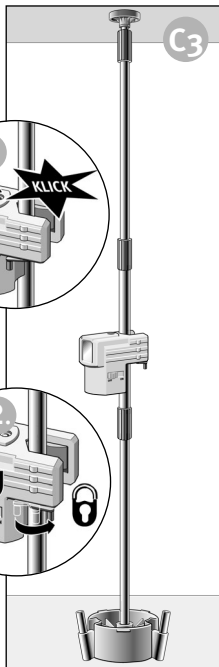
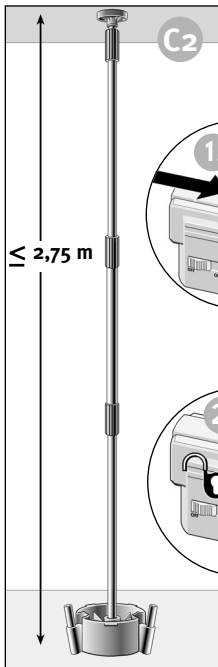
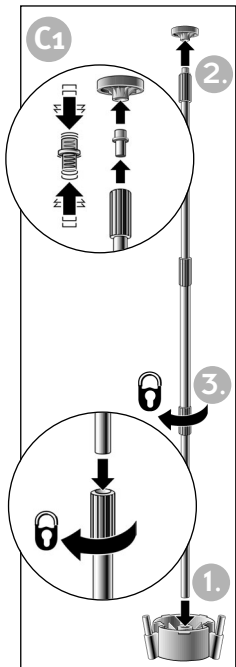
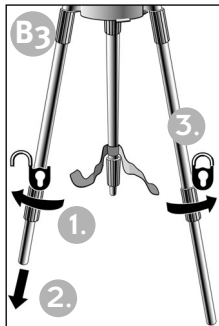
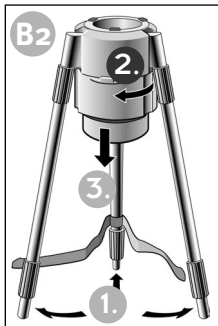
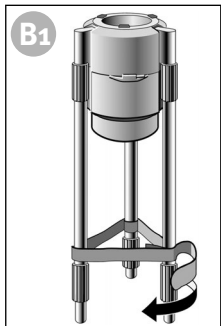


