STABILA®

How true pro's measure

GREEN BEAM

LAX 320 G

사용 설명서



www.stabila.com

목차

장 페이지

- 1. 규정에 맞는 사용 3
- 2. 레이저 기기의 안전 지침 3
- 3. 기기 요소 4
- 4. 작동 개시 5
- 4.1 배터리 끼우기/교체 5
- 4.2 켜기 6
- 4.3 레벨링 기능 없이 작동 개시 6
- 5. 기능 7
- 5.1 레이저 기능 선택 7
- 5.2 리시버를 이용한 작업 7
- 6. LED 표시 8
- 7. 레이저 베이스 적용 9
- 8. 정밀도 점검 10
- 8.1 수직 점검 10
- 8.2 솔더링 기능 점검 10
- 8.2 수평 점검 11
- 9. 기술 제원 12

LAX 320 G

1. 규정에 맞는 사용

STABILA 측정 기기를 구매해주셔서 감사합니다.
STABILA LAX 320 G 모델은 간편하게 조작할 수 있는 크로스 라인 레이저이자 솔더링 레이저로서 수직 및 수평 레벨링에 사용됩니다. 연직 포인트는 부품 정렬 및 납땜을 가능하도록 해줍니다. 이 회전형 레이저는 ± 4° 범위에서 셀프 레벨링됩니다.
펄스 증폭된 라인 레이저를 특수 STABILA 라인 리시버와 연동시켜 더욱 넓은 범위에 걸쳐 작업하는 것이 가능합니다. 리시버는 녹색 레이저 빔에 적합해야 합니다. 더욱 자세한 사항은 라인 리시버 사용 설명서를 참조하십시오.
녹색 레이저 라인으로 조명이 밝을 때도 최적의 시인성이 보장됩니다.

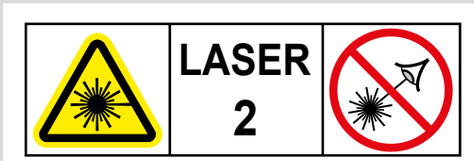
사용 설명서를 읽은 후에도 여전히 궁금한 점이 남아있다면,
언제든 전화하십시오.

+49 / 63 46 / 3 09 - 0

사양 및 기능:

- 펄스형 레이저 라인
- 수직 레이저 라인, 1개
- 수평 레이저 라인, 1개
- 연직 레이저 기능
- 수동 모드
- 희토류 자석으로 고정
- 트리포드 소켓 1/4"
- 레이저 베이스 SLB 320
- 목표 플레이트
- 직물 백

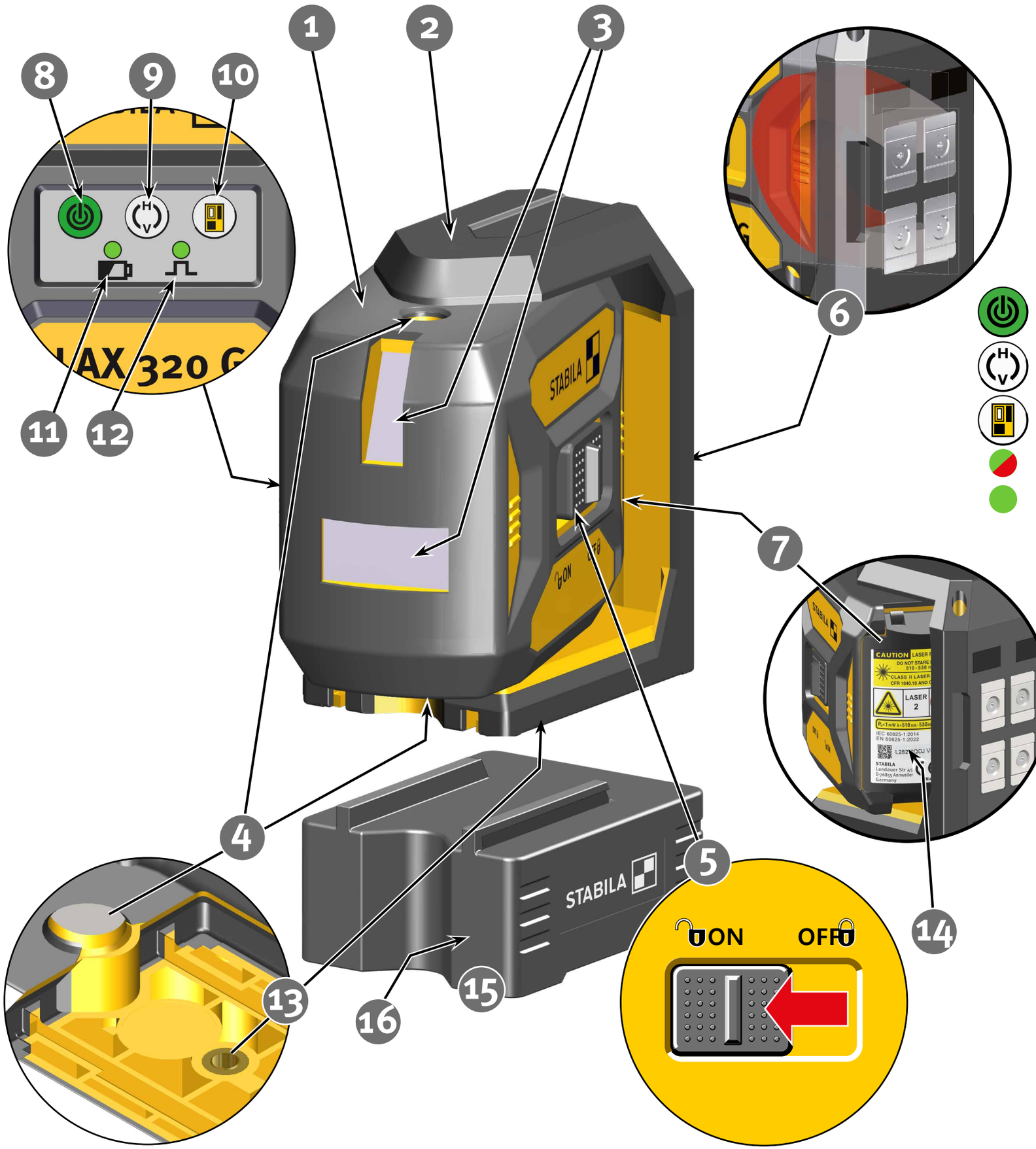
2. 레이저 기기의 안전 지침



IEC 60825-1:2014

2 등급 레이저 기기의 경우 우발적으로 잠깐 레이저 빔을 보게 되었을 때 반사적으로 눈을 감거나 그리고 / 또는 얼굴을 돌려 시력이 손상되는 것을 방지합니다. 레이저 빔이 눈으로 들어온 경우 눈을 의식적으로 감고 고개를 즉시 돌려야 합니다. 직접 조사되거나 반사되는 빔을 쳐다보지 마십시오. 레이저 기기에 맞추어 구입할 수 있는 **STABILA** 레이저 고글은 보안경이 아닙니다. 레이저 고글은 레이저 빔의 시인성을 높이는 기능을 합니다.

