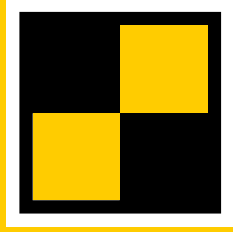


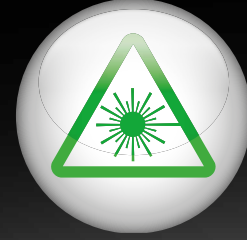
STABILA®



How true pro's measure

LAX 320 G

Kullanma Kılavuzu



**GREEN
BEAM**



İçindekiler Dizini

Bölüm	Sayfa
• 1. Amacına uygun kullanım	3
• 2.1 Lazer cihazlar için güvenlik uyarıları	3
• 3. Cihaz elemanları	4
• 4. Çalıştırma	5
• 4.1 Pillerin takılması / çıkarılması	5
• 4.2 Açma	6
• 4.3 Tesviye fonksiyonsuz işleme alma	6
• 5. Fonksiyonlar	7
• 5.1 Lazer fonksiyonlarının seçimi	7
• 5.2 Alıcı ile çalışma	7
• 6. LED göstergeler	8
• 7. Lazer tabanı ile kullanım	9
• 8. Hassasiyet kontrolü	10
• 8.1 Dikey kontrol	10
• 8.2 Çekül fonksiyonunun kontrol edilmesi	10
• 8.2 Yatay kontrol	11
• 9. Teknik veriler	12

1. Amacına uygun kullanım

STABILA ölçüm cihazınızı satın aldığınız için tebrik ederiz.

STABILA LAX 320 G, yatay ve dikey tesviye için kullanımı kolay bir çapraz çizgi ve çekül lazeridir. Çekül noktaları, yapı elemanlarının hizalanmasına ve çekül tutulmasına olanak sağlar. Cihaz, $\pm 4^\circ$ aralığında otomatik tesviye özelliğine sahiptir.

Atımlı lazer çizgileri, özel bir STABILA çizgi alıcısı sayesinde uzun mesafelerde çalışmaya olanak sağlamaktadır. Alıcılar, yeşil lazer ışınlarına uygun olmalıdır. Bu konuda daha ayrıntılı bilgileri çizgi alıcısının Kullanma Kılavuzunda bulabilirsiniz.

Yeşil renkli lazer çizgiler, parlak ışık koşulları altına bile optimum bir görünürlük sağlamaktadır.



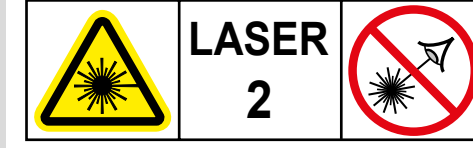
Kullanma Kılavuzunu okuduktan sonra, halen cevapsız kalan sorularınız olursa, her zaman telefon ile danışma olanağınız bulunmaktadır:

+49 / 63 46 / 3 09 - 0

Donanım ve fonksiyonlar:

- Atımlı lazer çizgileri
- 1x dikey lazer çizgisi
- 1x yatay lazer çizgisi
- Çekül lazer fonksiyonu
- Manuel mod
- Nadir toprak mıknatısları ile sabitleme
- Sehpa bağlantı yuvası 1/4"
- SLB 320 lazer tabanı
- Hedef levhası
- Kumaş çanta

2.1 Lazer cihazlar için güvenlik uyarıları

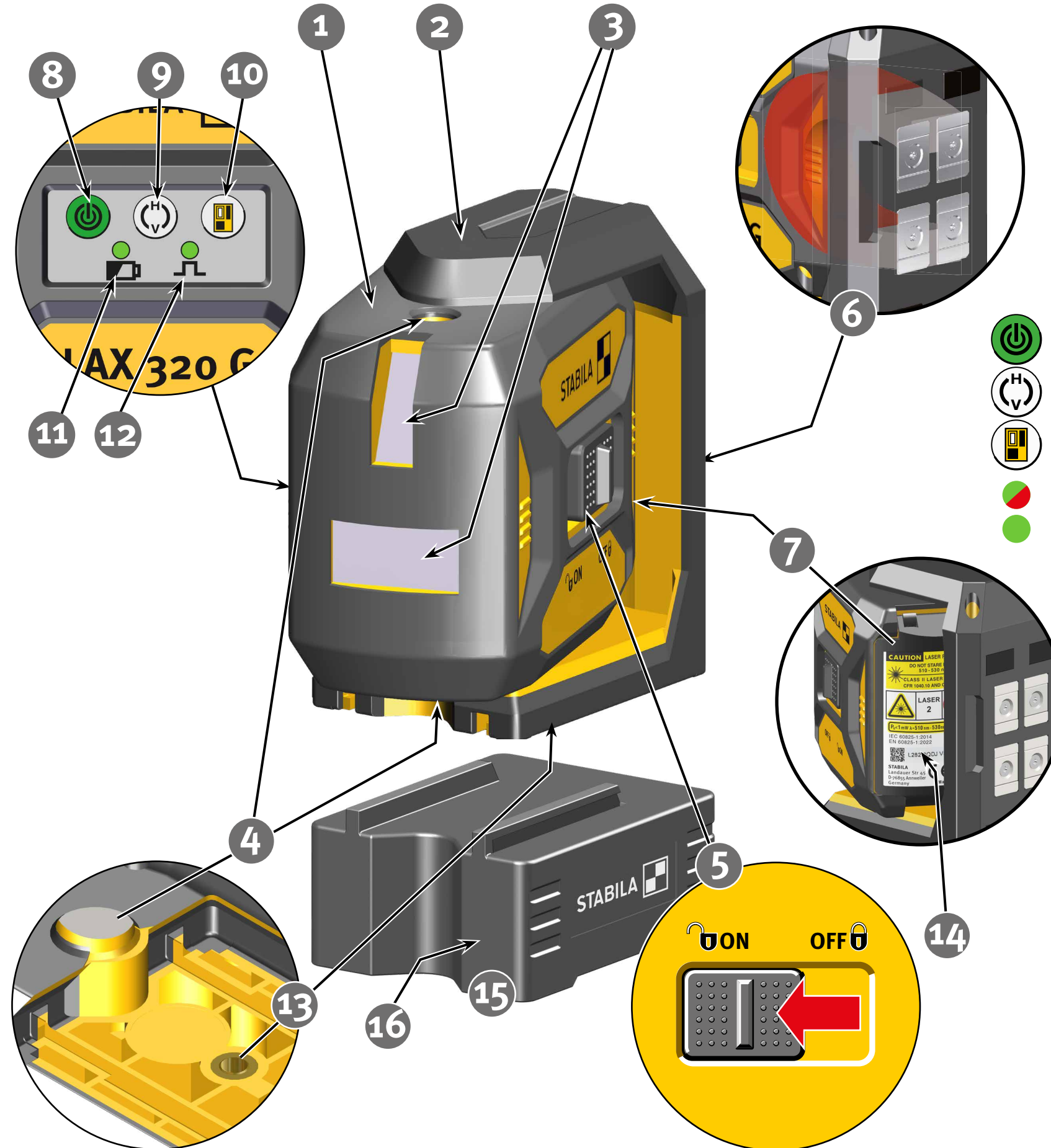


IEC 60825-1:2014

Sınıf 2 lazer cihazlarda, tesadüfen, kısa süreli olarak lazer ışınımına bakılması durumunda, genellikle göz kırpma refleksi ve/veya bakışları başka tarafa çevirme reaksiyonu ile gözler korunmalıdır. Eğer lazer ışınımı göze isabet edecek olursa, gözler bilinçli olarak kapatılmalı ve baş derhal lazer ışınından uzaklaştırılmalıdır. Doğrudan veya yansıyan ışına bakmayın.