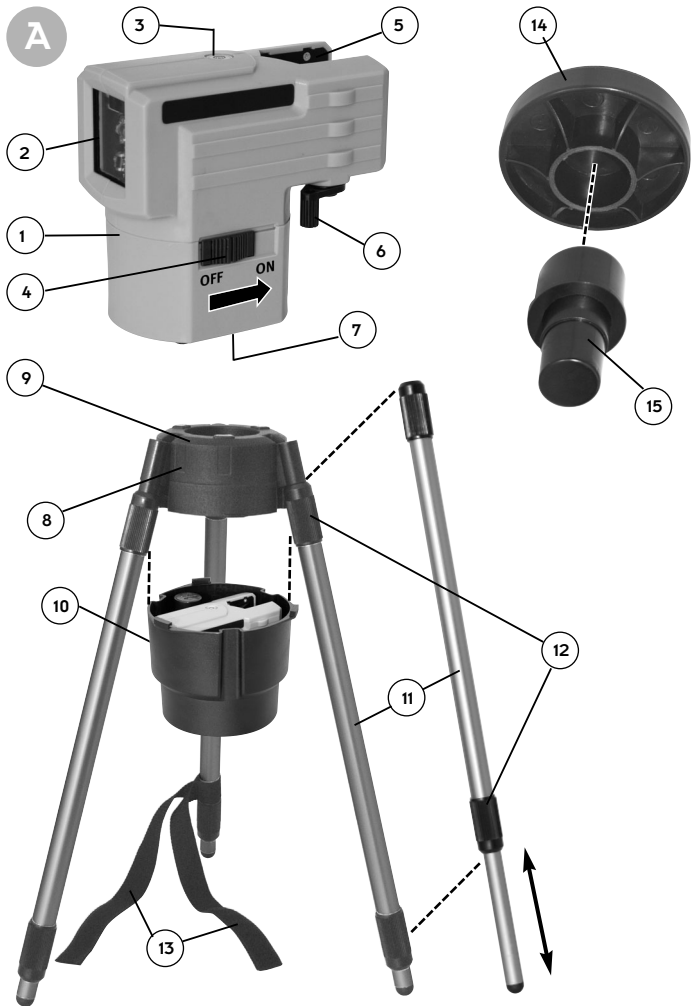
**STABILA®**

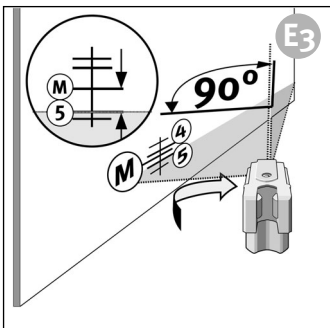
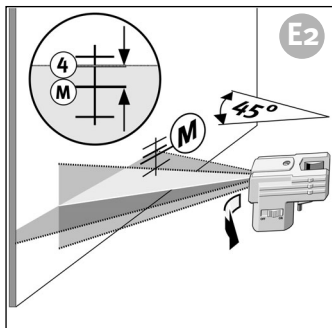
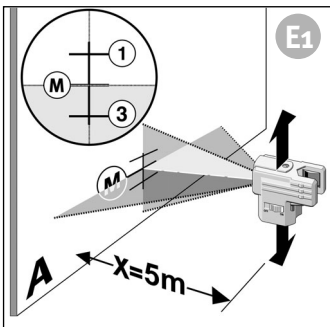
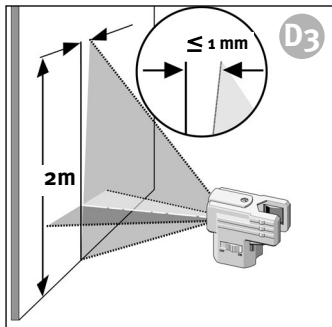
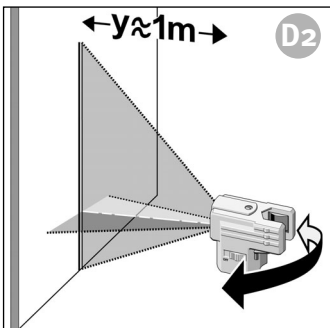
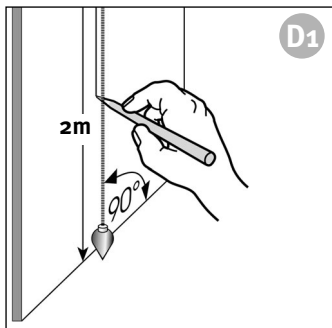