- 레아저 빔을 사람에게 비추지 마십시오!
- 다른 사람의 눈을 향해 비추지 마십시오!
- 어린이의 손에 닿지 않게 하십시오!
- 지정된 조작 및 조정 장치와 다른 장치를사용하거나 규정된 방법으로 사용하지 않으면 위험한 레이저 빔이 노출될 수 있습니다!

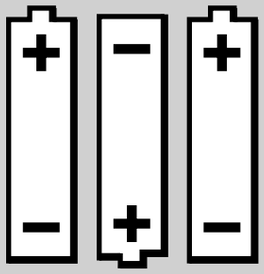


3. 기기 요소

1. 레이저 유닛
2. 보호 프레임: 자석 및 삼각대 나사산 포함
3. 분출창: 수평 및 수직 레이저 라인
4. 분출창: 상향 및 하향 연직 포인트
5. 슬라이딩 스위치: ON/OFF, 기계식 잠금
6. 자기 표면
7. 배터리함 커버
8. 버튼: 수동 모드 ON/OFF
9. 버튼: 레이저 라인
10. 버튼: 리시버 작동을 위한 펄스 모드
11. 녹색/적색 LED: ON/OFF, 작동 상태
12. 녹색 LED: 펄스 모드, 작동 온도
13. 삼각대 나사산 1/4 인치
14. 일련번호
15. 레이저 베이스 SLB 320
16. 접점 에지: 연직 포인트를 이용하여 정렬이 간편해짐

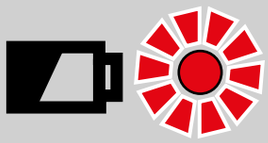
4. 작동 개시





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





4.1 배터리 끼우기/교체

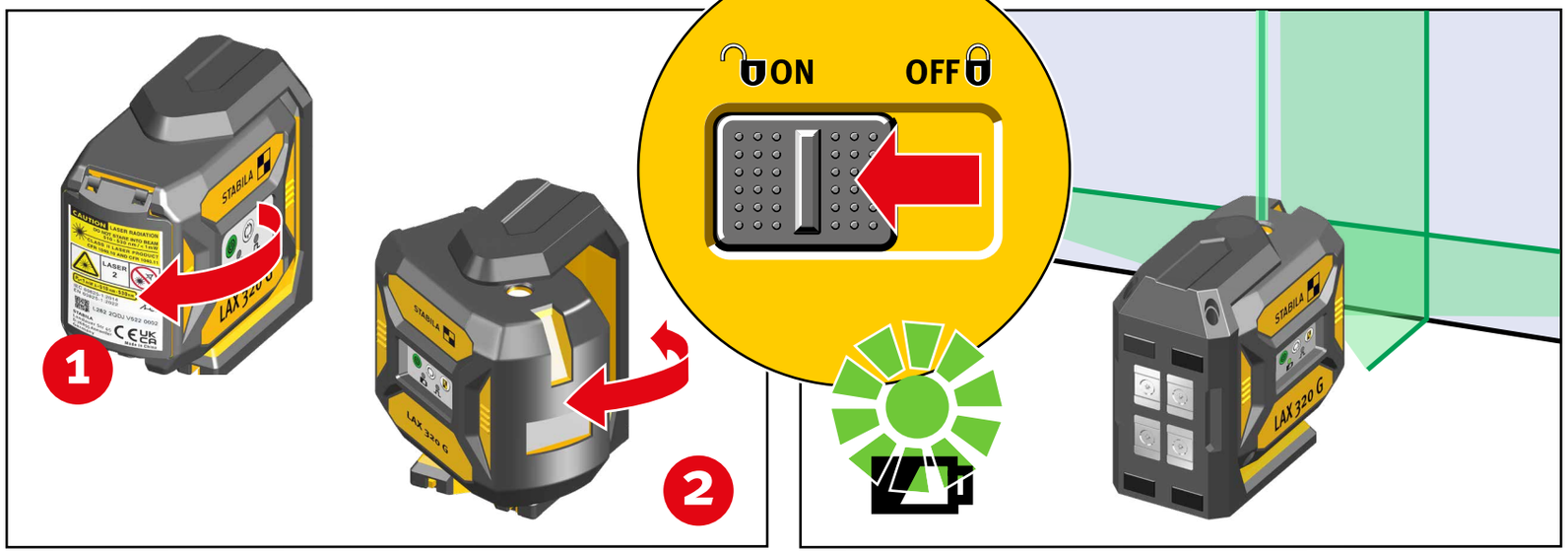
배터리함 덮개를 화살표 방향으로 열고, 필요할 경우 기존 배터리를 제거하고 새 배터리를 배터리함의 심벌에 따라 끼우십시오. 적절한 축전지도 사용할 수 있습니다.

