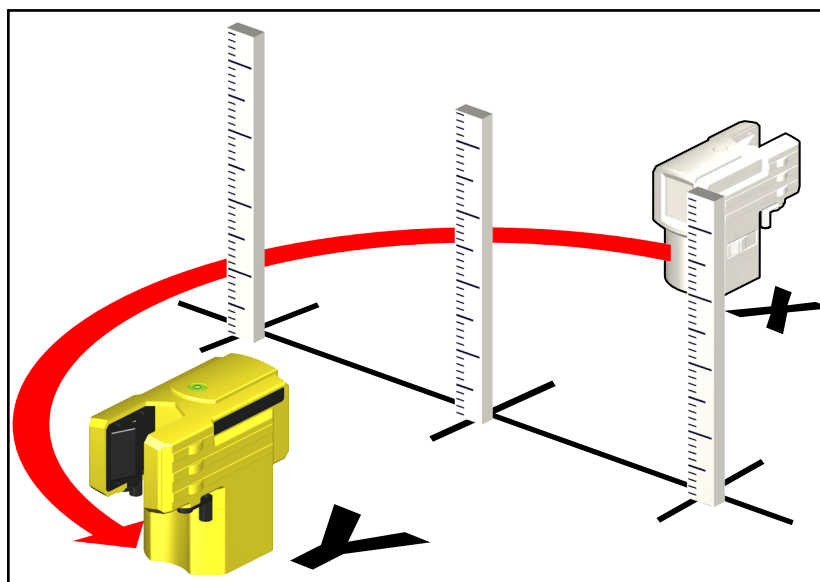
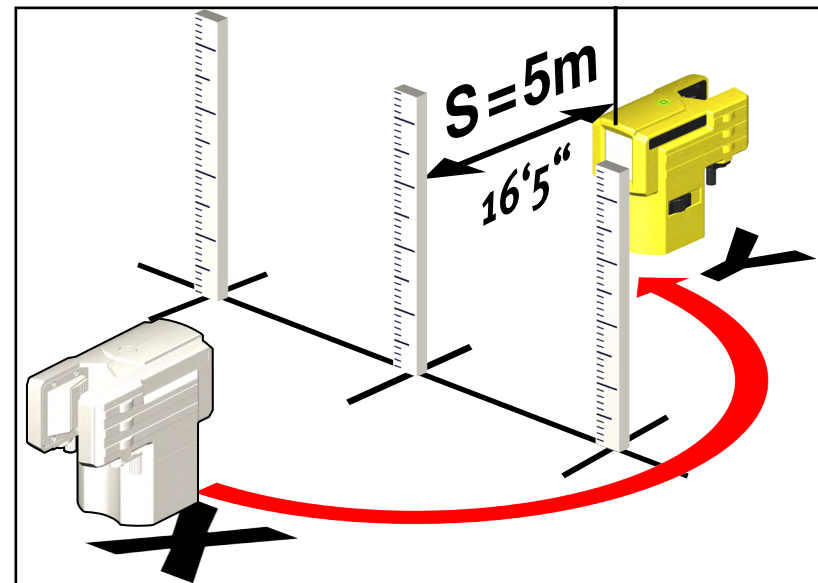
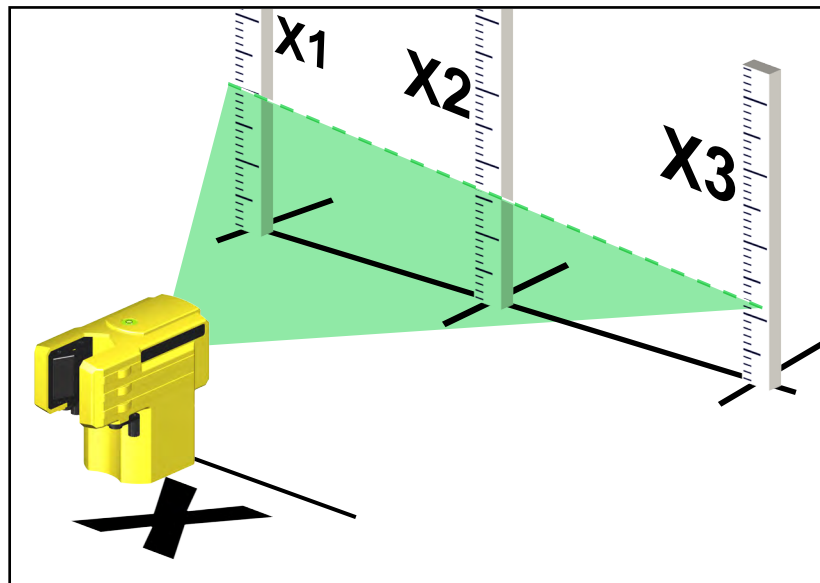