Lazer cihazları için mevcut olan STABILA lazer görüş gözlüğü, koruyucu gözlük değildir. Bu gözlük, lazer ışığının daha iyi görülmesini sağlamaktadır.

- Lazer ışınını insanların üzerine doğrultmayın!
- Başka insanların gözünü kamaştırmayın!
- Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun!
- Burada belirtilenlerin dışında işletim ve ayarlama ekipmanları kullanılacak ya da burada tarif edilenlerin dışındaki yöntemler uygulanacak olursa, bu durum tehlikeli ışınımlara maruz kalınmasına yol açabilir!



3. Cihaz elemanları

1. Lazer ünitesi
2. Koruyucu çerçeve: mıknatıs ve sehpa bağlantı yuvalarıyla
3. Çıkış penceresi: yatay ve dikey lazer çizgisi
4. Çıkış penceresi: yukarı ve aşağı doğru çekül noktası
5. Sürgülü anahtar: AÇMA / KAPAMA, mekanik kilitleme tertibatı
6. Manyetik yüzey
7. Pil yuvası kapağı
8. Düğme: Manuel mod AÇMA / KAPAMA
9. Düğme: Lazer çizgiler
10. Düğme: Alıcı işletimi için atım modu
11. Yeşil/kırmızı LED: AÇMA/KAPAMA, çalışma durumu
12. Yeşil LED: Atım modu, çalışma sıcaklığı
13. Sehpa bağlantı yuvası 1/4"
14. Seri numarası
15. SLB 320 lazer tabanı
16. Kılavuz kenar: çekül noktası ile hizalamayı kolaylaştırır



4. Çalıştırma

4.1 Pillerin takılması / çıkarılması

Pil yuvası kapağını ok yönünde açın, gerekirse eski pilleri çıkarın ve pil yuvasındaki simgeye uygun olarak yeni pilleri takın. Uygun bataryalar da kullanılabilir.

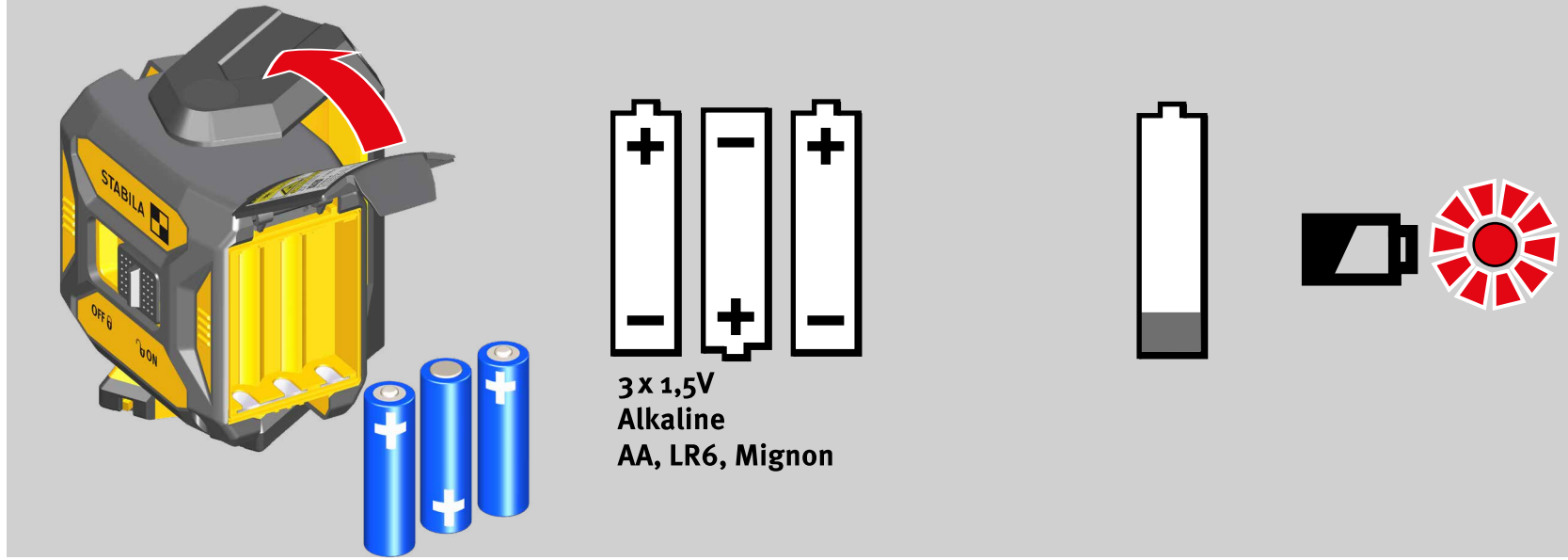
LED gösterge:

