

STABILA®

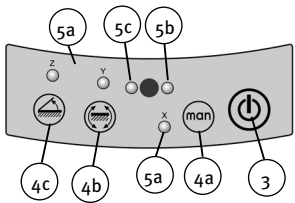


Laser LAR-250

tr Kullanma kılavuzu

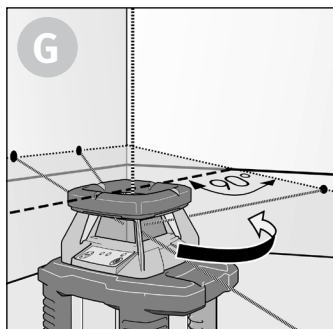
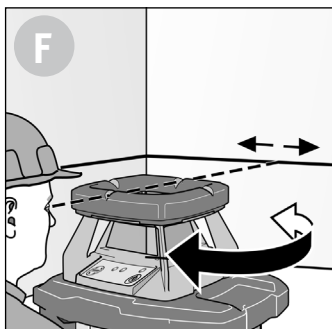
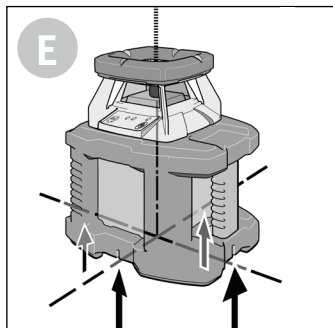
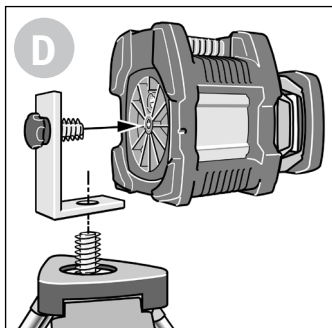
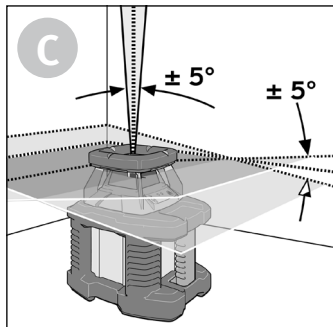
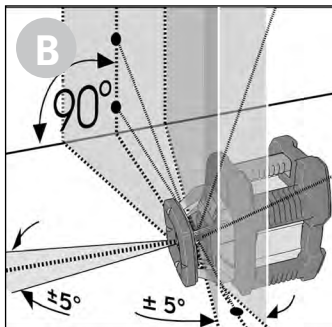


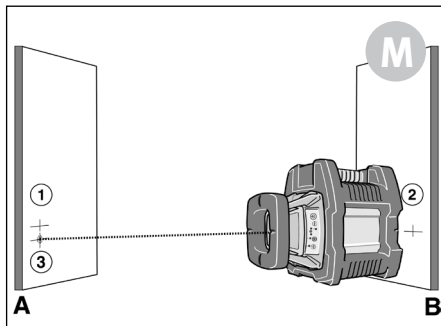
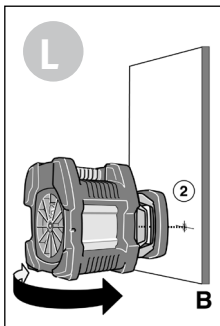
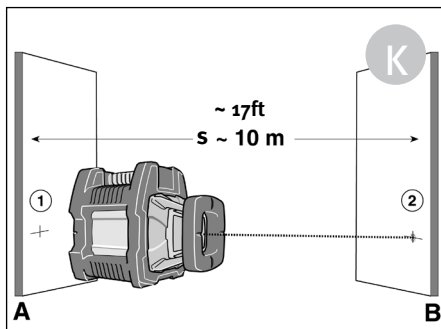
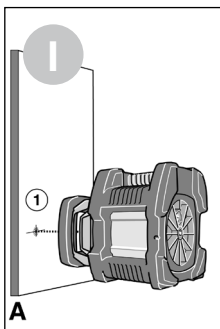
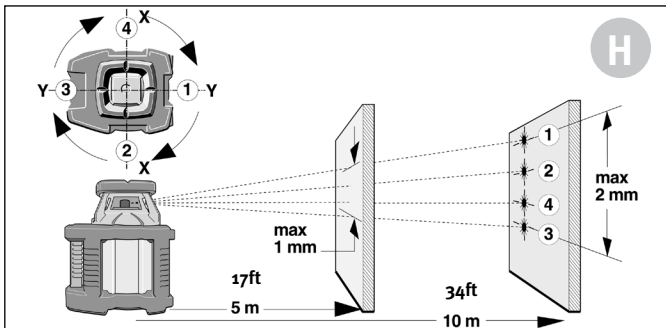
A