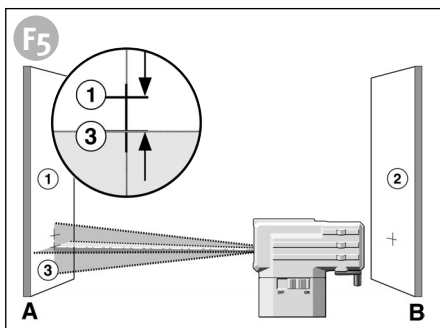
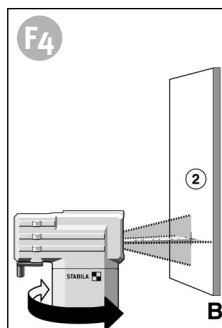
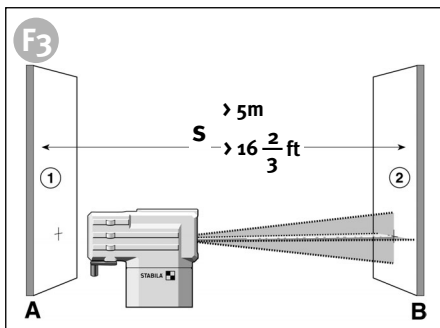
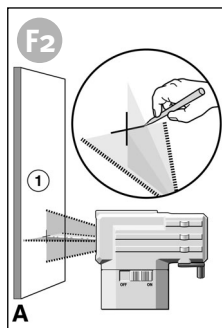
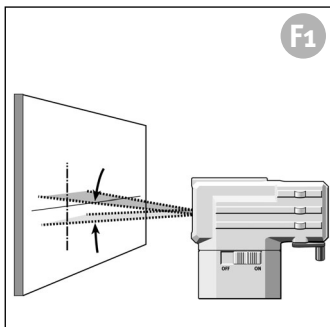
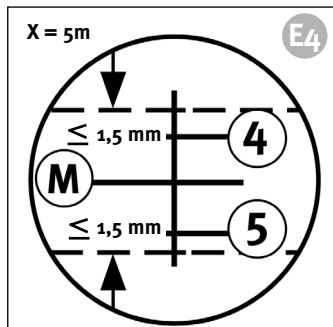
## **Laser LAX 50**

**nl** Bedieningshandleiding









## Handleiding

De STABILA-LAX-50 is een eenvoudig te bedienen kruislijnlaser. De laser is zelfnivellerend binnen een bereik van  $\pm 4,5^\circ$ . Bovendien kan de laser snel en nauwkeurig nivelleren. De horizontaal en verticaal geprojecteerde laserstralen zorgen ervoor dat u nauwkeurig kunt werken. In de set zijn onderdelen inbegrepen voor een statief en een lange bevestigingsstang die u tussen de vloer en het plafond kunt monteren.

We proberen met deze handleiding de bediening en werking van het apparaat zo duidelijk mogelijk uit te leggen. Indien U echter na het lezen nog vragen heeft staan wij u te allen tijde graag telefonisch te woord op nummer:

+49 / 63 46 / 3 09 - 0



## Onderdelen apparatuur

- (1) Laserapparaat LAX-50
- (2) Uitvoeropening horizontale en verticale laserstraal
- (3) Libel voor globale instelling
- (4) Schakelaar: aan/uit
- (5) Spanklauwen
- (6) Bevestigingshendel voor spanklauwen
- (7) Deksel van batterijvak
- (8) Basiselement
- (9) Schaalverdeling  $360^\circ$
- (10) Transportbehuizing
- (11) Telescoopstangen
- (12) Klemschroeven
- (13) Afsluitband
- (14) Klemplaat
- (15) Veerelement



## Aanduiding:

Bij laserapparaten uit de klasse 2 is het oog beschermd, wanneer toevallig even in de laserstraal wordt gekeken, door de lidafsluitingsreflex en / of afwendreactie. Deze apparaten mogen daarom zonder verdere beschermingsmaatregelen worden gebruikt. Toch is het beter niet in de laserstraal te kijken.



LASERSTRALEN  
NIET IN DE  
STRAAL KIJKEN  
LASERKLASSE 2

EN 60825-1 : 03 10

## Buiten het bereik van kinderen houden!

De bij deze laserapparaten verkrijgbare laser kijkbril is geen beschermende bril. Hij dient om het laserlicht beter te kunnen waarnemen.

## Belangrijkste toepassingen:

### Nivelleren met statieffunctie

- I. Open de set.
- II. Haal de onderdelen eruit.
- III. Plaats het statief op de gewenste hoogte.
- IV. Plaats het laserapparaat.