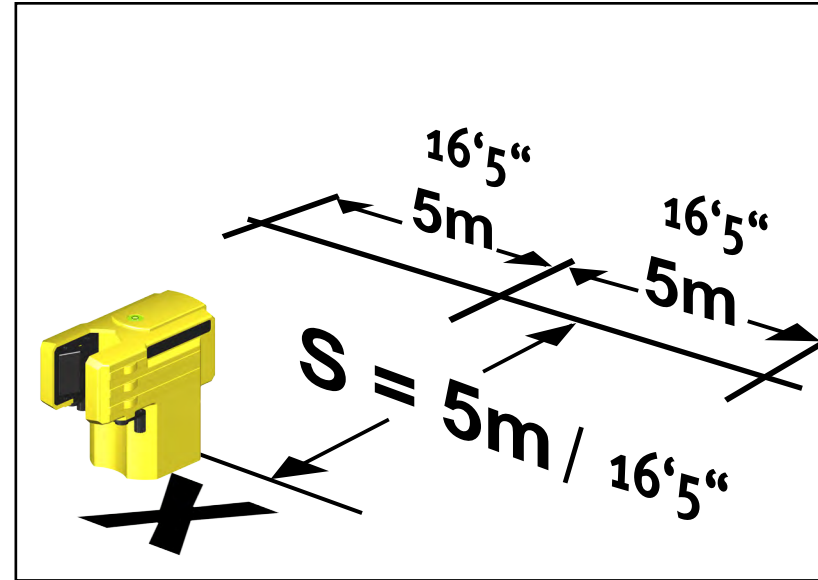
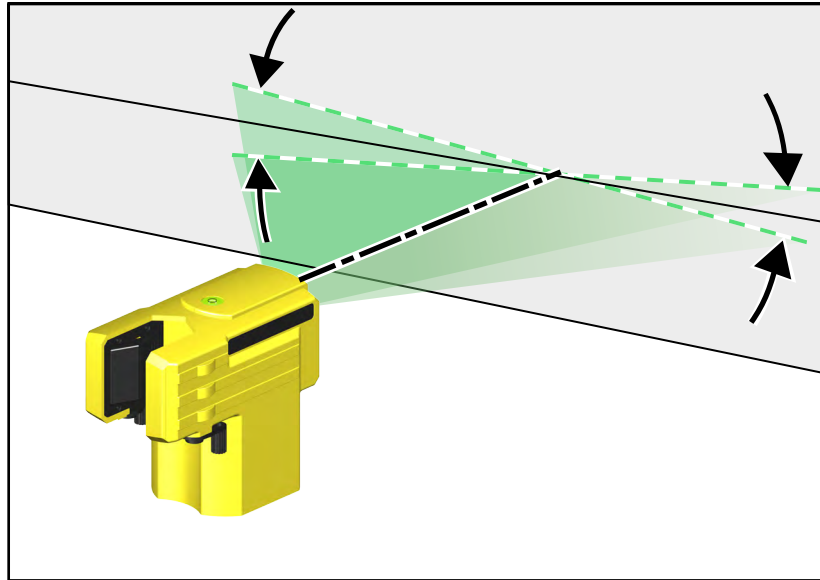
A Comprobación del nivel de línea de la línea láser horizontal