STABILA
Laser LAR 250

Laser-Classe
Laserklasse = 635 nm
EN 60825-1:2014
EN 60825-2:2014





Kullanma kılavuzu

STABILA-Rotasyonlu Lazer LAR-250 modeli yatay ve dikey tesviye artı kot alma işleri için öngörölmüş olan, basit kullanım özelliklerine sahip bir rotasyon lazeridir. LAR 250 yalıtımlı bir kasaya (IP 65) sahiptir.± 5° alanında kendi kendini teraziye alma özelliğine sahiptir. Lazer ışını, gözle algılanamayacak kadar uzak bir mesafede dahi olsa, bir alıcı yardımı ile yaklaşık 175 metrelik bir mesafeye kadar algılanabilir.

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:

+49 / 63 46 / 3 09-0

A Cihaz-Elemanları

Işın bölücü-Pentaprizma SP

(1) SP1: Şakül ışınının çıkış yeri

(2) SP2: Rotasyon ışını için çıkış yeri

(3) Şalter Poz.: Açık/kapalı



(4a) Seçme şalteri: Kendi kendini teraziye alma işlevi açık/kapalı



(4b) Seçme şalteri: Daimi ayar düzeltme işlevi – açık/kapalı



(4c) Seçme şalteri: Lazer ışını bir eksen üzerinde eğmek



(5a) Gösterge LED'leri:

(5b) LED kırmızı: Pil gerilimi ve aşırı hararet

(5c) LED yeşil: İşletim fonksiyonu AÇIK veya HAZIR / SORUNSUZ

(6) Darbe emniyeti

(7) Pil kutusu kapağı

(8) Sehpa bağlantı dişlisi 5/8"

(9) Odaklama işaretleri

(10) Dikey kot alma için ayaklar

E

(11) Çekül lazer fonksiyonu için 4 işaret

(12) Kasa: IP 65 uyarınca püskürtme suya ve toza karşı korunmaktadır
Lazeri suya sokmayın !

Uzaktan kumanda

Lazer ışın ayarı ve yönlendirmesi



- (16) -> Seçme şalteri: Rotasyon işlevi
- Tarama işlevi

Rotasyon işlevi:



- (19) -> Rotasyon hızını azalt



- (20) -> Rotasyon hızını artır

Rotasyon hızı = 0



- (17) -> lazer noktası sola doğru hareket eder



- (18) -> lazer noktası sağa doğru hareket eder

Tarama fonksiyonu:



- (17) -> Tarama çizgisi sağa doğru hareket eder



- (18) -> Tarama çizgisi sola doğru hareket eder

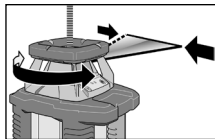
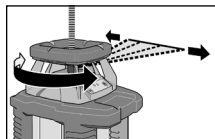
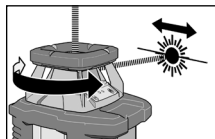
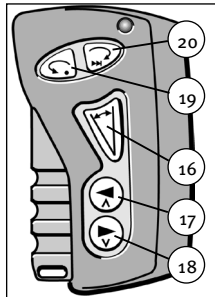
Tarama fonksiyonu:



- (20) -> Tarama çizgisi genişler



- (19) -> Tarama çizgisi daralır



Uzak kumandayla çalışırken uzak kumanda aleti lazerin kullanma paneline yönelik olmalıdır.

Ana Kullanımlar

Kot alma

Cihazı sağlam bir yere veya bir sehpa üzerine oturtun.

Not: Rotasyonlu lazeri, daha sonraki ölçüm noktalarına yaklaşık olarak aynı mesafede kurmak amaca uygun olacaktır.



