

STABILA®



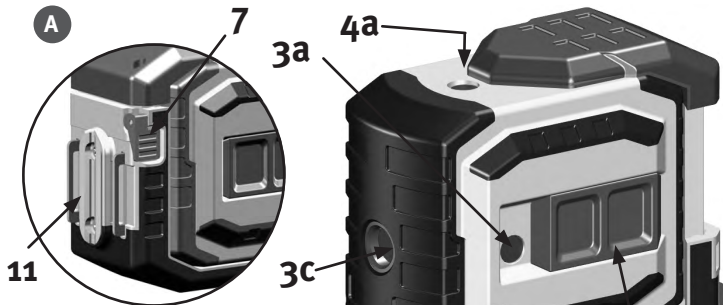
...sets standards



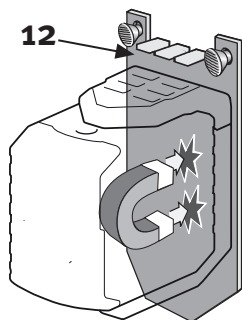
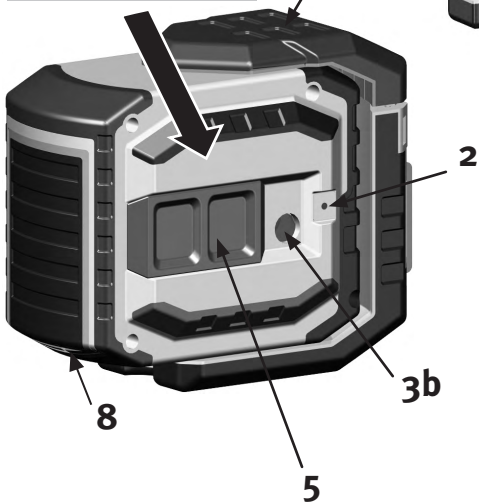
Laser LA-5P

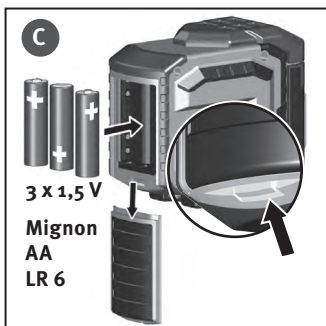
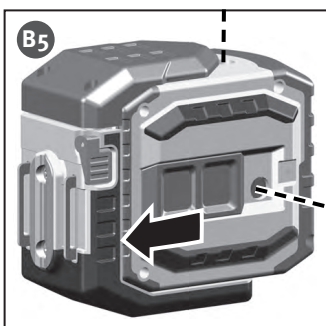
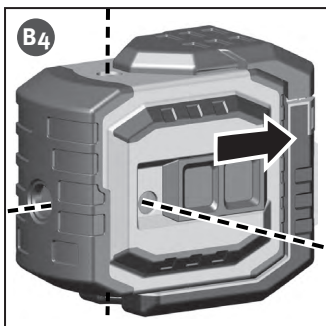
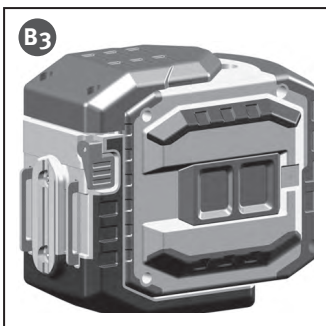
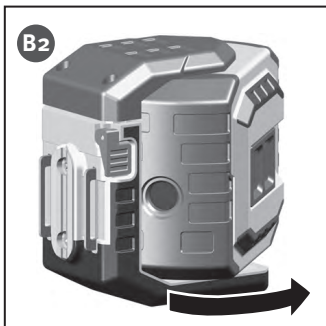
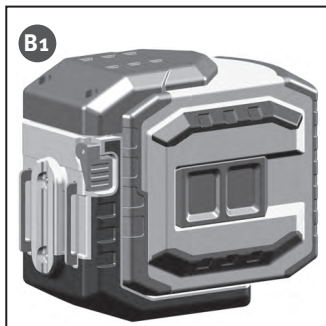
tr