B1

B2

B3



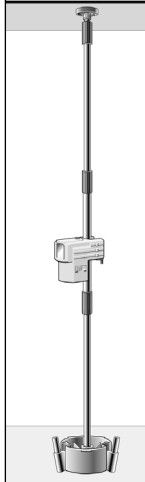
### Nivelleren op variabele hoogte tot 2,75 m

- I. Schroef de telescoopstangen van het basiselement af.
- II. Monteer de telescoopstangen tot max. 2,75 m hoogte samen met de schroefhulzen.
- III. Klem deze met veerelement, klemplaat en het basiselement tussen de vloer en het plafond.
- IV. Plaats het laserapparaat. Draai voor het vastzetten de bevestigingshendel tot aan het aanslagpunt.

C1

C2

C3



## Inbedrijfstelling

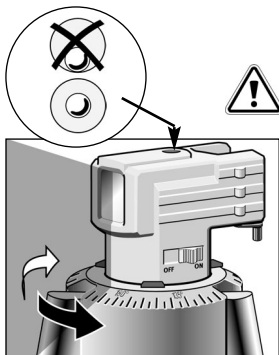
Met de aan/uitschakelaar (4) wordt het apparaat ingeschakeld. Na het inschakelen produceert het laserapparaat een horizontale en een verticale laserstraal. De laser wordt automatisch uitgelijnd.

Bij te grote helling knippert de laser.



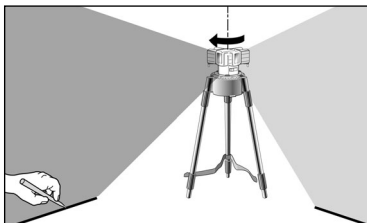
## Schaalverdeling 360°

De loodrechte laserstraal geeft op de 360° schaalverdeling de hoek van het laserapparaat resp. de laserstraal aan.



### Tip:

Het is hierbij belangrijk dat het apparaat met behulp van de libel wordt gecentreerd!



## Controle van het kalibreren

De kruislijnlasers LAX-50 is ontworpen voor het gebruik op de bouwplaats. Bij levering van de LAX-50 verkeert deze in perfect afgestelde toestand. Zoals bij elk precisie-instrument dient het kalibreren echter regelmatig te worden gecontroleerd. Voor elk nieuw begin van de werkzaamheden, zeker wanneer het apparaat aan veel trillingen is blootgesteld, dient dit te worden gecontroleerd.

### Verticale controle

- D1 Voor deze controle is het noodzakelijk dat u een referentie creëert. Bevestig bijv. een peillood in de buurt van een wand.-
- D2 Plaats nu het laserapparaat voor deze referentiemarkering (afstand y). De verticale laserstraal wordt nu vergeleken met deze referentiemarkering.
- D3 Over een lengte van 2 m mag de afwijking van het midden van de lijnlaser ten opzichte van de referentiemarkering niet meer bedragen dan 1 mm.



# Horizontale controle

## 1. Horizontale controle - lijnniveau

Voor de horizontale controle zijn 2 parallelle wandvlakken op een afstand van ten minste 5 m nodig.

- F1** 1. Monteer de LAX-50 op afstand  $S$  van 50 mm tot 75 mm van een wand A op een horizontale ondergrond of op het statief met de voorzijde richting de wand.
2. Apparaat inschakelen.
- F2** 3. Het zichtbare laserstraalkruis op de wand A markeren (punt 1).
- F3** 4. Het gehele laserapparaat ca.  $180^\circ$  draaien zonder de hoogte van het apparaat te wijzigen.
5. Het zichtbare laserstraalkruis op de wand B markeren (punt 2).
- F4** 6. Laserapparaat nu direct voor wand B plaatsen.
7. Het apparaat zo in hoogte instellen dat de laserpunthoogte met punt 2 overeenkomt.
- F5** 8. Zonder de hoogte van de laser te veranderen, draait u hem  $180^\circ$ , zodat de laserstraal naar het merkteken op de eerste wand (stap 3 / punt 1) wijst.