3



19



20



16

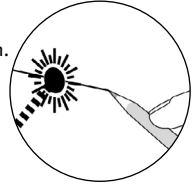
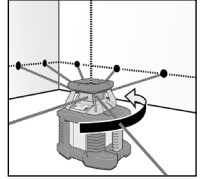


17



18

Rotasyonlu lazer tuş (3)'e basılarak devreye alınır. Cihaz otomatik terazileme işlemine başlar. Terazileme sona erdiğinde lazer dönmeye başlar. Çevre aydınlığına göre, ya görülebilen lazer ışını direk işaretlemek için kullanılabilir ya da lazer ışını, alıcı ile algılanabilir. Rotasyon hızı (tuşlar 19, 20) ve tarama fonksiyonu (tuş 16) uzaktan kumanda ile ayarlanabilir. Tuş (17) ve (18) ile tarama çizgisi veya lazer noktası ya sağa ya da sola çevrilebilir.



Daima lazer nokta merkezinin işaretlenmesine dikkat edin.

İşletim türleri:

İşletim – sallantı tespit fonksiyonuna (Y-LED) - sahıp otomatik işletim



3

Rotasyonlu lazer devreye alındığında, güvenlik açısından ilk başta bu işletim konumuna geçer!

Tuş 3'e kısaca basıldığında cihaz devreye girer. Aynı anda otomatik tevsiye işlemi başlar. Yeşil LED (9) yanar, Y-LED yanıp söner. Işın bölücü Pentaprizma dönmeye başlar, lazer ışını yanar.

Otomatik tevsiye işleminden sonra, lazer cihazını istenilen pozisyona getirmek için takr. 30 saniye kalır; örn. yükseklik ayarı, cihazı bir sehpa ya bağlamak için vs. Bu zaman içerisinde yataya karşı oluşan ufak tefek sapmalar düzeltilir. Bunun ardından lazer cihazı, denetimli otomatik işletim moduna geçer ve Y-LED söner.

Sallantı tespit fonksiyonu :

Hafif derecede sallantılar / titreşimler belirli sınıır değerler içerisinde otomatik olarak dengelenir. Olumsuz etkenler yoğunlaştığında sallantı tespit fonksiyonu devreye girer. Rotasyon durur. Lazer ışını devreden çıkar, Y-LED yanıp sönmeye başlar. Lazer cihazı tuş (3) ile kapatılıp tekrar devreye alınmalıdır. Lazer ışınıyla ilgili yapılan ince ayarların bozulmasına yol açabilen etkenler böylece gözden kaçmaz. Sallantı tespit fonksiyonu bu durumlarda lazerin, öngörülen konum açısından tekrar kontrol edilmesini veya yeniden ayarlanmasını şart kılar.



Ayar düzeltme fonksiyonuna (Y-LED) sahip otomatik işletim

Bazı çalışma koşullarında (örn. zeminin aşırı derecede titremesi) rotasyon lazerinin, oluşan sapmaları sürekli kendiliğinden düzeltilmesi maksada uygundur. Tuş (3) ile cihaz devreye alındığında tuş (4b)'ye basarsanız bu işletim moduna geçmiş olursunuz. Sürekli yanan Y-LED ışığı bu işletim modunda bulunduğunuzu gösterir.

Yataydan ufak tefek sapmalar (hafif sallantılardan ötürü) otomatikmen düzeltilir. Olumsuz etkenlerin boyutu arttığında rotasyon durur, lazer ışını yanıp sönmeye başlar, lazer cihazı kendiliğinden yeniden ayarlama yapar. Sonradan ayarlama son erdiğinde ışın bölücü Pentaprizma tekrar dönmeye başlar.



Teraziye almaksızın manuel işletim (X-LED)

Bir alan üzerinde 5°'yi aşan meyilleri ve 2 alan üzerindeki meyilleri görüntülemek için, cihazı devreye aldıktan (tuş 3) sonra otomatik mod, tuş (4a) ile kapatılır. X-LED yanmaya başlar. Şimdi cihazı elden istediğiniz kadar eğebilirsiniz (örn. sehpanın ayarını değiştirerek). Bu durumda terazileme işlemi yapılmaz ! Lazer alanı sadece cihazın ölçüm yapması veya lazer noktalarının ölçülmesi ile teraziye alınabilir.



Cihazı bir eksen etrafında, yatay eksenini terazileyerek (Z-LED)

- elden ± 5° eğme

Bu işletim modunda, örn. meyiller bir yönde toplanabilir.

Cihazı, odaklama işaretleri (9) yardımıyla istenilen meyil yönüne tam yatay olarak elden konumlayın. İdeal şekil: Bir referans çizgisini takip ederek odaklama ve ayarlama, örn. bir duvara paralel olarak.