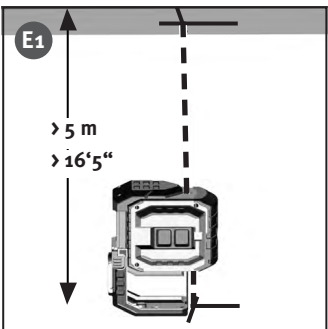
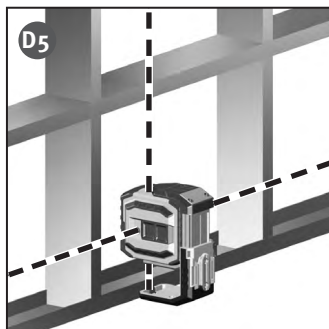
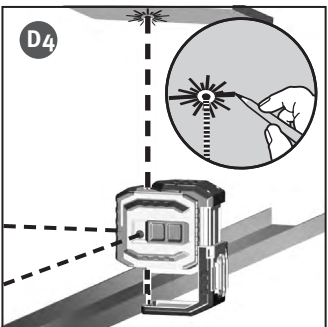
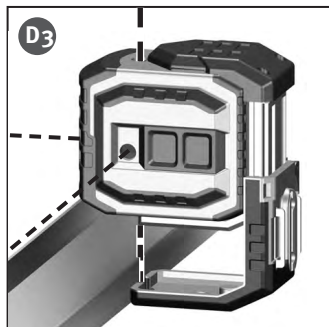
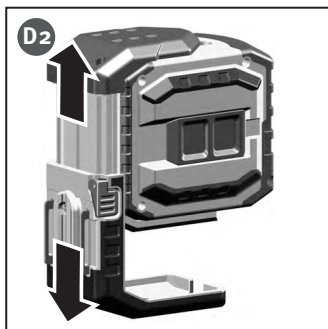
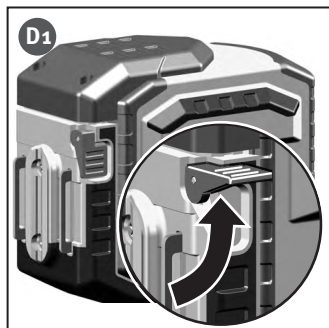
Kullanma kılavuzu

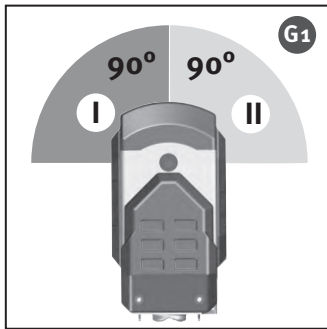
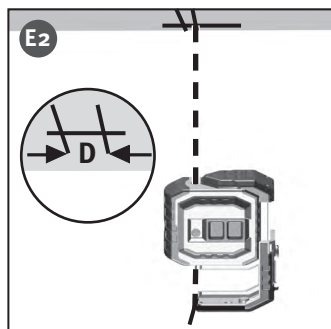
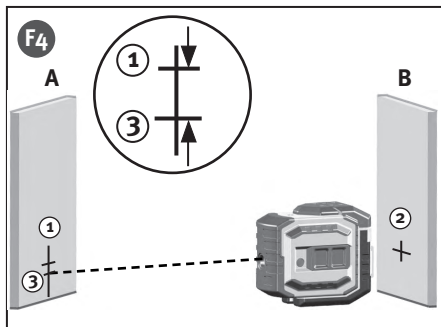
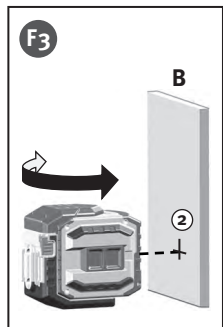
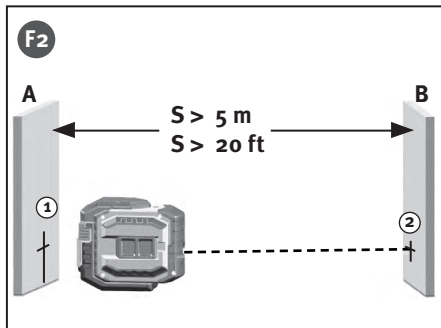
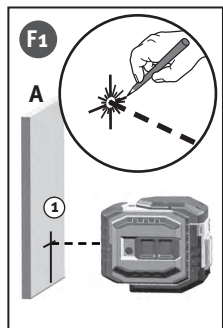