LED 표시:

적색 LED: 약한 배터리 용량
- 새로운 배터리 끼우기

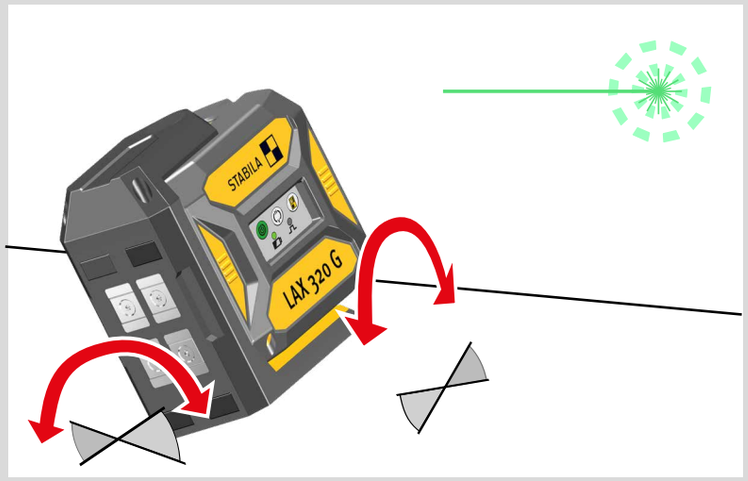


다 쓴 배터리는 적합한 장소에 폐기하십시오. 가정용 폐기물에 버리면 안 됩니다. 장기간 사용하지 않을 경우에는 배터리를 빼두십시오 !

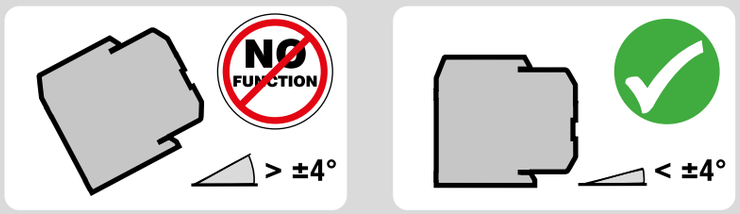


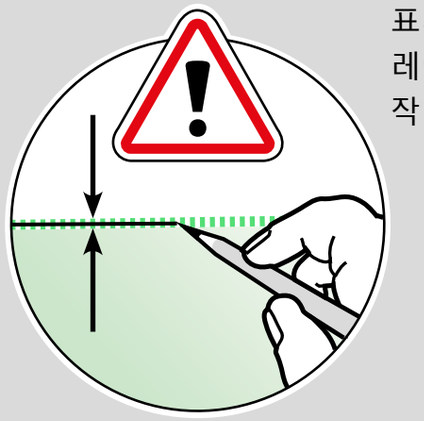
4.2 켜기

레이저 기기를 작업 위치에 위치시키고 슬라이딩 스위치로 켜십시오.
LAX 320 G 는 항상 수평 모드로 시작되고 자동으로 레벨을 조정합니다. 레이저 기능을 이제 선택할 수 있습니다 (-› 5.1.) .
녹색 LED 는 작동을 표시합니다.

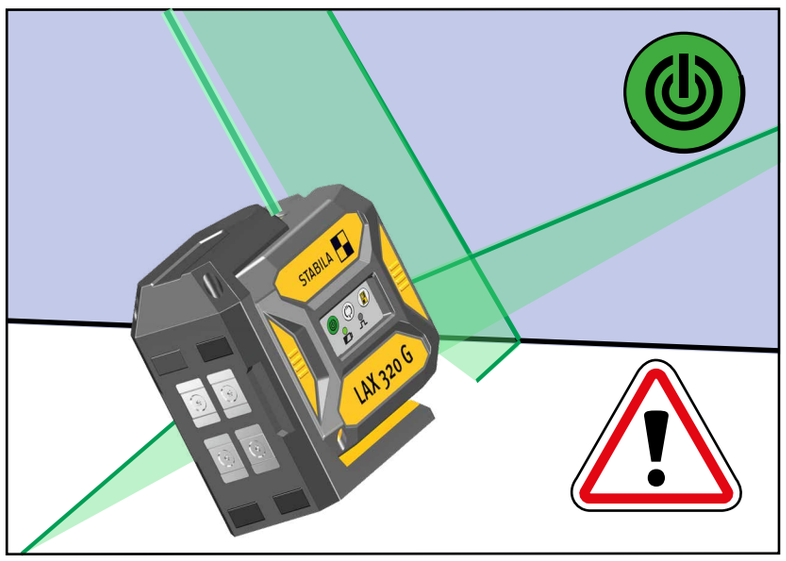


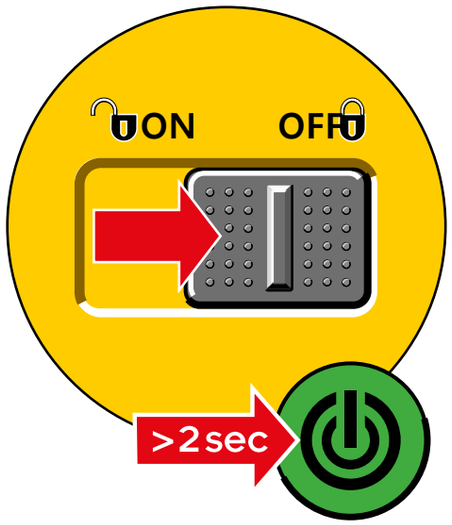
레이저 기기가 너무 많이 기울면 레이저 빔이 점멸합니다 !
레이저 기기가 셀프 레벨링 범위를 벗어나면 자동으로 레벨이 조정되지 않습니다.





표시 및 정렬할 때 항상 레이저 라인 중앙에서 작업하십시오 !