3

Cihazı devreye aldıktan (tuş 3) sonra, Z-LED yanana kadar tuş (4c)'ye basın. Bu durumda da cihaz yine sallantı tespit modunda bulunur.



4c

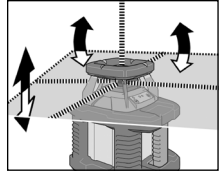
Uzaktan kumanda tuşları (17) ve (18) yardımıyla bu lazer alanı şimdi hedef işaretlerinin odaklama çizgisi yönüne doğru yatay olarak yatırılabilir. Odaklama çizgisi yönünde, yana doğru yatırılan alan otomatik olarak yatay şekilde terazilenir.



(17) -> Lazer alanı yana yatar



(18) -> Lazer alanı ters yöne doğru yatar



B

Dikey alanları işaretleyin (dikey kot alma)

Rotasyonlu lazeri, dikey terazileme (10) için öngörülen yan ayaklar üzerine yerleştirin. Cihazı elden, projekte edilen dikey lazer alanının yönü, referans alınan bir çizgiye (örn. duvar, köşe açısı) hemen hemen paralel veya dik açıda gelecek şekilde konumlayın.



3

Tuş (3)'e kısaca basıldığında cihaz devreye girer.



17

Cihaz, sallantı tespit modunda bulunur.



18

Rotasyon hızı (17, 18) veya nokta ve çizgi fonksiyonu (16) arasında gidip gelme, uzaktan kumanda ile ayarlanır.

Yalnız nokta modunda, yönü değiştirilmiş olan rotasyonlu lazer ışığı

tarafından projekte edilen dikey lazer alanı tuş (17) ve (18) üzerinden $\pm 5^\circ$ kadar çevrilebilir. Böylece lazer alanı, referans çizgiye tamamen paralel veya dik açıda konumlanabilir.



16

E

Kot alma lazeri şeklinde işletim

Bir kodu zemin kesiminden tavana aktarmak için, taban kısmında 4 işareti (15) bulunan lazer cihazını bir çapraz işareti yönünde tamı tamına konumlayabilirsiniz. Çapraz işaretinin kesişme noktası dikey lazer çıkışı SP1'e denktir. Hatasız bir sonuç sadece otomatik işletme modu suretiyle düz bir zemin üzerinde elde edilebilir !

Dikeyde kot alma

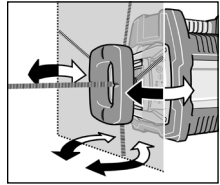
Sadece nokta işletim modunda ayarlama:
(sadece rotasyon durumunda
– tarama modunda değil)



(17) -> Lazer alanı sola doğru hareket eder



(18) -> Lazer alanı sağa doğru hareket eder

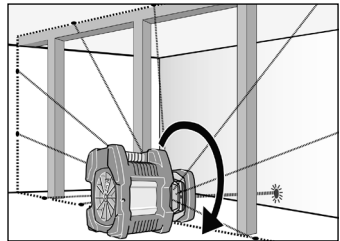
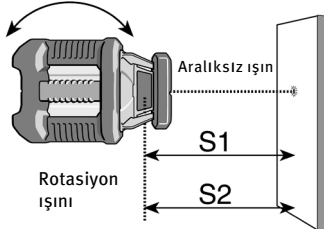


B

Dikeyde kot almak için 2 temel metot

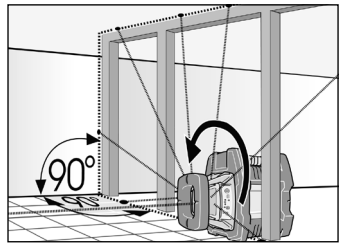
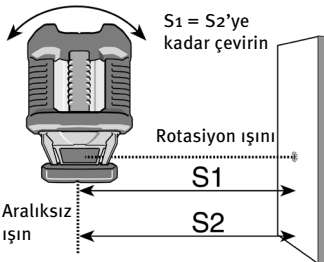
Paralel alan oluştur:

$S_1 = S_2$ 'ye kadar çevirin



Dikey referans alanlarını işaretleyin,
örn. ara duvarların ölçülerini dahil ederek

Duvara dik açı :













Fayansları, Panelleri, Parkeleri (Zemin,
Tavan, Duvar) basit bir çevirme hareketi
ile dik açılı belirle.