Meet de verticale afstand tussen punt 1 en punt 3. Daarbij mag het verschil niet meer bedragen dan:

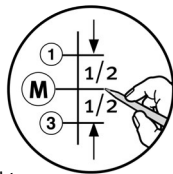
$S$	Maximaal toegestane waarde
5 m	5,0 mm
10 m	10,0 mm
15 m	15,0 mm

## 2. Horizontale controle - helling van de laserlijn

De hellingshoek van de laser en de lijnrechte projectie controleren

Middelpunt tussen punt 1 en punt 3 bepalen en markeren (punt M)

- E1** Plaats het apparaat voor wand A - afstand  $X = 5$  m.  
Het apparaat met de horizontale laserstraal op punt M richten
- E2** Draai het apparaat  $45^\circ$ .  
De afstand laserstraal ( $\hat{=}$  punt 4) ten opzichte van punt M mag niet bedragen dan 1,5 mm!
- E3** Draai het apparaat  $90^\circ$ .  
De afstand laserstraal ( $\hat{=}$  punt 5) ten opzichte van punt M mag niet bedragen dan 1,5 mm!



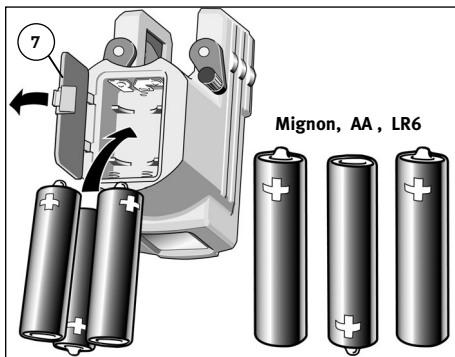
- E4** Maximale tolerantiewaarden bij verschillende afstanden

$X$	Maximaal toegestane waarde
5 m	1,5 mm
10 m	3,0 mm
15 m	4,5 mm

## Vervanging van batterij

De deksel van de batterijhouder (7) in de richting van de pijl openen. Plaats de nieuwe batterijen op de met symbolen aangegeven manier in de batterijhouder.

3 x 1,5V  
mignonzellen alkaline,  
grootte AA, LR6



Er kunnen ook geschikte accu's worden gebruikt.



### Tip:

Wanneer het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt, moet u de batterijen uit het apparaat nemen.

De laser nooit onderdompelen!



Het apparaat niet bewaren op vochtige plaatsen!  
Apparaat en transportkoffer evt. eerst drogen.

Laser **knippert** -> Apparaat staat te schuin  
+ bevindt zich buiten het zelfnivellerendebereik  
+ laser kan zich niet automatisch d.m.v. nivelleren instellen



### Recyclingsprogramma voor onze klanten binnen de EU:

STABILA biedt conform de bepalingen van de WEEE een afval-verwerkingsprogramma voor elektronische producten aan.

Kijk voor meer informatie op +49 / 6346 / 309-0



## Onderhoud en reparatie

- Vervuilde ruitjes van de laseruitvoer beïnvloeden de kwaliteit van de straal negatief; reinigen met zachte doek, indien nodig met glasreiniger.
- Apparaat met vochtige doek reinigen. Niet afsprengen of in vloeistof dompelen! Geen oplosmiddel of verdunner gebruiken!

Behandel de kruislijnlasers LAX-50 net als elk ander optisch precisie-instrument zorgvuldig en voorzichtig.

## Technische gegevens

Lasertype:	Rode diodelaser, golflengte 635 nm
Uitgangsvermogen:	< 1 mW, laserklasse 2 volgens EN 60825-1:03-10
Zelfnivellerend gebied:	ca. $\pm 4,5^\circ$
Nivelleerprecisie:	$\pm 0,5$ mm/m
Batterijen:	3 x 1,5 V Mignonzellen Alkaline, grootte AA, LR6
Bedrijfsduur:	ca. 30 uur (Alkaline)
Bedrijfstemperatuurgebied:	-10 °C tot +50 °C
Bewaartemperatuur:	-20 °C tot +60 °C

Technische wijzigingen voorbehouden.

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

