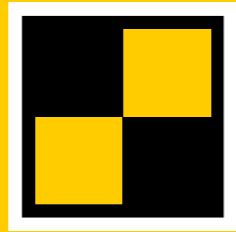


STABILA®



How true pro's measure

LAX 50 G

Lietošanas instrukcija



satura rādītājs

Nodaļa	lpp.
• 1. Paredzētais lietojums	3
• 2. Drošības noteikumi	3
• 3. Pirms 1. Lietošanas uzsākšanas	3
• 4. Ierīces elementi	4
• 5. Lietošanas uzsākšanas	5
• 5.1 Bateriju ievietošana / bateriju maiņa	5
• 5.2 Ieslēgšana	5
• 6. Lietojumi	6
• 7. Precizitātes pārbaude	7
• 7.1 Vertikāles kontrole	7
• 7.2 Horizontāles kontrole	8
• 8. Kopšana un tehniskā apkope	10
• 9. Pārstrādes programma mūsu klientiem ES robežās	10
• 10. Tehniskie dati	10

1. Paredzētais lietojums

Sirsnīgi apsveicam ar firmas STABILA mērierīces iegādāšanos. STABILA LAX 50 G ir vienkārši lietojams lāzers ar līniju krustpunktu. Ierīce ir pašnīvelējoša $\pm 4,5^\circ$ robežās un nodrošina ātru, precīzu nīvelēšanu. Horizontāli un vertikāli projicētās lāzera līnijas ļauj precīzi paveikt darbu. Lāzera līnijas ir zaļas, tāpēc optimāli saskatāmas pat spilgtā apgaismojumā.



Ja pēc lietošanas instrukcijas izlasīšanas tomēr vēl ir neskaidri atsevišķi jautājumi, jebkurā laikā ir pieejamas konsultācijas pa tālruni:

+49 / 63 46 / 3 09 - 0

2. Drošības noteikumi



IEC 60825-1:2014

Brīdinājums:

Strādājot ar 2. klases lāzēriem, acis parasti pasargā plakstiņu aizvēšanas instinkts un/vai izvairīšanās reakcija, ja nejauši gadās uz mirkli ieskatīties lāzera staros. Ja lāzera stari iespīd acīs, apzināti aizveriet acis un tūdaļ aizgrieziet galvu prom no stariem. Neskatieties tiešos vai atstarotos staros.

Kopā ar lāzēriem saņemamās „STABILA” lāzerbrilles nav aizsargbrilles. Tās paredzētas, lai varētu labāk saskatīt lāzera gaismu.

- Nevirziet lāzera starus uz cilvēkiem!
- Neapzīlbiniet citus cilvēkus!
- Neļaujiet ierīcei nonākt bērnu rokās!
- Ja izmanto vadības un regulēšanas ierīces vai lieto citas darba metodes, kas atšķiras no šeit aprakstītajām, iespējama pakļaušana bīstamai staru iedarbībai!
- Nav pieļaujamas manipulācijas ar lāzēriem; tās nedrīkst pārveidot.
- Pēc kritieniem un spēcīgiem satricinājumiem ierīces darbība var būt kļūdaina!
- Ikreiz pirms jauna darba cēliena ieteicams veikt darbības un precizitātes pārbaudi, — it īpaši tad, ja ierīce ir spēcīgi satricināta.
- Neizmantojiet sprādzienbīstamā vai agresīvā vidē!
- Baterijas un ierīci neizmetiet māsaimniecības atkritumos!
- Saglabājiet šo lietošanas instrukciju un nododiet to nākamajam ierīces lietotājam, ja ir tāda vajadzība.