Kalibrasyonun kontrolü

Rotasyonlu lazer LAR-250 modeli inşaatlardaki kullanım için tasarlanmış olup şirketimizden ayarı mükemmel halde çıkmıştır. 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.

Yatay Kontrol

-  Ayarlarda gerekebilen bir düzeltme böyle çok daha kolay yapılabildiğinden mümkün olduğu kadar şekil (H)'de gösterilen cihaz konumuna uyunuz.
-  3 1. Rotasyonlu lazeri duvardan 5 m veya 10 m mesafede, ön kısmı duvara bakacak şekilde yatay bir zemine kurunuz veya bir sehpa monte ediniz.
-  17 2. Lazer cihazını devreye alın (tuş 3) ve otomatik terazileme işlemi bitene kadar bekleyin. Lazer nokta duvar yönüne döndürülür (Tuş 17,18). Bir Receiver ile de çalışılabilir.
-  18
-  3. Görülebilir lazer nokta merkezini duvar üzerinde işaretleyiniz - Ölçüm 1 (Nokta 1). Işın çapının mesafeye bağlı olması itibarı ile işaretleme işlemi için daima lazer noktasının merkezi kullanılmak zorundadır !
-  17 4. Lazerin yükseklik ayarını değiştirmeksizin (yani sehpa değiştirilmemelidir) komple lazer cihazını 90° çeviriniz. Cihazın otomatik terazileme işlemi bekleyin ve SP2'yi yine duvar yönüne, işaretlenmiş olan 1. ölçüm noktası alanına doğru çevirin.
-  18
-  5. Görülebilir lazer nokta merkezini duvar üzerinde işaretleyiniz (Nokta 2).
-  6. 3. ve 4. noktaları elde edebilmek için, 4. ve 5. adımları ikişer defa tekrarlamalısınız.
-  7. 5 m bir mesafede 4 kontrol noktası arasındaki mesafe 1 mm'den veya 10 m bir mesafede 2 mm'den küçük ise, öngörülen $\pm 0,1$ mm/m toleransa uyum sağlanmış olmaktadır. Burada nokta 1 ve 3, cihazın y eksenine ve nokta 2 ve 4, cihazın x eksenine tekabül eder.

Ayarlama - Yatay

Yatay kontrolde bir tolerans aşımı tespit edilmesi durumunda lazer aşağıda açıklandığı gibi tekrardan ayarlanabilir. Burada esas olan, karşı karşıya bulunan ölçüm noktalarıdır, yani nokta 1+3 veya 2+4'ün mesafeleri. Burada nokta 1 ve 3, cihazın y eksenine ve nokta 2 ve 4, cihazın x eksenine tekabül eder.

Örnek: nokta 2+4'ün mesafesi, öngörülen $\pm 0,1$ mm/m toleransın dışında kalıyor. Lazer, bu cihaz ekseninde tekrardan ayarlanmalıdır !

Ayar işlevini kullanırken dolu pil veya akü kullanılmalıdır !

Bunun için lazeri bu eksen ile (x eksen) duvar yönünde kurun. Lazeri kapatın. Kalibrasyon moduna varmak için, ilk başta tuş (4a)'yı basılı tutun. Şimdi ilaveten tuş (3)'e kısaca basın. Y-LED yanmaya başladığında tuş (4a)'yı bırakın. X-LED şimdi hızlı yanıp sönmeye başlar. Uzaktan kumanda ile "Rotasyon" işlevini devreye sokun (Tuş 16). Receiver ile yükseklik kontrol edilir. Lazer noktası

olarak 2 ve 4 numaralı noktaların ortasında duruyorsa, lazerin ayarı düzgün yapılmış demektir. Uzaktan kumanda tuşları (17) ve (18) ile lazer nokta yüksekliğini, 2 ve 4 numaralı noktaların tam ortasına gelen dek ayarlayın.

Lazeri, y eksenini duvara doğru bakana kadar 90° çevirin.

SP2'yi şimdi, lazer noktası işaretlerin istikametine bakana kadar çevirin.

Lazer noktasının merkezi, x eksen kalibrasyonunda işaretlenmiş olan merkez ile aynı değilse, uzaktan kumanda tuşu (20) ile y kalibrasyon moduna geçiş yapılır.

Şimdi Y-LED hızlı bir şekilde yanıp söner. Uzaktan kumanda tuşları (17) ve (18) yardımıyla lazer noktasını, X ekseninin ortalama işaretininin tam hizasına gelene kadar ayarlayın.