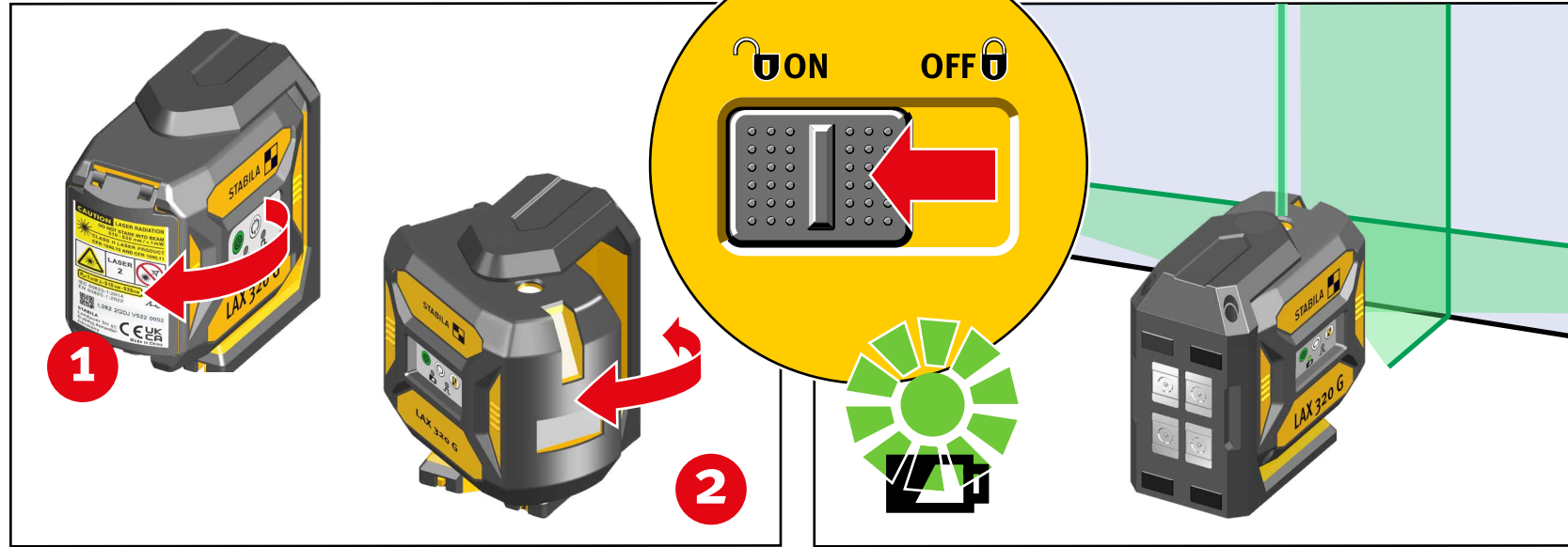
Kırmızı LED: düşük pil kapasitesi
- yeni pil takın



Kullanılmış pilleri uygun toplama noktalarında bertaraf edin - evsel atıklarla birlikte atmayın.

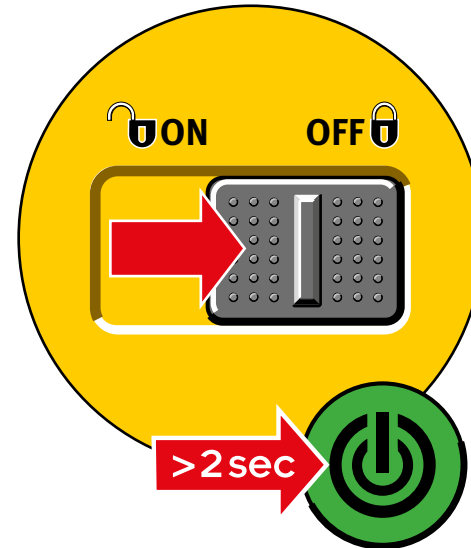
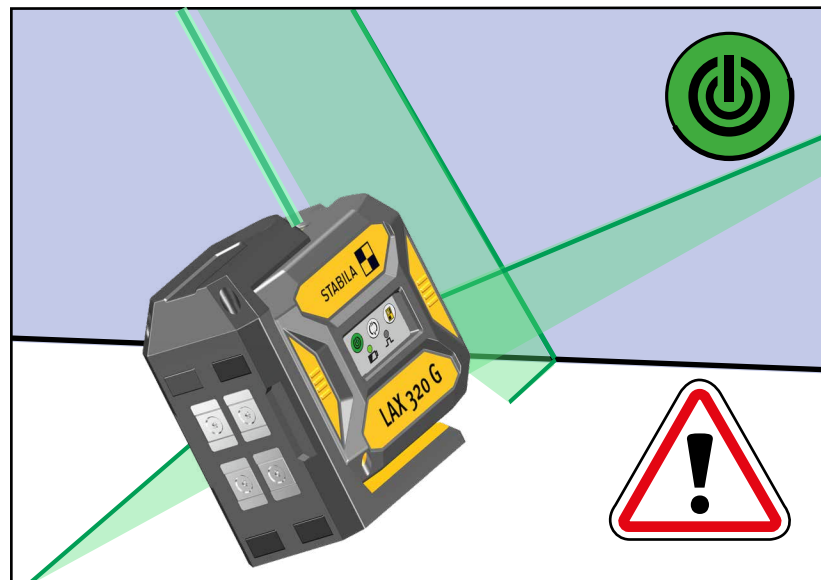
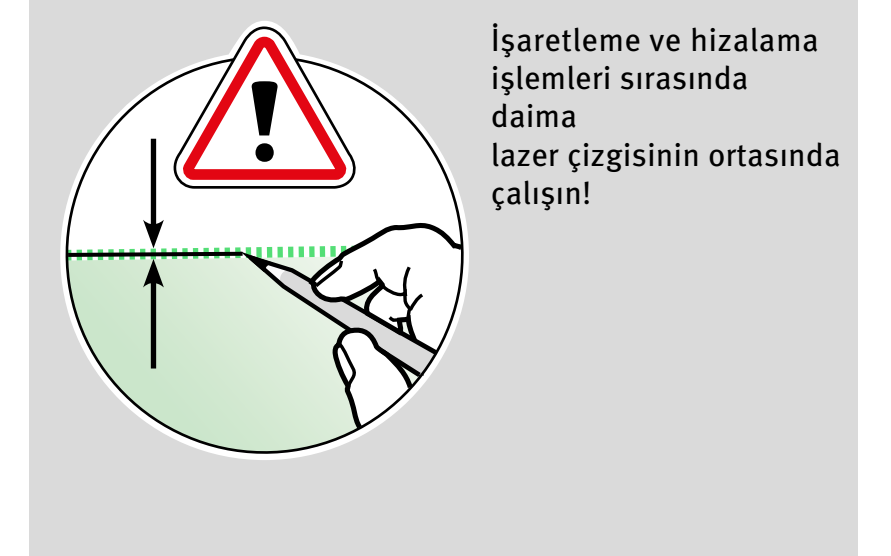
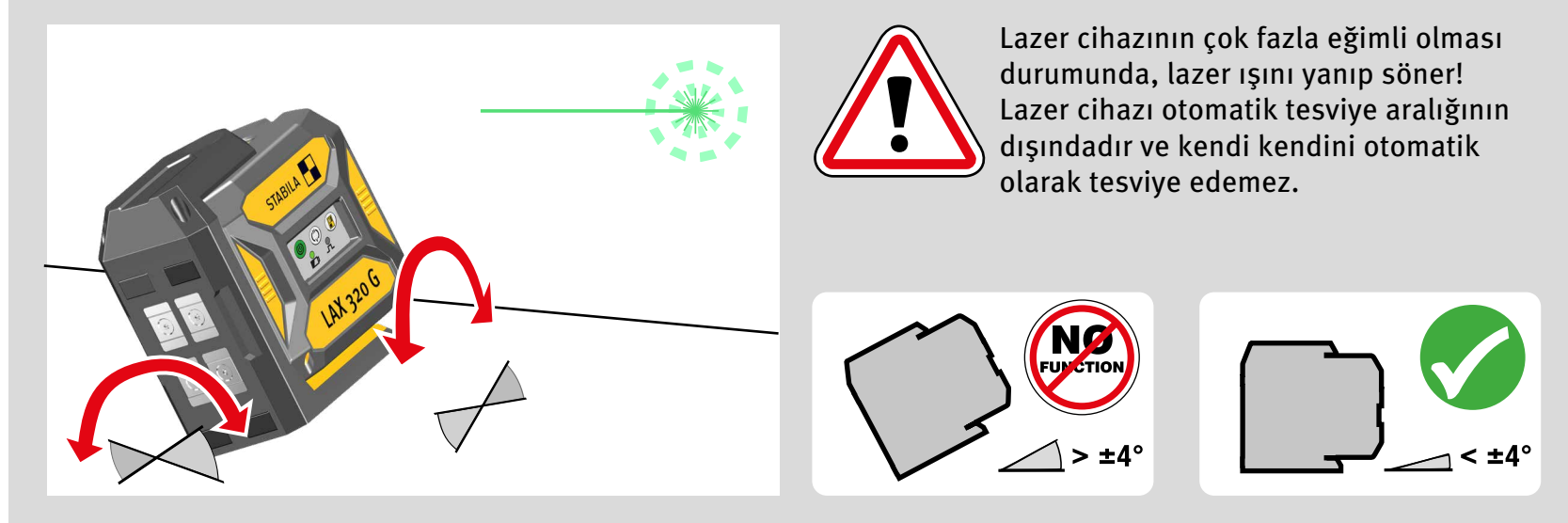
Uzun süreli kullanmama durumunda pilleri çıkarın!