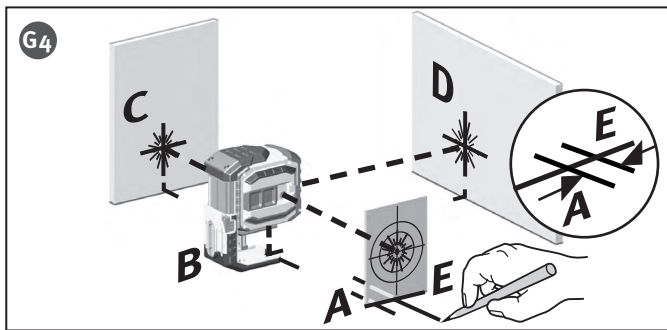
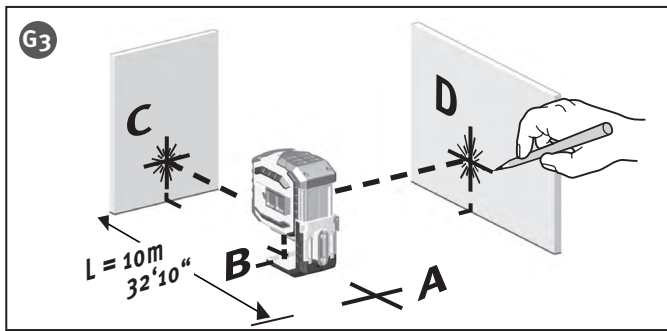
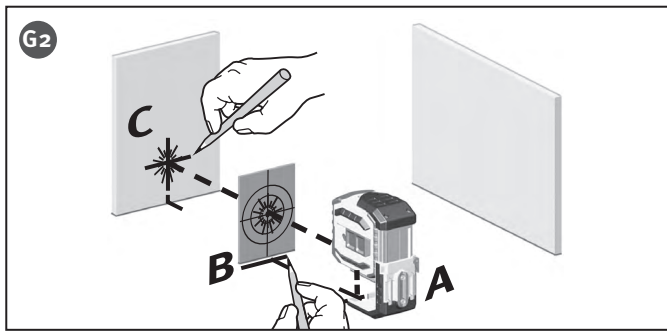
LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
LASER KLASSE 2











Kullanma kılavuzu

STABILA-LA-5P, çekülleme dahil yatay ve dikey tesviye yapmak için kolay kullanımlı bir 5-Noktalı lazerdir. Bu lazer tam 90° açıları ölçebilir. $\pm 4,5^\circ$ arasında otomatik tesviyelidir ve hızlı ve hassas tesviye yapabilmeyi sağlar.

Kullanma kılavuzunu resim kısmıyla birlikte okuyun. Aletin kullanımı ve bakımı ile ilgili genel açıklamalara dikkat edin.

Lazer ışınları için güvenlik açıklamalarına dikkat edin !

Cihazın kullanım ve fonksiyon şekillerini mümkün oldukça anlaşılabilir ve uygulanabilir bir şekilde açıklayabilmek için çok çaba sarf ettik. Şayet, buna rağmen sizce cevaplanmamış soruların olması durumunda aşağıdaki telefonlardan her zaman bilgi alabilirsiniz: 0049 / 63 46 / 3 09 - 0



Cihaz-Elemanları

- (1) Şalter: Açma/Kapama (taşıma emniyeti)
- (2) LED yeşil: İşletim fonksiyonu AÇIK veya HAZIR
- (3 a/b/c) Çıkış aralıkları : Birbirine 90° açıda yatay
- (4 a/b) Çekül ışınları çıkış aralıkları
- (5) Kapak sürgüsü - > Yatay çıkış aralığı
- (6) Dikme ayağı - çekilebilir
- (7) Sıkıştırma kolu
- (8) Pil kutusu kapağı
- (9) Darbe emniyeti
- (10) Sehpa bağlantı dişlisi 1/4"
- (11) Mıknatıslar
- (12) Duvar tutucusu

İlk defa faaliyete geçirmeden önce :

Lazer cihazın işaretli yerine kendi dilinizde net bir uyarı levhası takın. İlgili etiket cihazla birlikte sunulmaktadır.