Kalibrasyonu koruyun

Lazer şimdi yeniden kalibre edilmiştir. Bu ayarlar, uzaktan kumanda tuşu (19) ile hafızaya alınır. Ayarlar hafızaya alınmayacak ise, lazer üzerindeki tuş (3) ile ayar modundan, ayarlar hafızaya aktarılmaksızın çıkılır. Böylece eski ayar değiştirilmeyip sabit kalır.



3



4a



17



18



20

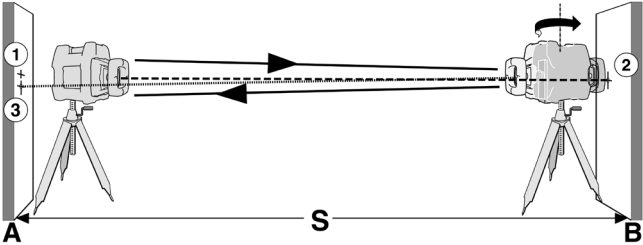


19



3

Dikey Kontrol (Cihaz 90° yatırılmış olarak yan ayak üzerinde)



Dikey kontrol için, aralarında en az 10 m mesafe olan 2 adet paralel duvar yüzeyine ihtiyaç vardır

1. Rotasyonlu lazeri, dikeyde kot alma işleminde olduğu gibi direk duvar önünde yan ayaklar üzerine oturtun veya buna uygun şekilde bir sehpa monte edin.
2. Lazer cihazını devreye alın ve kot almayı otomatik olarak yaptırın – tuş (3)
3. Kesintisiz lazer ışını A duvarına yöneltiniz.
4. Nokta (1)'in görülebilir lazer nokta merkezini A duvarı üzerinde işaretleyiniz.
5. Lazerin yükseklik ayarını değiştirmeksizin, komple lazer cihazını yaklaşık 180° çeviriniz. Sehpada herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
6. Bırakın cihaz yeniden kot alsın veya cihazı kapatıp tekrar açın.
7. Nokta (2)'nin görülebilir lazer nokta merkezini B duvarı üzerinde işaretleyiniz.
8. Şimdi lazer cihazını direk B duvarının önüne konumlandırınız.
9. Lazer ışını B duvarına yöneltiniz.
10. Bırakın cihaz yeniden kot alsın veya cihazı kapatıp tekrar açın.
11. Cihazın yüksekliğini, lazer nokta yüksekliği nokta 2 ile aynı hizaya gelecek şekilde ayarlayınız (ideal çözüm: Kranklı sehpa). Lazer tekrar kendiliğinden teraziye gelene kadar bekleyin.
12. Lazerin yükseklik ayarını değiştirmeksizin, sadece lazer cihazını yaklaşık 180° çeviriniz. Sehpada herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
13. Bırakın cihaz yeniden kot alsın veya cihazı kapatıp tekrar açın.
14. Nokta (3)'ün görülebilir lazer nokta merkezini A duvarı üzerinde işaretleyiniz.
15. A ve B duvarının mesafesi 10 m olması durumunda nokta 1 ve 3'ün mesafesi 2 mm'den fazla olmamalıdır. $0,1 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \geq \frac{P_1 P_3}{2S}$

Ayar - Dikey

Vertikal kontrolde bir tolerans aşımı tespit edildi. Lazer ayarları müteakipteki gibi düzeltilebilir. Lazeri kapatın. Kalibrasyon moduna varmak için ilk başta tuş (4a)'yı basılı tutun. Şimdi ilaveten tuş (3)'e kısaca basın. Y-LED yanmaya başladığında tuş (4a)'yı bırakın.

Z-LED şimdi hızlı yanıp sönmeye başlar. Lazer şimdi Z ekseninde ayarlanabilir. Lazer noktası, dikey kontrol noktaları 1 ve 3'ün tam ortasında duruyorsa, lazerin ayarı düzgün yapılmış demektir. Uzaktan kumanda tuşları (17) ve (18) ile lazer nokta yüksekliğini, 1 ve 3 numaralı noktaların tam ortasına gelene dek ayarlayın. Ayar işlevini kullanırken dolu pil veya akü kullanılmalıdır !