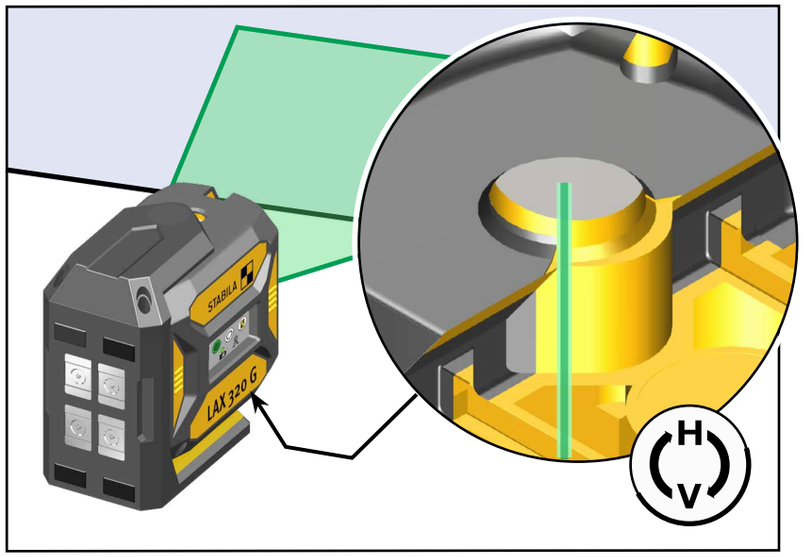


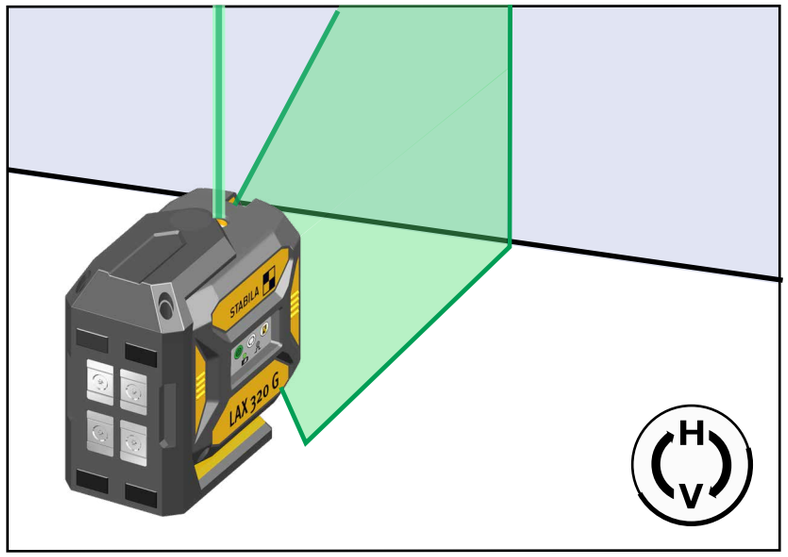


4.3 레벨링 기능 없이 작동 개시

표시 기능 모드는 ”수동 모드” 버튼을 통해서만 켤 수 있습니다. 이와 관련하여 이 모드를 2 초 이상 눌러야 합니다. 레이저 빔은 5초마다 2 번 깜박입니다.
LAX 320 G 는 셀프 레벨링 모드가 아니며, 이 모드로는 표시와 정렬 목적으로만 사용할 수 있습니다.