**LAZER IŞINI
İŞİNA BAKMAYINIZ
LAZER SINIFI 2**

Yaygın dilde ifade edilen uyarılı bu etiket İngilizce metin yerine buraya takılmalıdır !

Piller takılmalıdır -> Pil değiştirme

B1

İşletim

B2

Açma/Kapama şalteri (1) ile cihaz açılır.Aynı zamanda yan taraftaki aralık (3a) bir yatay lazer ışını için açılır.

B3

Kapak sürgüsü (5) ile çıkış aralığı (3b) başka bir yatay lazer ışını için açılır.

B4

Lazeri düz bir yüzey üzerine koyun. Ayarlamak için lazer $\pm 4,5^\circ$ saniye içerisinde otomatik tesviye alanında bulunmalıdır.

B5

Lazerin kurulması ve nokta transferi

Çekül fonksiyonu:

D1

Sıkıştırma kolunu (7) gevşetin, dikme ayağını (6) çekin ve tekrar kilitleyin.

D2

LA-5P kurulur ve açılır -> Şalter (1). Aşağı yönlendirilmiş lazer ışını cisimde veya bir işarette uygun şekilde ayarlanır. Çeküle uygun lazer ışınının pozisyonunu yukarı doğru odanın tavanında işaretleyin.

D3

Daima lazer nokta merkezinin işaretlenmesine dikkat edin !

D4

Bir duvarın dikey ayarlanması

D1

Sıkıştırma kolunu (7) gevşetin, dikme ayağını (6) çekin ve tekrar kilitleyin.

D2

Lazeri, dikme ayağı (6) zemin profilinin ön kenarında olacak şekilde konumlandırın.

D3

Cihazı açın. -> Şalter (1). LED (2) yeşil yanıyor -> Lazer faaliyette.

D4

Ayırma duvarının üst ucunu çeküle uygun lazer ışını yukarı doğru tavan çizgisinin ön tarafına isabet edecek şekilde ayarlayın.

D5

İşıklı diyotlar vasıtası ile gelen işletim durumu göstergesi ve hata uyarıları

İşıklı diyot yeşil yanıyor -> Lazer faaliyette.

İşıklı diyot kırmızı yanıyor -> Pil çok zayıfladı

Lazer yanıp sönüyor -> Lazer fazla yan yatmış

+ lazer kendi kendini ayarlama alanının dışında

+ lazer kendi kendini ayarlayamıyor

C

Pil değişimi

Pil kapağını (4) ok yönünde açın, yeni pilleri pil yatağındaki simgeye göre takın. İlgili aküler de kullanılabilir.

Kalibrasyonun kontrolü

5-Noktalı lazer LA-5P şantiyede kullanım için tasarlanmıştır ve fabrika tesliminden önce tamamen ayarlanmıştır. Her hassas cihazda olduğu gibi, bu cihazda da kalibrasyon düzenli olarak kontrol edilmek zorundadır. Her iş başlangıcından önce ve özellikle de cihazın şiddetli sarsıntılara maruz kalmış olması gibi durumlarda kontrol edilmelidir.

Çekül kontrolü

1. Cihazı açın.
2. Lazeri, dikey lazer ışını aşağı, bir zemin işaretine yönelecek şekilde yerleştirin. E1
3. Lazer ışınının pozisyonunu yukarı, tavandaki noktaya yöneltin.
4. Lazeri 180° çevirin ve dikey lazer ışını aşağı, tekrar zemin işaretine yöneltin. E2
5. Lazer ışınının pozisyonunu yukarı, tavandaki noktaya yöneltin.
6. Mevcut hatanın iki katı olan iki tavan işareti arasındaki D mesafesini ölçün. Bunu yaparken 5 m'de 3 mm'den fazla fark olmamalıdır!