Para el control horizontal se necesitan 2 paredes paralelas en la distancia S de como mínimo 5 m / 16'5".

1. Coloque el LAX 50 G lo más cerca posible de la pared A sobre una superficie horizontal.
2. Alinee el LAX 50 G hacia la pared A con el orificio de salida.
3. Encienda el aparato láser.
4. Tras la nivelación automática, la cruz de líneas láser visible se marca en la pared A. Marca 1.
5. Gire el LAX 50 G 180° y alinéelo hacia la pared B con el orificio de salida.
6. Tras la nivelación automática, la cruz de líneas láser visible se marca en la pared B. Marca 2.
7. Traslade ahora el aparato láser justo delante de la pared B. Alinee el LAX 50 G hacia la pared B con el orificio de salida.
8. La cruz de líneas láser debe coincidir exactamente con la marca 2.
9. Gire el LAX 50 G 180° y alinéelo hacia la pared A con el orificio de salida. El ajuste en altura no debe modificarse.
10. Mediante la torsión, la cruz de líneas láser coincide exactamente con la línea de marcado de la marca 1.
11. Tras la nivelación automática, la cruz de líneas láser visible se marca en la pared A. Marca 3.
12. Se mide la distancia vertical entre las marcas 1 y 3.

Distancia S a la pared	Distancia máxima admisible:
5 m	5,0 mm
10 m	10,0 mm
15 m	15,0 mm

Distancia S a la pared	Distancia máxima admisible:
16'5"	3/16"
32'10"	3/8"
49'3"	5/8"



7.2 Control horizontal

B Control horizontal: inclinación de la línea láser

Comprobación de la inclinación de la línea láser y de la proyección exactamente recta.

1. Marcar en el suelo 3 puntos 1-3 a una distancia de 5m / 16'5" entre sí que se sitúen exactamente sobre una línea.
2. Posicionar el láser a una distancia $S = 5m / 16'5"$ de la línea, exactamente por delante de la marca central = posición X
3. Encender el aparato.
4. Medir en las marcas la altura de la línea láser. Mediciones X_1-X_3
5. Trasladar el aparato.
6. Posicionar el láser a una distancia $S = 5m / 16'5"$ de la línea, exactamente por delante de la marca central = posición Y
7. Medir en las marcas la altura de la línea láser. Mediciones Y_1-Y_3

$$\Delta_1 = X_1 - Y_1 \quad \Delta_2 = X_2 - Y_2 \quad \Delta_3 = X_3 - Y_3$$

Para las diferencias rige:

$$\Delta_{tot 1} = \Delta_1 - \Delta_2 \leq \pm 5 \text{ mm } \quad 3/16''$$

$$\Delta_{tot 2} = \Delta_3 - \Delta_2 \leq \pm 5 \text{ mm } \quad 3/16''$$

¡Tenga en cuenta el signo al realizar el cálculo!

8. Cuidado y mantenimiento

El aparato de medición láser STABILA es un instrumento óptico de precisión y por eso se debe cuidar y manejar con cuidado.

Orificios de ventanas, ventanas de indicación:

los cristales sucios de las ventanas limitan la función óptica.

¡La limpieza se realiza con un paño suave, un poco de agua y, si es necesario, un detergente suave!

Carcasa:

limpie el aparato con un paño húmedo.

- ¡No utilice ningún disolvente ni diluyente!
- No sumerja el aparato en el agua
- ¡No desatornille el aparato láser!

Transporte y conservación

- ¡Las pilas deberán sacarse si no se utiliza el equipo durante un largo periodo de tiempo!
- ¡No guarde el aparato húmedo!
- Si es necesario seque antes el aparato y el maletín de transporte.



9. Programa de reciclaje para nuestros clientes de la UE

De acuerdo con la directiva RAEE, STABILA ofrece un programa de recogida de productos electrónicos al término de su vida útil. Puede obtener información más detallada en: +49 / 6346 / 309-0



10. Datos técnicos

Modelo de láser:	Láser verde de diodos, longitud de onda 510 - 530 nm
Potencia de salida:	< 1 mW, categoría láser 2 según IEC 60825-1:2014
Este producto corresponde a las exigencias aplicables de 21CFR parte 1040.10 y 1040.11	
Rango de autonivelación:	aprox. ± 4,5°
Precisión de nivelación*:	± 0,5 mm/m ±5/18" a 50 ft
Pilas:	3 pilas Mignon alcalinas de 1,5 V, tamaño AA, LR6
Autonomía:	aprox. 6 horas (alcalinas)
Temperatura de servicio:	-10 °C a +50 °C / 14°F a +122°F
Temperatura de almacenamiento:	-20 °C a +60 °C / -4°F a +140°F

Se reserva el derecho a realizar cambios técnicos.

* Cuando funciona dentro del rango de temperatura especificado



STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

📞 + 49 63 46 309 - 0
📠 + 49 63 46 309 - 480
✉ info@stabila.de
www.stabila.com

USA
Canada

STABILA Inc.

332 Industrial Drive
South Elgin , IL 60177

www.stabila.com