4.2 Açma

Lazer cihazı, çalışma konumuna getirilir ve sürgülü anahtar ile çalıştırılır. LAX 320 G her zaman yatay modda çalışmaya başlar ve kendini otomatik olarak tesviye eder. Artık lazer fonksiyonları seçilebilir (-> 5.1.). Yeşil LED, işletimi gösterir.



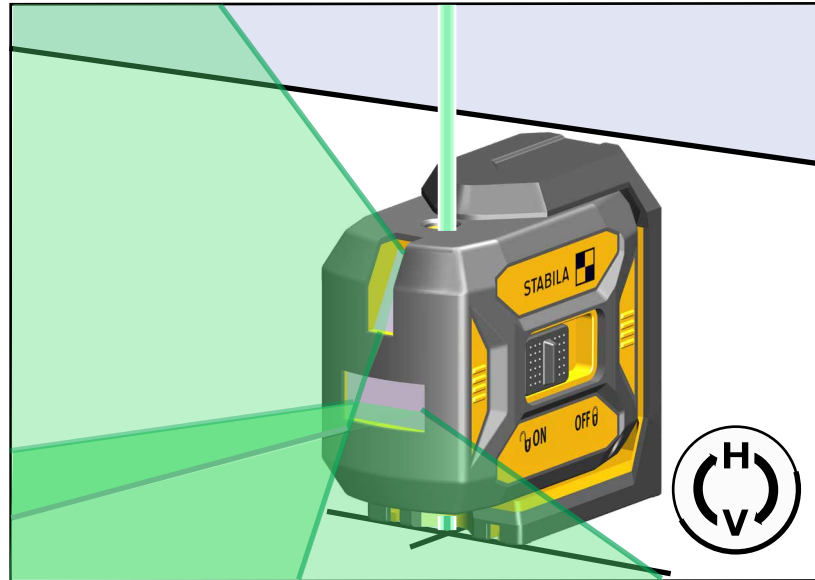
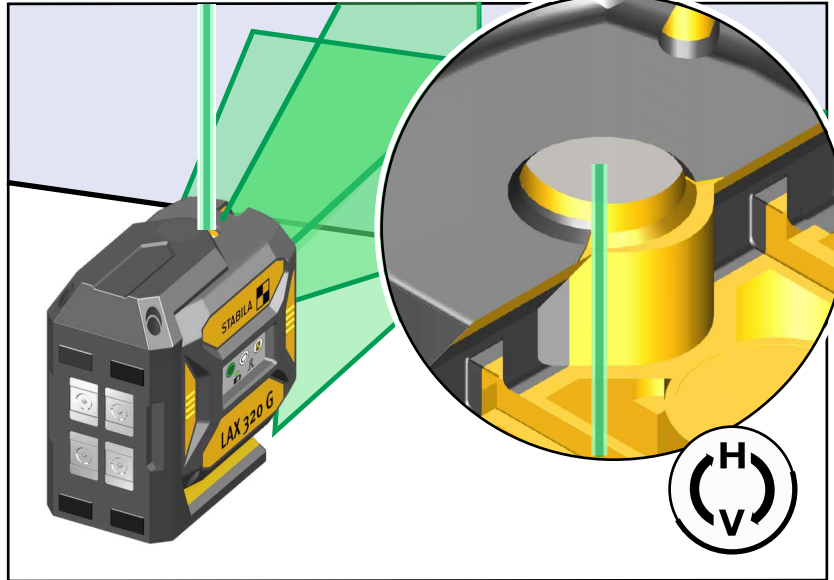
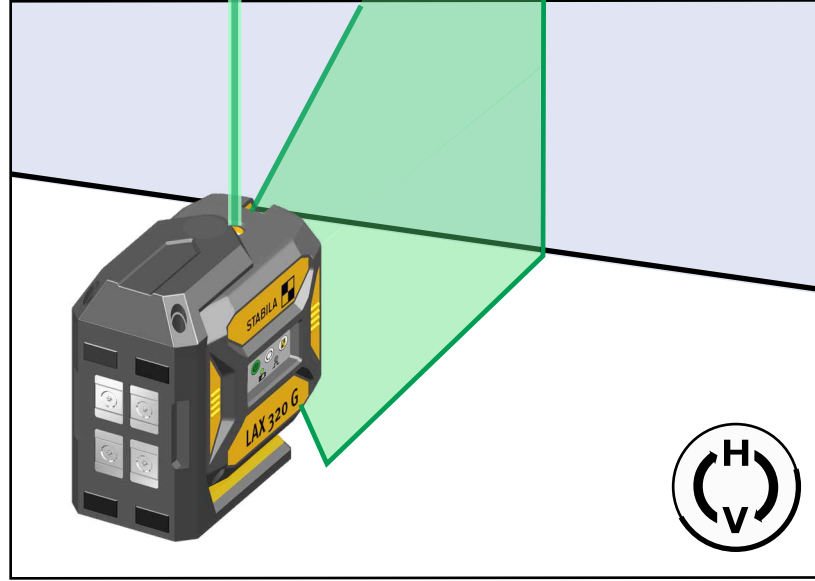
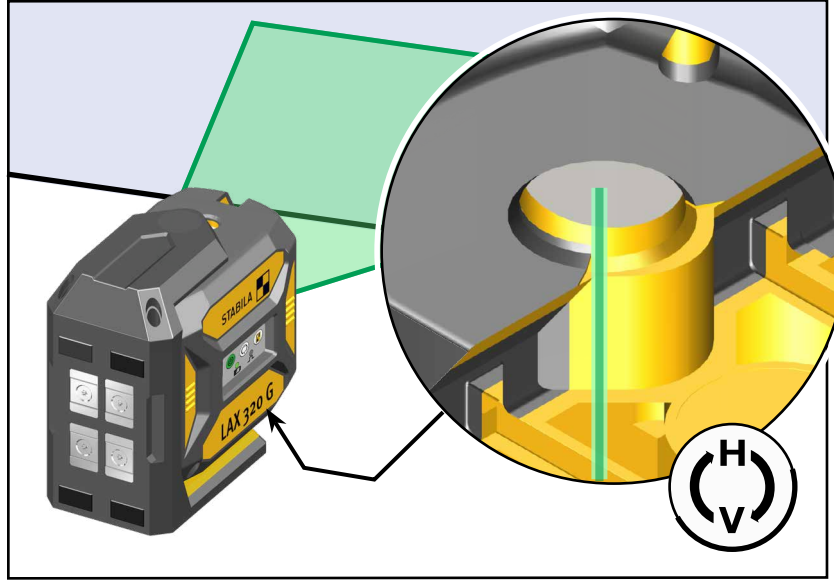
4.3 Tesviye fonksiyonsuz işleme alma