Yatay ve dikey lazer ışını arasındaki 90°-Açı ayarının kontrolü

1. Enaz 10 m uzunluğunda bir oda seçin ve odanın bir kenarında, yere bir Nokta (A) işaretleyin. G1
2. Lazeri dikey bir ışınla aşağı A noktasının üzerine yöneltin. Yatay lazer ışınının odanın karşı tarafına bakmasını sağlayın G2
3. Odanın ortasına bir yerde, yere bir nokta (B) işaretleyin ve yatay ışının pozisyonunu yere transfer etmek için bir hedef tahtası kullanın.
4. Karşı duvara bir nokta (C) işaretleyin veya yatay lazer ışınının pozisyonunu yere transfer edin. G3
5. LA-5P'yi B noktasına kaydırın ve yatay lazer ışını tekrar C noktasına yöneltin.
6. Dikey lazer ışınının (D) zemindeki pozisyonunu işaretleyin.

Açıklama:

Hassaslığı garantilemek için A ile B, B ile C ve B ile D arasındaki mesafe eşit olmalıdır.

7. LA-5P'yi yatay lazer ışını D noktasına yönelecek şekilde 90° çevirin. G4
8. Dikey ışının (E) pozisyonunu zemindeki A noktasına mümkün olduğunca yakın işaretleyin.
9. A ve E noktaları arasındaki mesafesi ölçün.

Oda uzunluğu veya A ve C noktaları arasındaki mesafe	A ve E noktaları arasındaki mesafe ise yatay ve dikey lazer ışını arasındaki 90°-Açı düzgün ayarlanmamış demektir :
10 m	> 2,0 mm
20 m	> 4,0 mm

Yatay Kontrol

Yatay kontrol için aralarında en az 5 m mesafe olan 2 adet paralel duvar yüzeyine ihtiyaç vardır.

- F1** 1. LA-5P 'yi bir A duvardan 50 mm ile 75 mm arasında bir mesafeyle yatay bir yüzeye koyun veya ön tarafın duvara gelecek şekilde bir sehpanın üzerine kurun.
2. Cihazı açın.
3. Lazer noktasının merkezini A duvarı üzerinde işaretleyiniz (Nokta 1)
- F2** 4. Lazerin yükseklik ayarını değiştirmeden, komple lazer cihazını yaklaşık 180° çeviriniz.
5. Lazer noktasının merkezini B duvarı üzerinde işaretleyiniz (Nokta 2)
- F3** 6. Şimdi lazer cihazını direk B duvarının önüne konumlandırınız.
7. Cihazın yüksekliğini, lazer nokta yüksekliği nokta 2 ile aynı hizaya gelecek şekilde ayarlayınız.
- F4** 8. Lazer ışınını birinci duvar işaretinin (İşlem 3 / Nokta 1) yakınına getirmek için lazeri yüksekliği değiştirmeden 180° çevirin.

Nokta 1 ile Nokta 3 arasındaki yatay mesafeyi ölçün. Bunu yaparken, fark'den fazla olmamalıdır. :

S	Ölçülen değer:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

Teknik veriler

Lazer tipi: Kırmızı diyot lazeri, Dalga uzunluğu 635 nm
 Çıkış gücü : < 1 mW, Lazer sınıf 2
 IEC 60825-1:2007 uyarınca

Kendi kendini ayarlama alanı*: yaklaşık $\pm 4,5^\circ$
 (yatay)

Hassasiyet* :

Lazer çizgisi yatay* :	L1 = $\pm 0,3$ mm/m	Lazer çizgisi ortası
Lazer ışını 90° açısı* :	L2 = $\pm 0,2$ mm/m	Lazer çizgisi
Dikey ışın yukarı :	L3 = $\pm 0,3$ mm / m	
Dikey ışın aşağı :	L4 = $\pm 0,4$ mm / m	

Piller: 3 x 1,5 V Mignon hücreli Alkali piller, Ebat AA, LR6
 İşletim süresi: yaklaşık 20 saat (Alkali piller)

İşletim harareti alanı : -10 °C ile +50 °C
 Depolama harareti: -20 °C ile +60 °C

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

* Belirtilen sıcaklıkta işletimde .