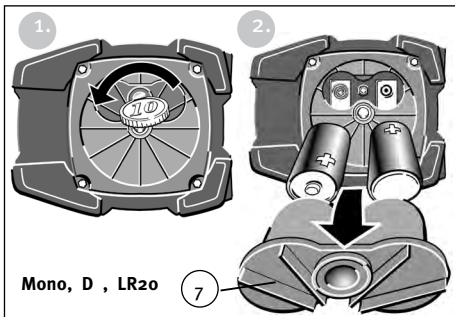
Kalibrasyonu koruyun

Lazer şimdi yeniden kalibre edilmiştir. Bu ayarlar, uzaktan kumanda tuşu (19) ile hafızaya alınır. Ayarlar hafızaya alınmayacak ise, lazer üzerindeki tuş (3) ile ayar modundan, ayarlar hafızaya aktarılmaksızın çıkılır. Böylece eski ayar değiştirilmeyip sabit kalır.

Pil değişimi

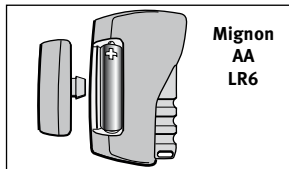
Rotasyonlu lazer

Pil kutusu kapağını (7) çözünüz (açınız), kapağı çıkartıp pilleri alınız. Yeni pilleri, pil kutusu içerisindeki tarif doğrultusunda takınız. Sadece 1,5 V Mono hücreli piller (Ebat D) kullanınız !



İlgili aküler de kullanılabilir.

Uzaktan kumanda



Not:

Uzun süre kullanılmaması durumunda, piller çıkarılmalıdır !



Işıklı diyotlar vasıtası ile gelen işletim durumu göstergesi ve hata uyarıları

İlgili tuşların yanında bulunan LED'ler (5a) seçilen işletim modlarını gösterir.

Işıklı diyot yeşil yanıyor	-> Lazer faaliyette
Işıklı diyot yeşil yanıyor + lazer yanıp sönüyor	-> Lazer kendi kendini ayarlıyor
Işıklı diyot yeşil yanıp sönüyor + lazer yanıp sönüyor	-> Lazer fazla yan yatmış + lazer kendi kendini ayarlama alanının dışında + lazer kendi kendini ayarlayamıyor
Işıklı diyot kırmızı yanıyor	-> Lazer faaliyette -> Pil çok zayıfladı -> Kısa zaman sonra pilin değiştirilmesi gerekli
Işıklı diyot kırmızı yanıyor + lazer yanıp sönüyor	-> Lazer kendi kendini ayarlıyor -> Pil çok zayıfladı -> Kısa zaman sonra pilin değiştirilmesi gerekli
Işıklı diyotlar kırmızı yanıp sönüyor + lazer yanıp sönüyor	-> Pil çok zayıfladı -> Lazer fazla yan yatmış + lazer kendi kendini ayarlama alanının dışında + lazer kendi kendini ayarlayamıyor
Işıklı diyotlar kırmızı yanıp sönüyor + yeşil + Lazer görünmüyor	-> Cihazın içerisindeki hararet 50°C üzerinde -> Lazer diyotları, aşırı hararete karşı koruma nedeniyle devreden çıkarılmıştır. -> Çalışmaya devam etmek için cihazı gölgelendirin. -> Lazer kapalı

Uyarı:

Göz, 2.Sınıfa dahil olan lazer cihazlarında, lazer ışınına kısa süreli tesadüfen gerçekleşen bakışlarda göz kapağı refleksi vasıtası ile korunur. Bundan dolayı, bu cihazlar başkaca bir güvenlik önlemine gerek duyulmaksızın kullanılabilir. Buna rağmen lazer ışınına bakılmamalıdır. Burada belirtilenden başka kullanma ve ayarlama aksamları veya uygulama yöntemleri kullanılması, tehlikeli ışın yayılımına yol açabilir !



LAZER IŞINI
Işına bakmayınız
Lazer sınıfı- 2

IEC 60825-1:2007

Çocuklardan uzak tutulmalıdır !

Bu lazer cihazları için mevcut olan, lazer-görme gözlüğü koruyucu özelliğe sahip değildir. Bu gözlük, lazer ışığının daha iyi görülebilmesine imkan sağlar.

Koruyucu bakım ve temizlik

- Lazer ışın çıkışıındaki kirli camlar, ışın kalitesini olumsuz etkiler. Temizlik yumuşak bir bezle yapılmalıdır.
- Lazer cihazını nemli bir bezle temizleyiniz. Üzerine bir şey püskürtmeyiniz veya bir sıvı içerisine sokmayınız ! Hiçbir çözücü madde veya inceltici kullanmayınız !