3. Pirms 1. Lietošanas uzsākšanas

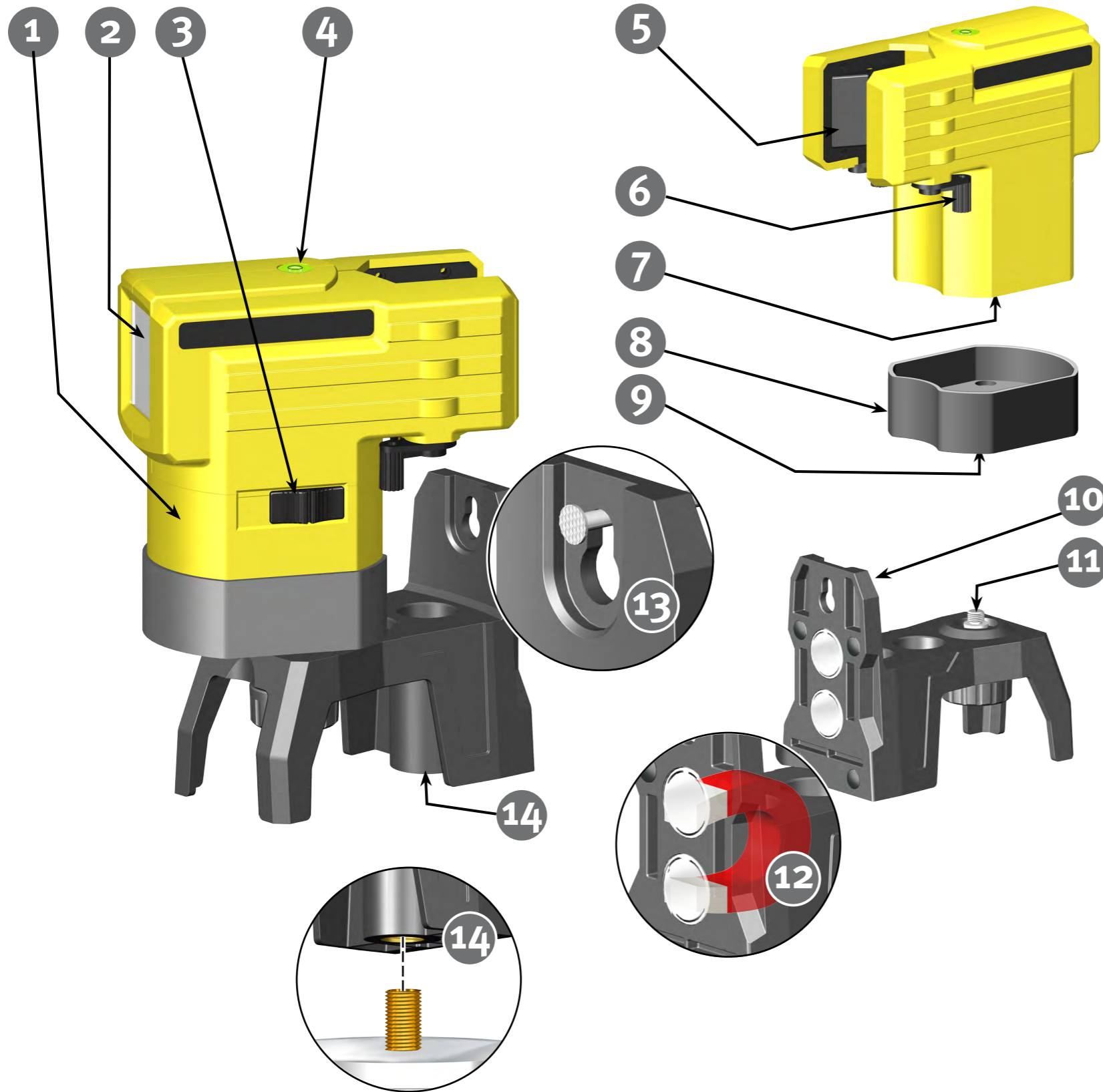
Rūpīgi izlasiet drošības norādes un lietošanas instrukciju.



Ierīci drīkst izmantot tikai speciālisti!