İşaretleme fonksiyonu modu, yalnızca “manuel mod” düğmesi ile çalıştırılır. Bunu yapmak için bu düğmeye 2 saniyeden daha uzun süre basmak gerekir Lazer ışını her 5 saniyede bir 2 kez yanıp söner. LAX 320 G, otomatik tesviye modunda bulunmaz ve yalnızca işaret koymak ve hizalamak için bu moda geçirilebilir!

5. Fonksiyonlar

5.1 Lazer fonksiyonlarının seçimi

Cihaz başlatıldıktan sonra, “Lazer çizgileri” düğmesi kullanılarak çeşitli lazer fonksiyonları istenildiği gibi açılabilir.



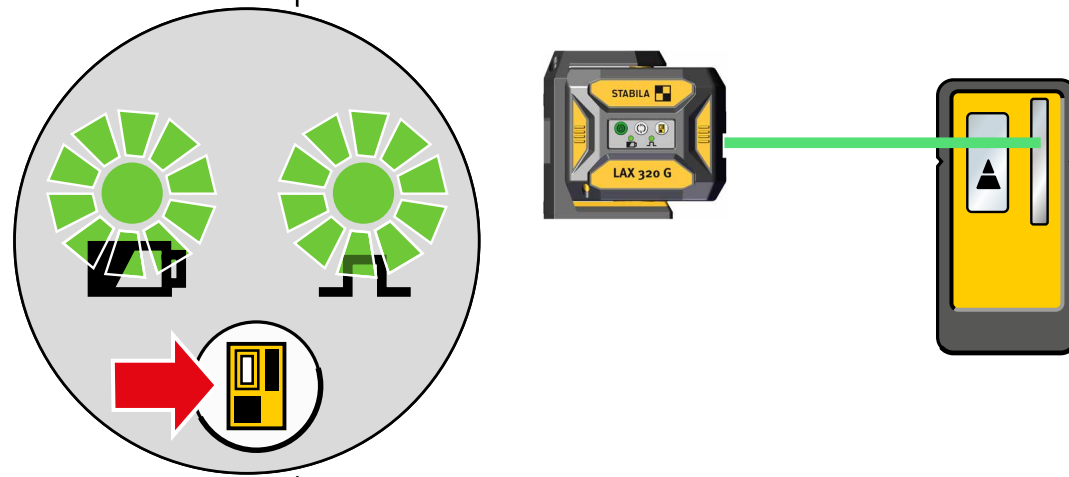
Çekül fonksiyonu

Tanımlı bir noktayı zeminden tavana aktarır.

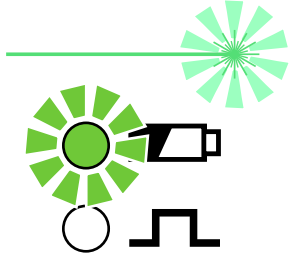
5.2 Alıcı ile çalışma

Daha uzun mesafelerde veya uygun bir alıcıyla çalışmak için, atım modu açılmış olmalıdır.

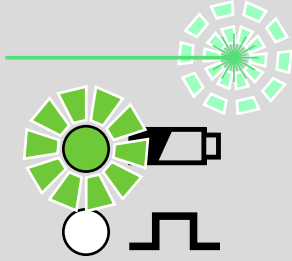
Uyarı:
Alıcı hem atımlı hem de yeşil lazer çizgileri için uygun olmalıdır.



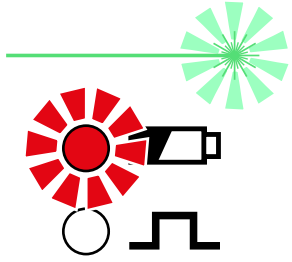
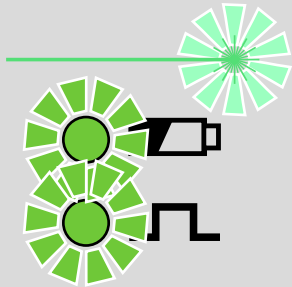
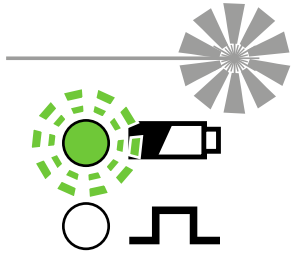
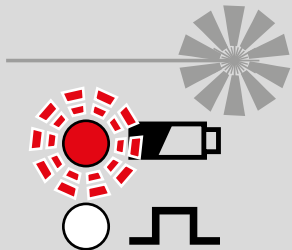
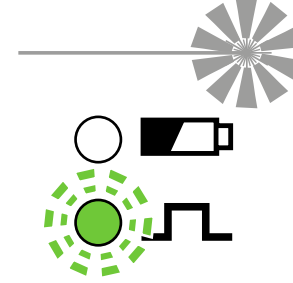
6. LED göstergeler