Rotasyon lazer LAR-250 modeline her hassas optik cihazda olduğu gibi itina ile bakmalısınız.

Teknik veriler

Lazer tipi:	Kırmızı diyot lazeri, Dalga uzunluğu 635 nm
Çıkış gücü :	< 1 mW, Lazer sınıfı 2 IEC 60825-1:2007 uyarınca
Kendi kendini ayarlama alanı :	yaklaşık $\pm 5^\circ$
Hassasiyet:	$\pm 0,1$ mm/m
Piller:	2 x 1,5 V Mono hücreli Alkali piller, Ebat D, LR20
İşletim süresi :	yaklaşık 120 saat
İşletim harareti alanı:	0 °C ile +50 °C Cihaz > 50° C dereceden itibaren otomatik kapanır.
Depolama harareti:	-20 °C ile +60 °C arasında

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Garanti şartları

STABILA, materyal veya üretim hatalarından dolayı, cihazın güvence verilmiş niteliklerinde eksiklikler ve hatalar olması durumunda, cihaza satın alındığı tarihten itibaren 24 aylık bir süre ile garanti verir. Eksikliklerin giderilmesi şirketin takdiri ile gerçekleşir ve cihaz üzerinde iyileştirme çalışmaları yapılabilir veya yerine yenisi verilebilir. Daha geniş talepler STABILA tarafından kabul edilmez. Nizami olmayan kullanımdan (örneğin. düşürmeden dolayı oluşan hasarlar, yanlış akım/gerilim türü ile gerçekleştirilen işletim, uygun olmayan enerji kaynağının kullanılması) ve de cihaz üzerinde kişi, satın alan veya üçüncü şahıslar tarafından yapılan değişikliklerden dolayı oluşan hasarlardan sorumlu değiliz. Aynı şekilde, cihazın fonksiyonunu belirgin bir şekilde etkilemeyen doğal aşınma belirtileri ve ufak eksiklikler de garanti kapsamında değildir. Lütfen, olası garanti talepleriniz için doldurulmuş garanti belgesi, fatura sureti (bunun ile ilgili olarak son sayfaya bakınız) ve cihaz ile birlikte yetkili satıcınıza başvurunuz.



- de** Ergänzung zur Garantieerklärung: Die Garantie gilt weltweit.
- en** Addition to warranty declaration: The warranty applies world-wide.
- fr** Complément à la déclaration de garantie : La garantie est valable dans le monde entier.
- it** Aggiunta alla dichiarazione di garanzia: La garanzia ha validità mondiale.
- es** Ampliación de la declaración de garantía: La garantía tiene validez en todo el mundo.
- nl** Aanvulling op de garantieverklaring: De garantie is wereldwijd geldig.
- pt** Acrescento da declaração de garantia: A garantia é válida em todo o mundo.
- no** Supplement til garantierklæringen: Garantien gjelder i hele verden.
- fi** Takuuilmoituksen täydennys: Takuu on voimassa maailmanlaajuisesti.
- da** Supplement til garantierklæring: Garantien gælder internationalt.
- sv** Komplettering till garantiförklaring: Garantien gäller i hela världen.
- tr** Garanti beyanına ek: Garanti, dünya genelinde geçerlidir.
- cs** Doplnění k prohlášení o záruce: Tato záruka platí po celém světě.
- sk** Doplnok k vyhláseniu o záruke: Táto záruka platí celosvetovo.
- pl** Uzupełnienie oświadczenia gwarancyjnego: Gwarancja obowiązuje na całym świecie.
- sl** Dopolnitev garancijske izjave: Garancija velja po vsem svetu.
- hu** A garancianyilatkozat kiegészítése: A garancia világszerte érvényes.
- ro** Supliment la declarația de garanție: Garanția se aplică la nivel mondial.
- ru** Дополнение к гарантийному заявлению: Гарантия действует по всему миру.
- lv** Garantijas saistību papildinājums: Šī garantija ir spēkā visā pasaule.
- et** Garantii lisa: See garantii kehtib kogu maailmas.
- lt** Garantijos papildymas: Garantija galioja visame pasaulyje.
- ko** 보장 진술 추가: 이 보증서는 전 세계에서 적용됩니다.
- zh** 质保声明的补充信息: 该质保全球适用。