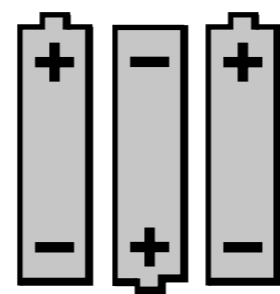
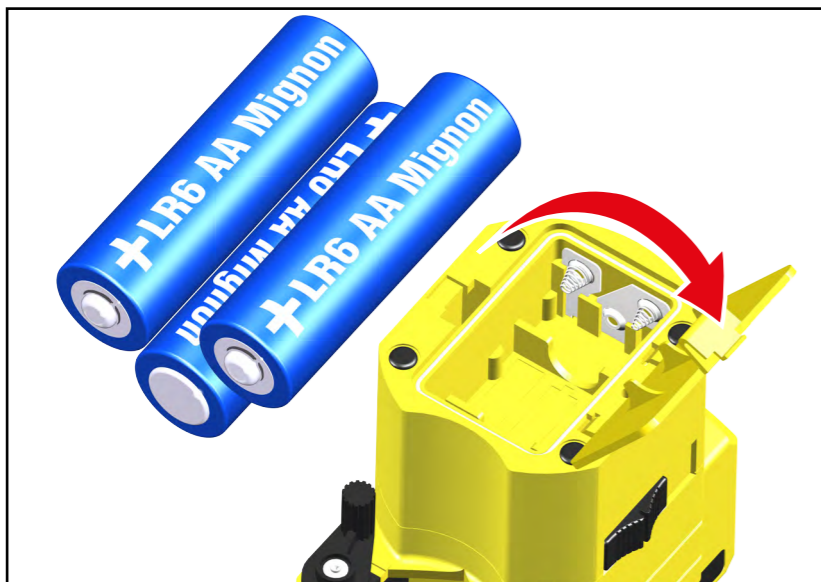


Ievērojiet piesardzības pasākumus!
Bateriju ievietošana -> bateriju maiņa

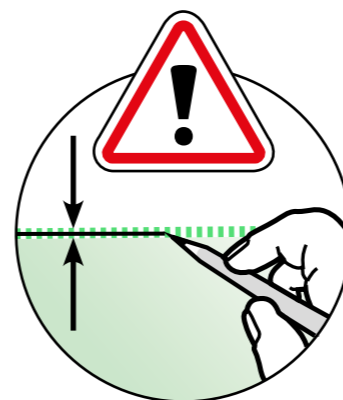
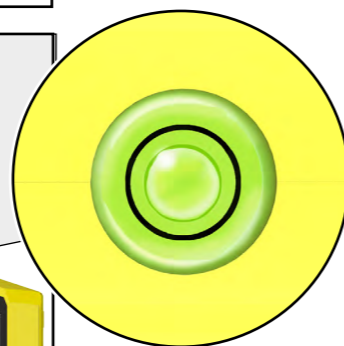
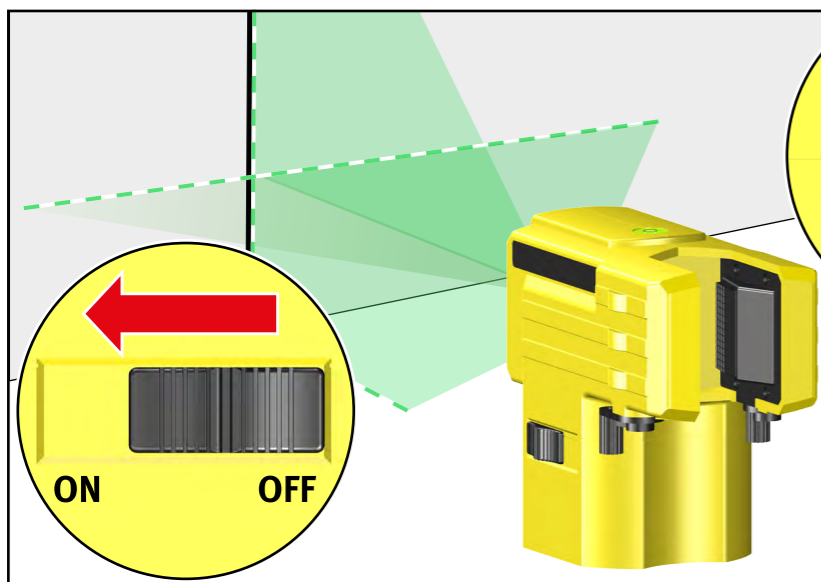