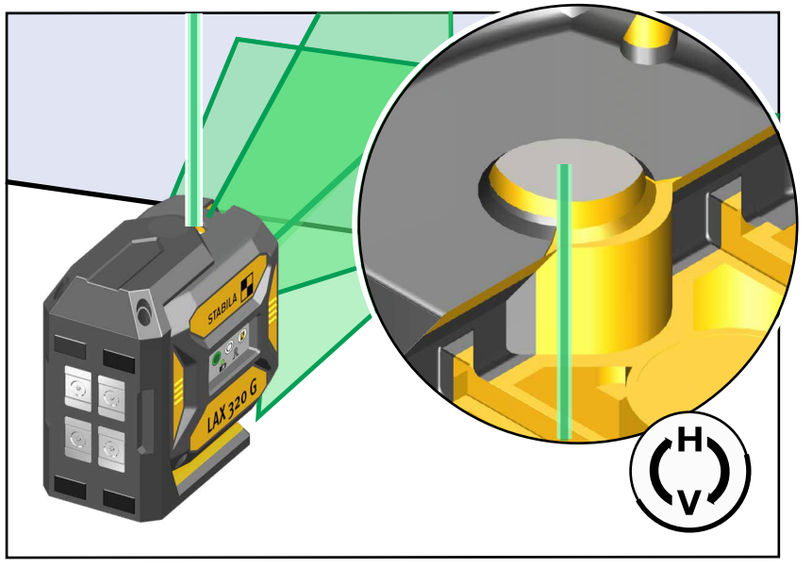
5. 기능

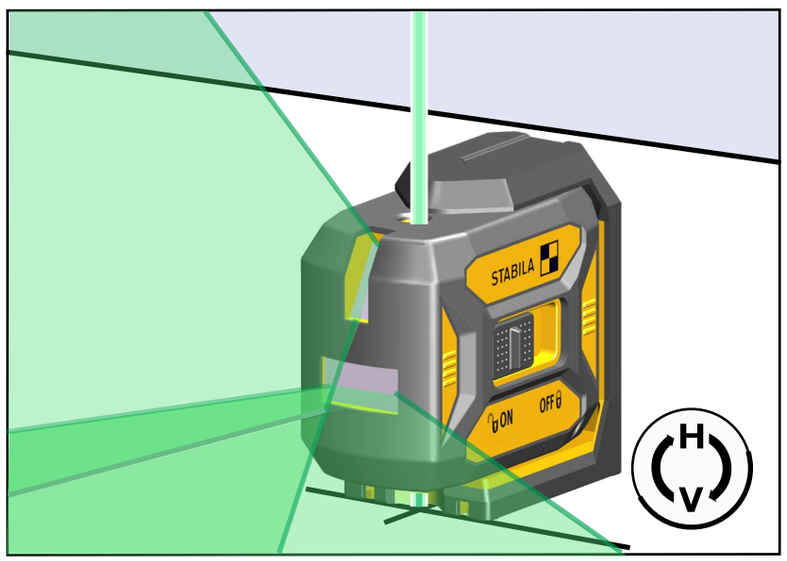




5.1 레이저 기능 선택

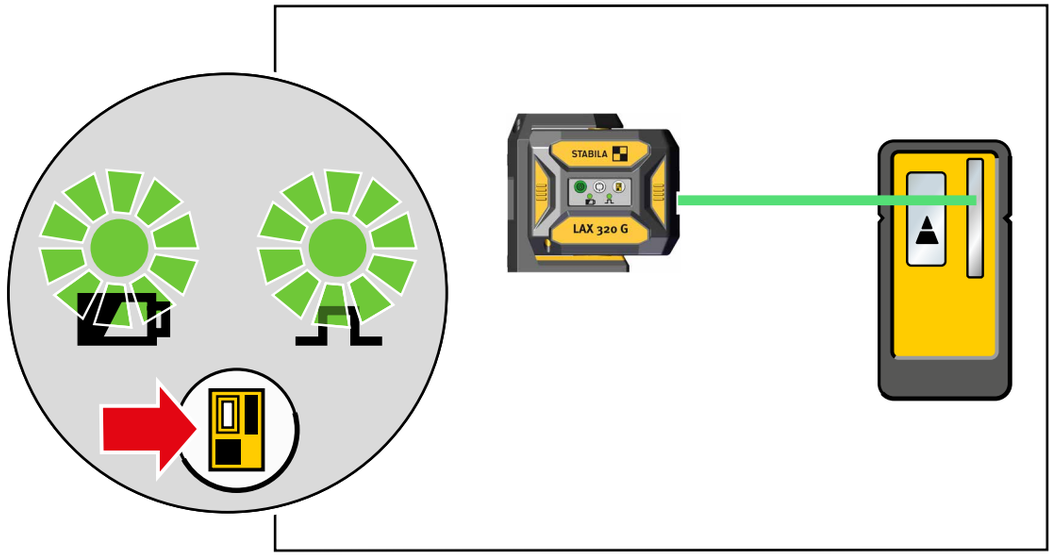
스위치로 기기를 켠 후 “레이저 라인” 버튼을 사용하여 다양한 레이저 기능 사이에서 전환할 수 있습니다.





연직선 기능

정의된 점이 바닥에서 천장으로 이동합니다.

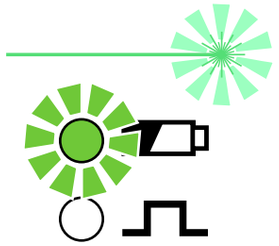


5.2 리시버를 이용한 작업

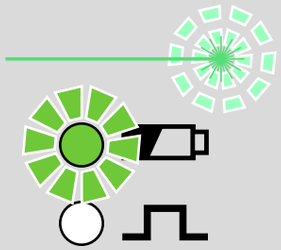
장거리에서 작업하거나 적합한 리시버를 이용해 작업하려면 펄스 모드를 켜야 합니다.

주의:
리시버는 펄스형 및 녹색 레이저 라인 모두에 적합합니다.