Tesviye fonksiyonlu işletim



Tesviye fonksiyonsuz işletim

Tesviye fonksiyonlu işletim
Akü kapasitesi zayıfTesviye fonksiyonlu işletim
Lazer atım modundaİşletim modu ayarlı
Cihaz sıcaklığı < -20°C
Cihazı çalışma sıcaklığı aralığına getirin
Hassasiyeti kontrol edinİşletim modu ayarlı
Cihaz sıcaklığı > 70°C
Cihazı çalışma sıcaklığı aralığına getirin
Hassasiyeti kontrol edinİşletim modu ayarlı
Cihaz sıcaklığı > 60°C
Cihazı çalışma sıcaklığı aralığına getirin

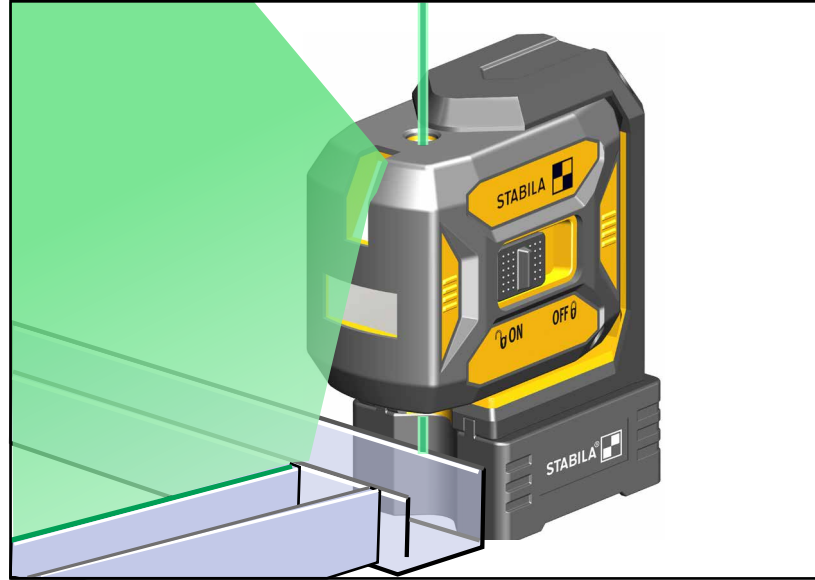
LED / Lazer ışını sabit yanar



LED / Lazer ışını yanıp söner



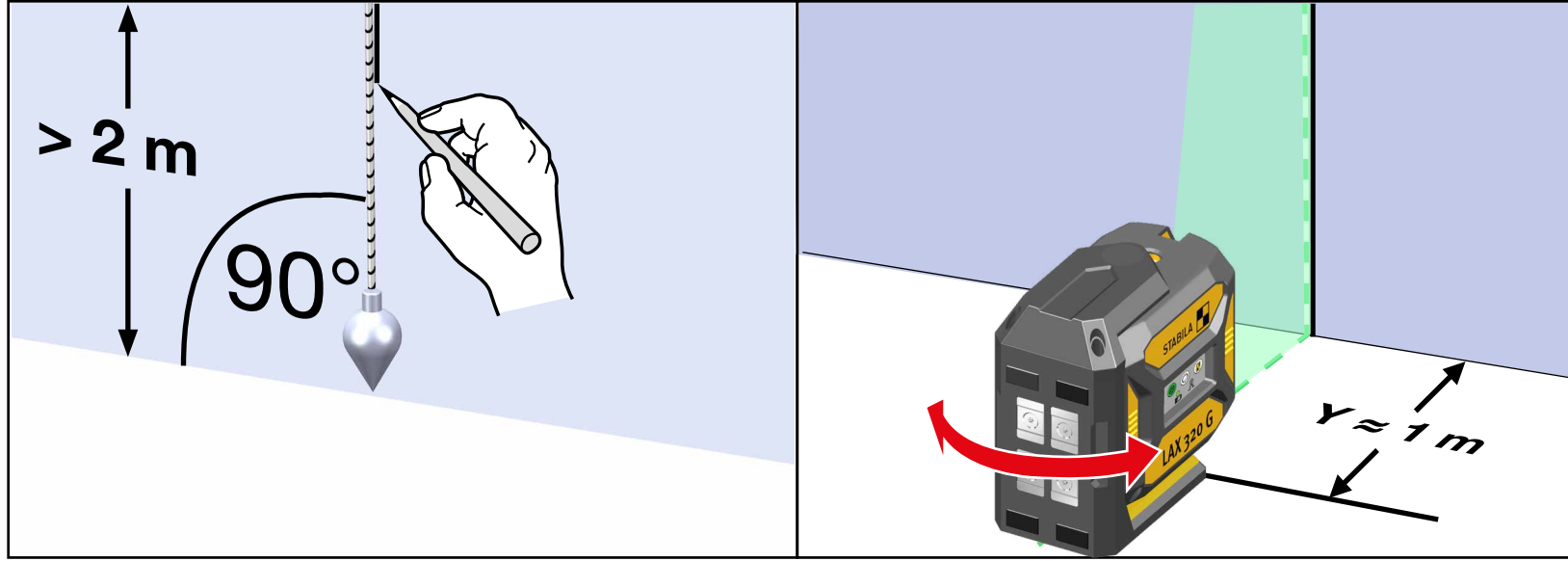
LED renk değiştirerek yanıp söner



7. Lazer tabanı ile kullanım

LAX 320 G, hassas konumlandırma için SLB 320 lazer tabanı kullanılarak iç yapı profillerine kurulabilir. Bu sayede çekül lazeri tam olarak bileşen kenarına hizalanır.

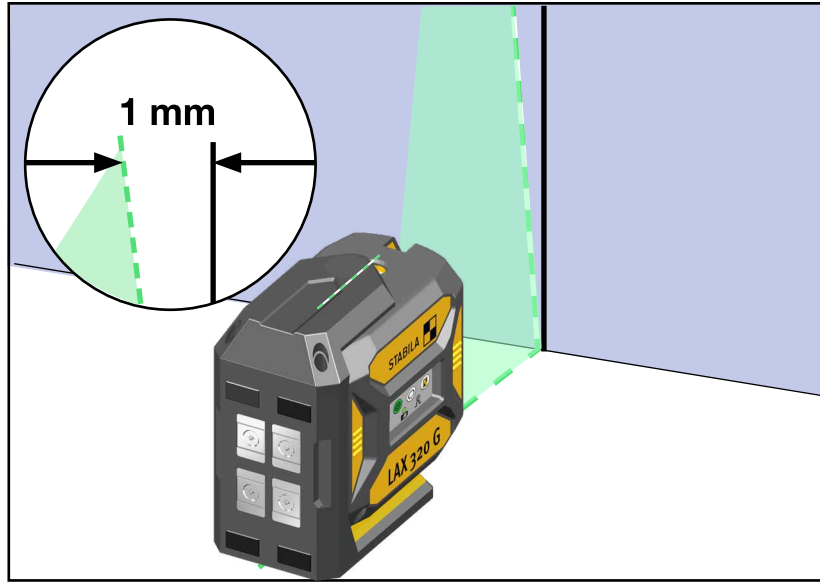
Lazer tabanı, profil rayları ile dayanma noktasına kadar koruyucu çerçevenin içine itilir.



8. Hassasiyet kontrolü

LAX 320 G, şantiyelerde kullanmak üzere tasarlanmış olup, kusursuz ayarlanmış bir şekilde tesislerimizi terk etmiştir. Hassasiyet kalibrasyonu, her hassas cihazda olduğu gibi, düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. Her defasında çalışmaya başlamadan önce, özellikle cihaz aşırı sarsıntılara maruz kalmışsa, bir kontrol yapılmalıdır.

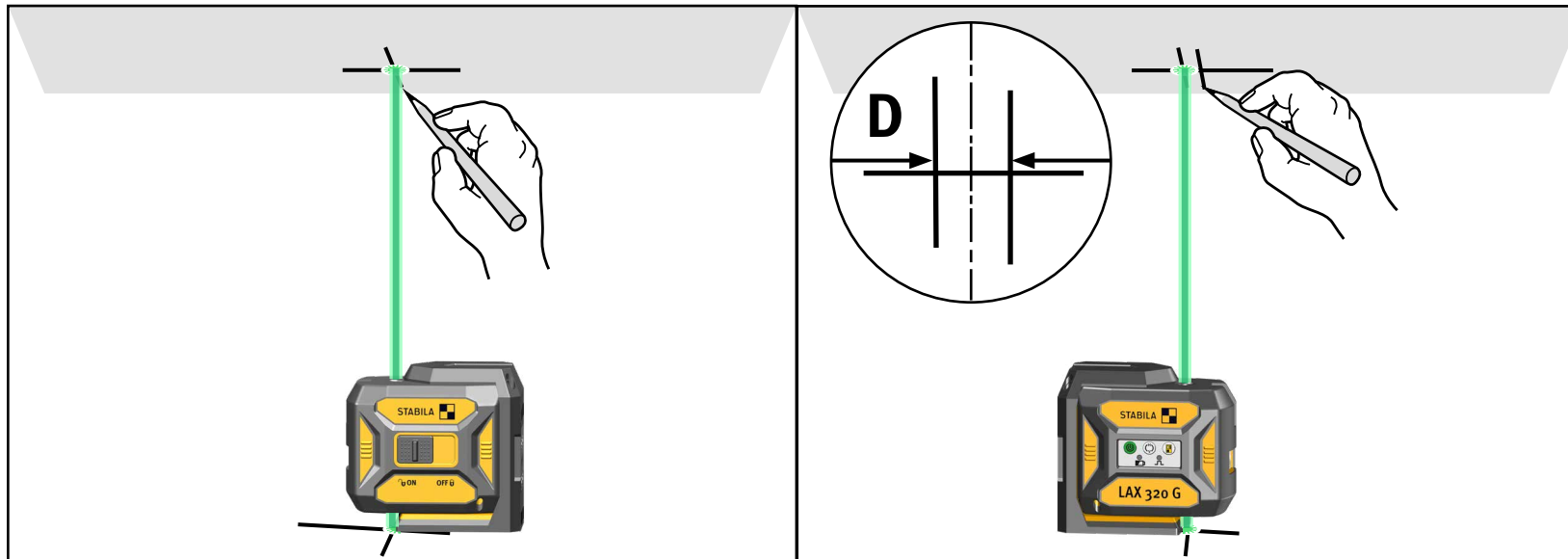
Dikey kontrol
Yatay kontrol



8.1 Dikey kontrol

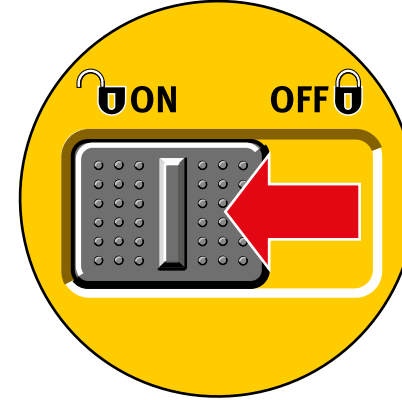
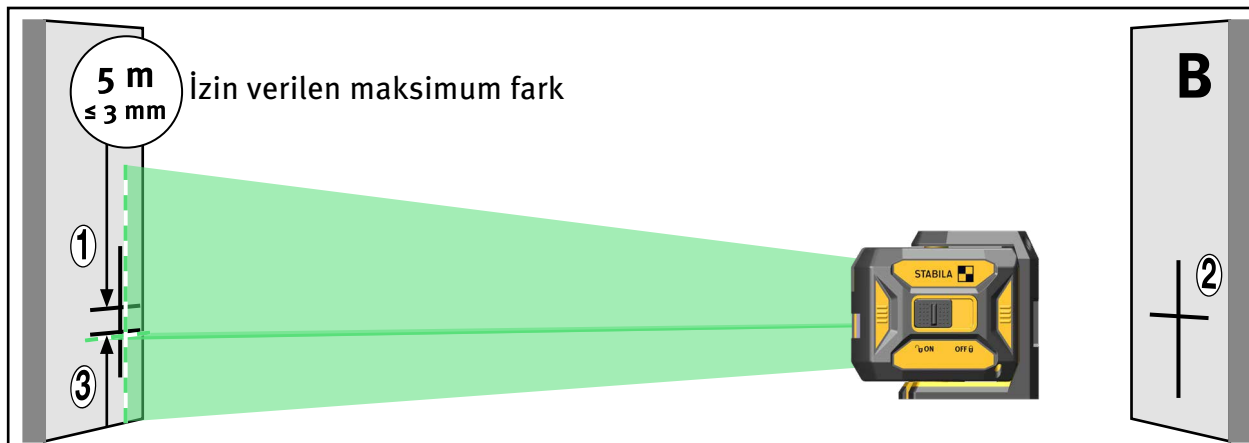
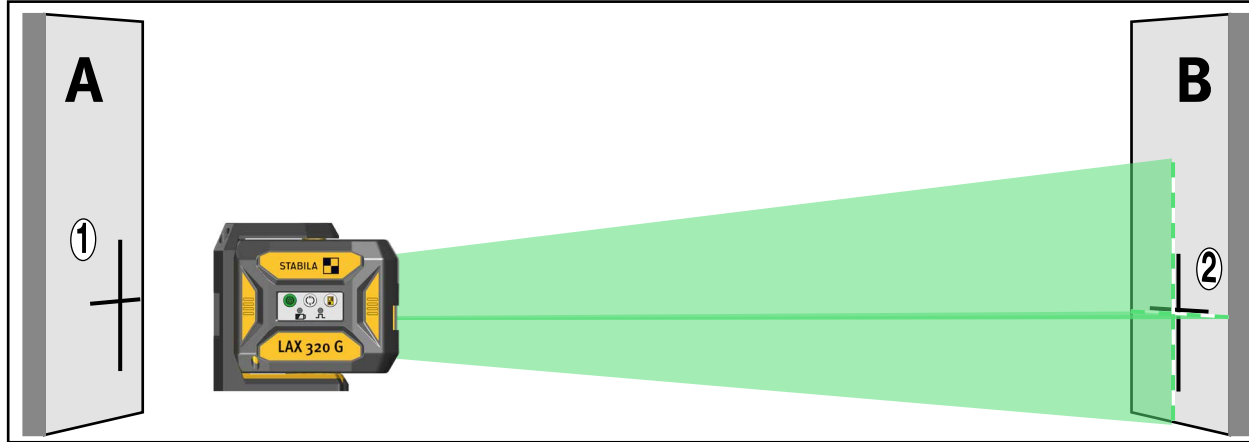
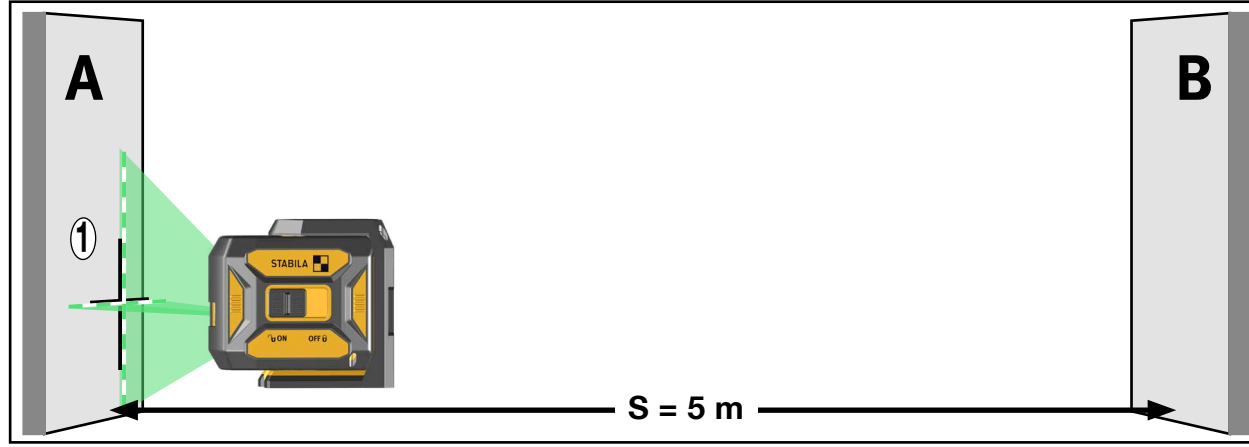
Dikey lazer çizgisinin kontrol edilmesi