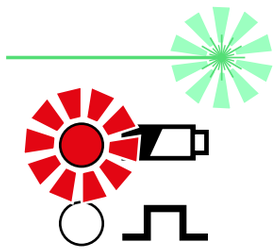
6. LED 표시



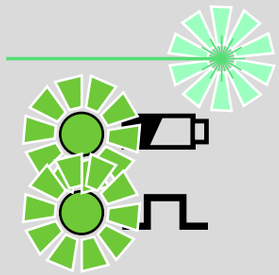
레벨링 기능이 포함된 모드



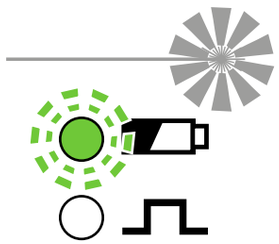
레벨링 기능이 포함되지 않은 모드



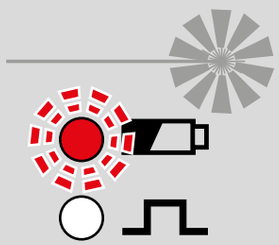
레벨링 기능이 포함된 모드
배터리 용량 부족



레벨링 기능이 포함된 모드
펄스 모드의 레이저



모드 설정됨
기기 온도‹ -20°C
기기를 작동 온도 범위로 조절
정확도 점검



모드 설정됨
기기 온도 › 70°C
기기를 작동 온도 범위로 조절
정확도 점검

모드 설정됨
기기 온도 › 60°C
기기를 작동 온도 범위로 조절



LED / 레이저 빔 지속 점등

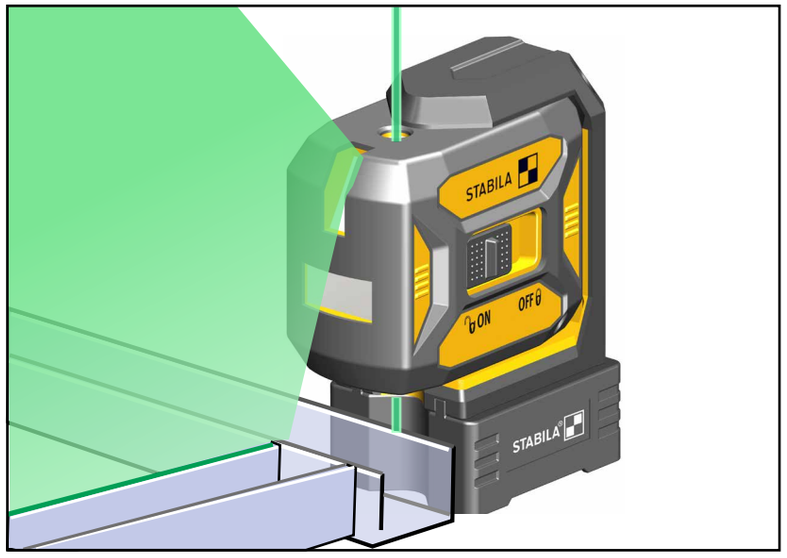


LED / 레이저 빔 점멸



LED 가 색상이 바뀌면서 점멸

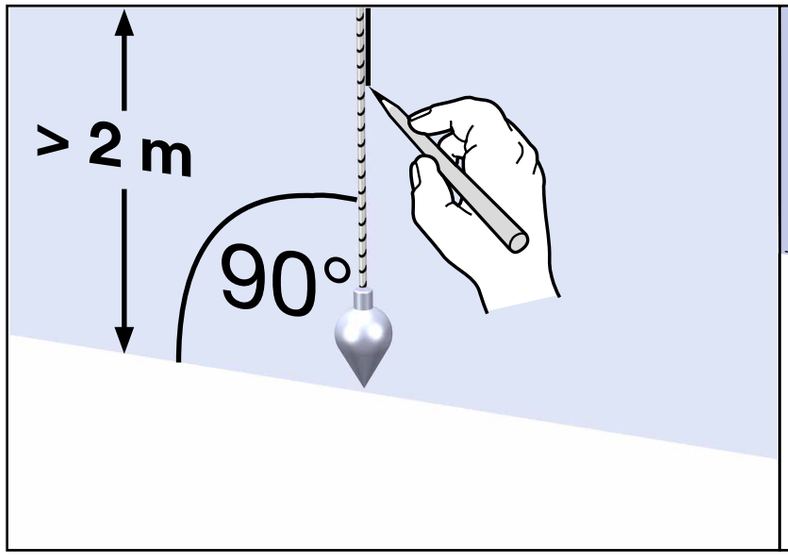


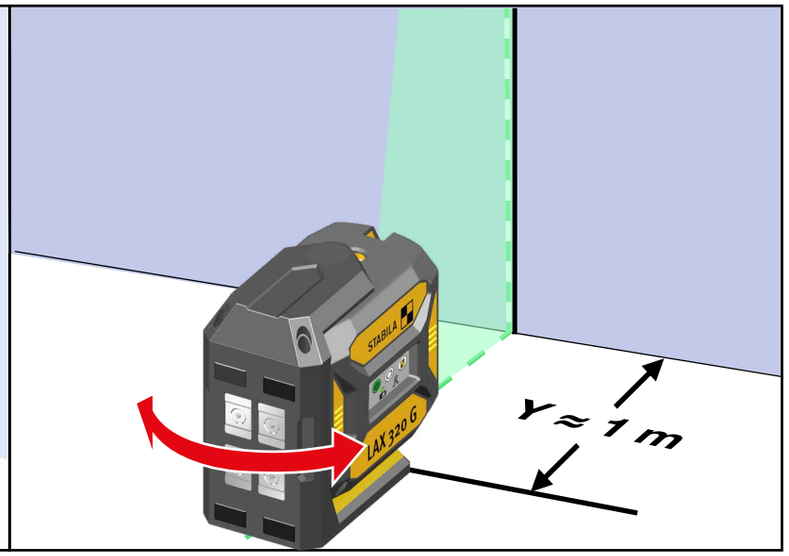


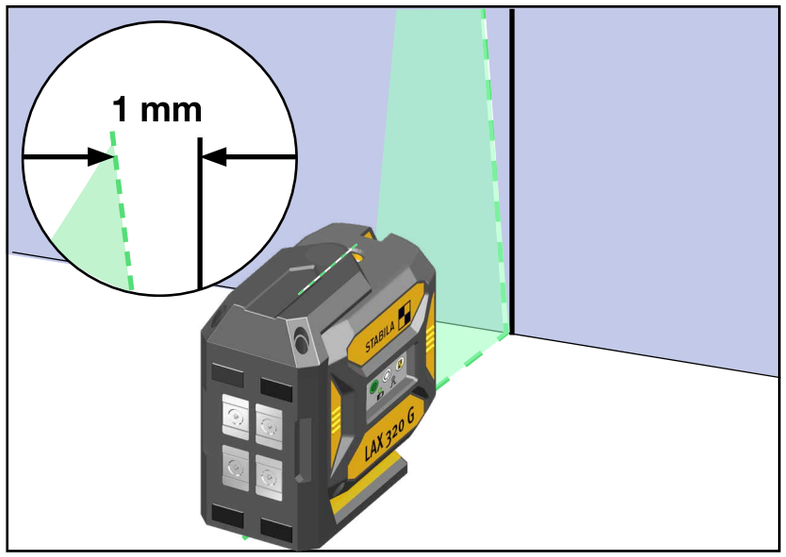
7. 레이저 베이스 적용

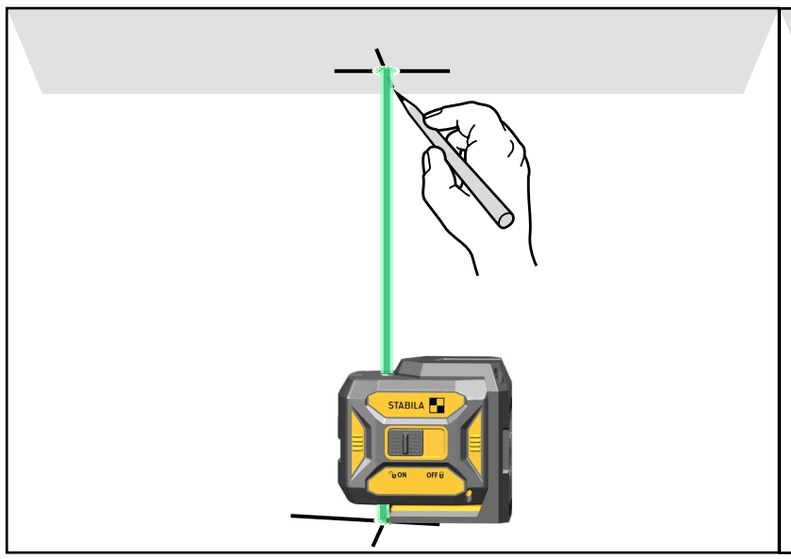
정확한 위치 조정을 위해 SLB 320 레이저 베이스 장착 LAX 320 G 모델은 실내 프로파일에 부탁할 수 있습니다. 이를 통해 솔더링 레이저가 부품 엣지에 맞춰 정렬됩니다.

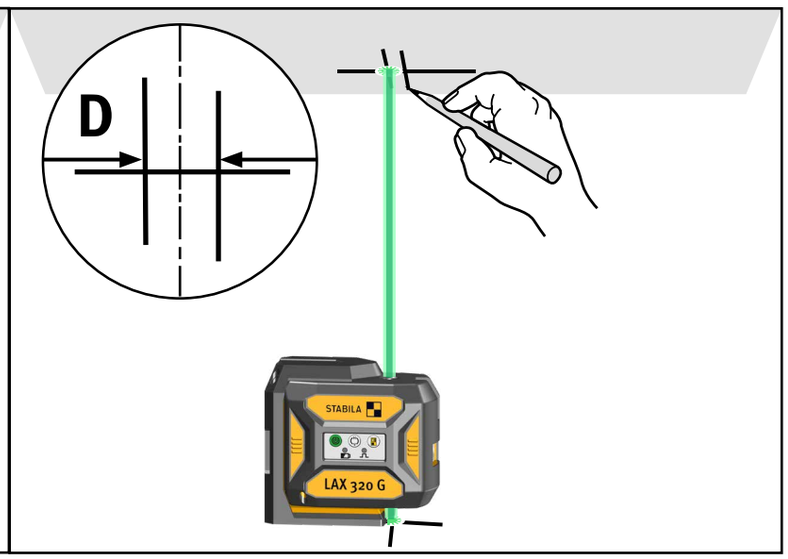
레이저 베이스는 프로필 레일을 통해 보호 프레임 스토퍼까지 밀어넣어 집니다.











8. 정밀도 점검

LAX 320 G 는 공사 현장용으로 설계되었으며, 완벽하게 보정된 상태로 출고됩니다. 정확도 보정 상태는 다른 정밀 기기와 마찬가지로 정기적으로 점검해야 합니다. 작업을 시작하기 전에, 특히 기기가 심한 진동에 노출되었던 경우에는 항상 기기를 점검하십시오.

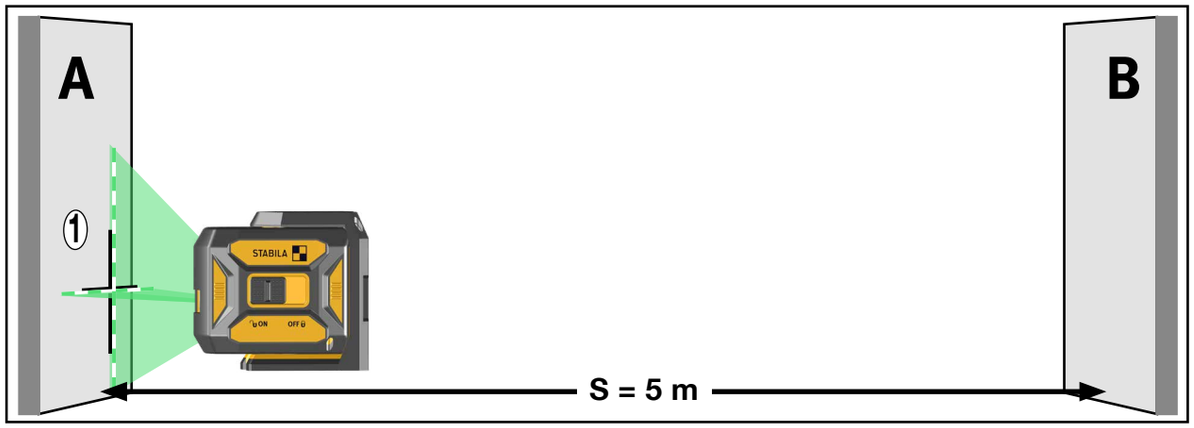
수직점검
수평 점검

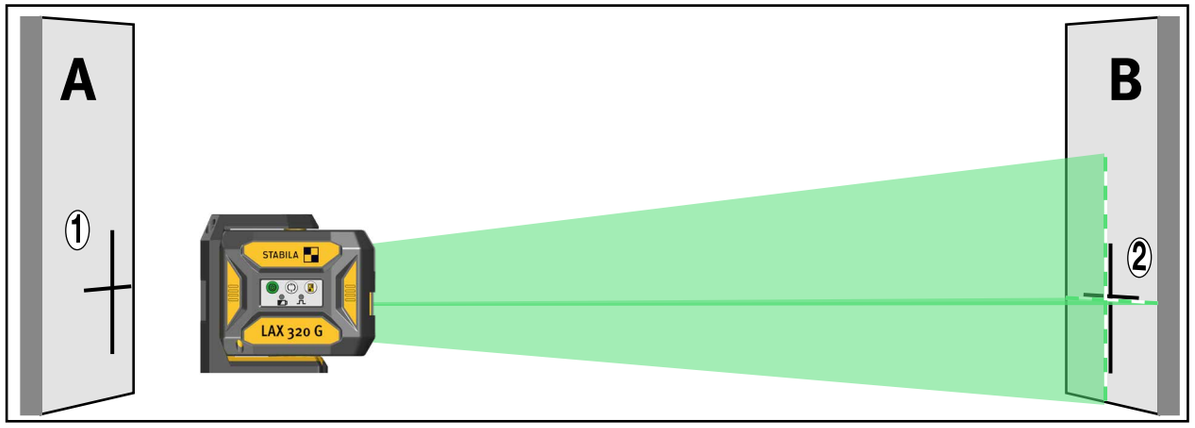
8.1 수직 점검

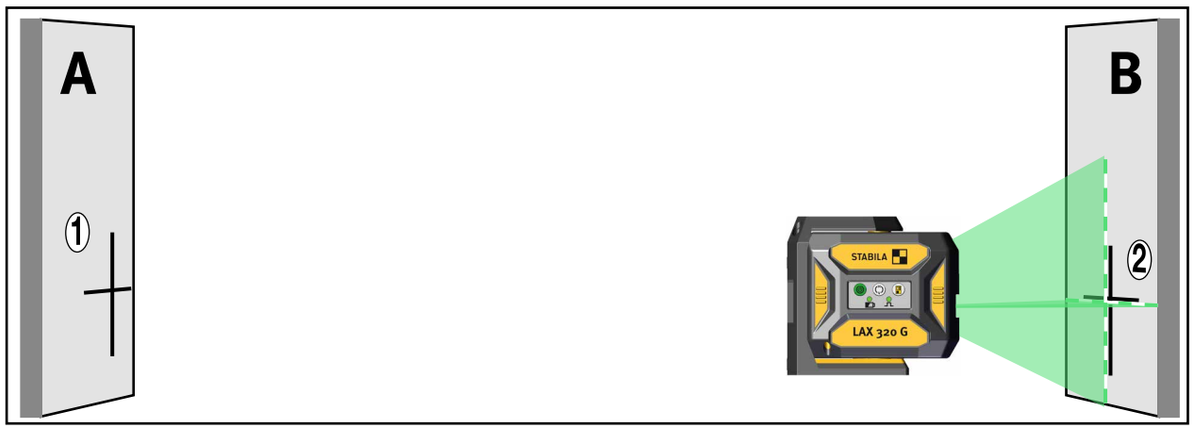
수직 레이저 라인 점검
연직추 등을 이용하여 기준선을 만드십시오.
이 기준선 앞에 거리 Y를 두고 LAX 320 G를 세우고 정렬하십시오.
레이저 라인을 기준선과 비교하십시오.
2m 거리에서 기준선과의 오차가 1mm 보다 크면 안 됩니다 !