1. Örn. bir düşey çekül ile bir referans çizgi oluşturun.
2. LAX 320G, bu referans çizgisinin önünde Y mesafesine kurulur ve hizalanır.
3. Lazer çizgisi referans çizgisi ile karşılaştırılır.
4. 2 m'lik bir hat üzerinde referans çizgiden sapma, 1 mm'den daha büyük olamaz!



8.2 Çekül fonksiyonunun kontrol edilmesi

1. LAX 320 G, çekül noktası yardımıyla tam olarak bir zemin işaretine hizalanır.
2. Yukarı doğru çekül noktası 1, mahallin tavanında işaretlenir.
3. LAX 320 G, 180° döndürülür ve çekül noktası ile yeniden zemin işaretine hizalanır.
4. Yukarı doğru çekül noktası 2, mahallin tavanında işaretlenir.
5. İşaretler arasında ölçülen fark, gerçek hatanın iki mislidir. Fark, 5 m'lik tavan yüksekliğinde 3 mm'den daha büyük olmamalıdır.



8.2 Yatay kontrol

Yatay lazer çizgisi, çizgi seviyesinin kontrol edilmesi

Yatay kontrol için, aralarında en az 5 m'lik S mesafesi bulunan 2 paralel duvara ihtiyaç vardır.

1. LAX 320 G'yi A duvarının önünde, mümkün olduğunca yakın konumdaki yatay bir düzleme yerleştirin.
2. LAX 320 G, dikey lazer çizgisi için öngörülen bir çıkış penceresi ile A duvarına hizalanır.
3. Lazer cihazını devreye alın.
4. Otomatik tesviye işleminden sonra, görünür hale gelen lazer çizgi artısı, A duvarında işaretlenir. 1. işaret
5. LAX 320 G'yi 180° döndürün ve dikey lazer çizgisi için öngörülen aynı çıkış penceresi ile B duvarına hizalayın. Yükseklik ayarı değiştirilemez.
6. Otomatik tesviye işleminden sonra, görünür hale gelen lazer çizgi artısı B duvarında işaretlenir. 2. işaret
7. Şimdi lazer cihazını doğrudan B duvarının önüne yerleştirin. LAX 320G, dikey lazer çizgisi için öngörülen aynı çıkış penceresi ile B duvarına hizalanır.
8. Lazer çizgi artısı, döndürerek ve yükseklik ayarını değiştirerek 2. işaretleme ile tam olarak üst üste bindirilir.
9. LAX 320 G'yi 180° döndürün ve dikey lazer çizgisi için öngörülen aynı çıkış penceresi ile B duvarına hizalayın. Yükseklik ayarı değiştirilemez.
10. Lazer çizgi artısı, döndürmek suretiyle 1. işaretlemenin işaret çizgisi ile tam olarak üst üste bindirilir.
11. Otomatik tesviye işleminden sonra, görünür hale gelen lazer çizgi artısı, A duvarında işaretlenir. 3. işaret
12. 1. ve 3. işaretlemeler arasındaki dikey mesafe ölçülür.

Duvara S mesafesi	izin verilen maksimum mesafe:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Teknik veriler

Lazer tipi:	Yeşil diyot lazer, Dalga boyu 510 - 530 nm
Çıkış gücü:	< 1 mW, Lazer Sınıfı 2, IEC 60825-1:2014, EN60825-1:2014/A11:2021 uyarınca
Otomatik tesviye aralığı:	yakl. $\pm 4^{\circ}$
Tesviye hassasiyeti*:	
Lazer çizgisi:	$\pm 0,3$ mm/m Lazer çizgi merkezi
Piller:	3 x 1,5 V alkalin, boyut kalem pil, AA, LR6
Çalışma süresi:	≤ 15 saat
Çalışma sıcaklığı aralığı:	-10 °C ile +50 °C arası
Saklama sıcaklık aralığı:	-25 °C ile +70 °C arası

Teknik değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

* Belirtilen sıcaklık aralığında işletim durumunda

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