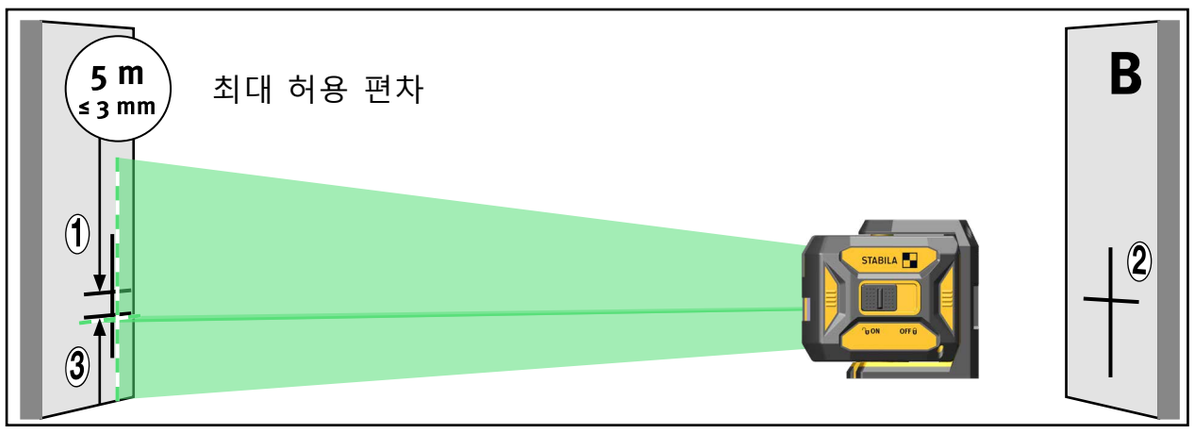
8.2 솔더링 기능 점검

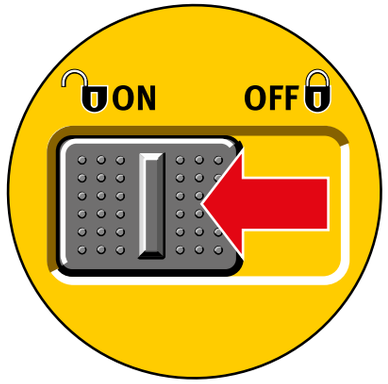
LAX 320 G를 연직 포인트를 이용하여 정확하게 바닥 표시 위에 맞추십시오.
공간 커버에는 연직 포인트 1 이 상향으로 표시되어 있습니다.
LAX 320 G를 180° 회전시킨 후 바닥 표시 위에 있는 연직 포인트로 다시 맞추십시오.
공간 커버에는 연직 포인트 2 이 상향으로 표시되어 있습니다.
측정된 표시 편차는 실제 오류의 2 배입니다. 이 편차는 천장 높이가 5m일 때 3mm보다 크면 안 됩니다.

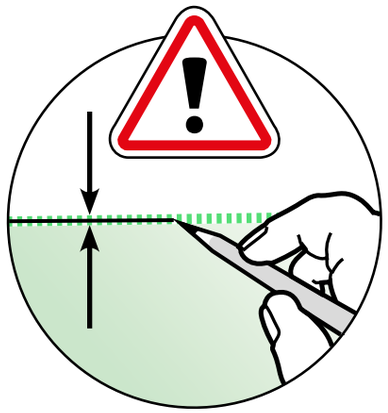












8.2 수평 점검

수평 레이저 라인의 라인 레벨 점검

수평 점검을 위해 거리 S = 최소 5m인 평행한 벽 2개가 있어야 합니다.

1. LAX 320 G를 최대한 벽 A에 가깝게 수평한 바닥에 세우십시오.
2. LAX 320 G 의 수평 레이저 라인 방출창으로 벽 A에 맞추십시오.
3. 레이저 기기를 켜십시오.
4. 자동 레벨 조정 후 레이저 라인 십자모양을 벽 A에 표시하십시오. 표시 1.
5. LAX 320 G를 180° 회전시킨 후 동일한 수직 레이저 라인 방출창으로 벽 B에 맞추십시오. 높이 조절장치는 만지지 마십시오.
6. 자동 레벨 조정 후 레이저 라인 십자모양을 벽 B에 표시하십시오. 표시 2.
7. 이제 레이저 기기를 벽 B 앞에 두십시오. LAX 320 G 의 수평 레이저 라인 방출창으로 벽 B에 맞추십시오.
8. 높이 조절장치를 돌리고 높이를 맞추어 레이저 라인 십자 표시를 정확하게 표시 2에 맞추십시오.
9. LAX 320 G 를 180° 회전시킨 후 동일한 수직 레이저 라인 방출창으로 벽 A 맞추십시오. 높이 조절장치는 만지지 마십시오.
10. 높이 조절장치를 돌려서 레이저 라인 십자 표시를 정확하게 표시 1에 맞추십시오.
11. 자동 레벨 조정 후 레이저 라인 십자모양을 벽 A에 표시하십시오. 표시 3.
12. 표시 1과 3 사이의 수직 간격을 측정합니다.

벽과의 거리 S	최대 허용 간격:
5m	3.0mm
10m	6.0mm
15m	9.0mm

9. 기술 제원

레이저 유형:	녹색 다이오드 레이저, 파장 510 ~ 530nm
출력:	‹ 1 mW, 레이저 등급 2, IEC 60825-1:2014 EN60825-1:2014/A11:2021 참조
셀프 레벨링 범위:	약 ±4°
레벨링 정확도*: 레이저 라인:	± 0.3mm/m 레이저 라인 중심
배터리:	3 x 1.5V 알카라인, 크기 Mignon, AA, LR6
작동 시간:	≤ 15 h
작동 온도:	-10°C~+50 °C
보관 온도 범위:	-25°C~+70 °C

기술적으로 변경 사항이 있을 수 있습니다.

* 지정된 작동 온도 범위 내에서 작동 시

(주) 우진툴

서울시 금천구 시흥대로 112

T. 02-805-9900
F. 02-805-9910
www.utools.co.kr

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

www.stabila.com