4. Ierīces elementi

1. Korpuss
2. Izejas lodziņš horizontālā un vertikālā lāzera līnija
3. Bīdāms slēdzis IESL./IZSL. ar transporta fiksatoru
4. Līmeņa aptuvenā regulēšana
5. Spaiļes žokļi
6. Spaiļes žokļu regulēšanas svira
7. Bateriju nodalījuma vāciņš
8. Adaptera stāvkāja
9. Statīva vītne 1/4"
10. Stāvkāja
11. 1/4" vītnes skrūve
12. Magnēti
13. Piekaratvere
14. Statīva vītne 5/8"



3x 1,5V
Sārma
AA, LR6, „Mignon”



5. Lietošanas uzsākšanas

5.1 Bateriju ievietošana / bateriju maiņa

Bateriju nodalījuma vāku atveriet bultiņas virzienā un ievietojiet jaunas baterijas atbilstoši apzīmējumiem bateriju nodalījumā. Var izmantot arī atbilstošus akumulatorus.



Vecās baterijas utilizējiet piemērotos savākšanas punktos, neizmetiet tās majsaimniecības atkritumos.

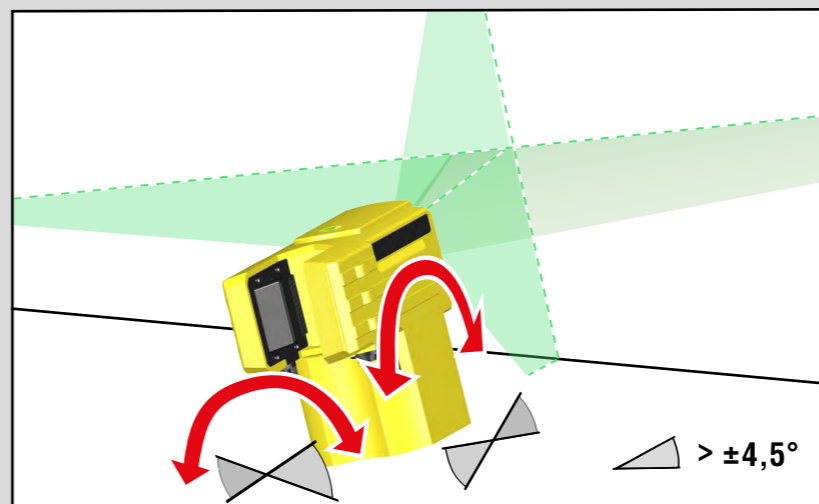
Pirms ilgāka lietošanas pārtraukuma izņemiet baterijas!

5.2 Ieslēgšana

Lāzēri novietojiet darba stāvoklī. Lāzēri ieslēdziet ar bīdāmo slēdzi.

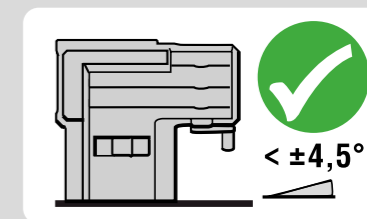
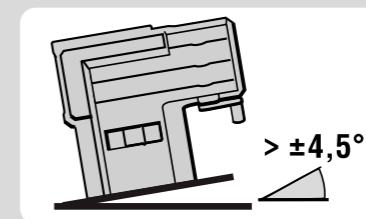
Parādās gan horizontālā, gan vertikālā lāzera līnija. LAX 50 G automātiski nolīmeņojas.

Marķējot un nivelējot, vienmēr velciet pa lāzera līnijas vidu!



Ja slīpums ir pārāk liels, lāzera līnijas sāk mirgot!

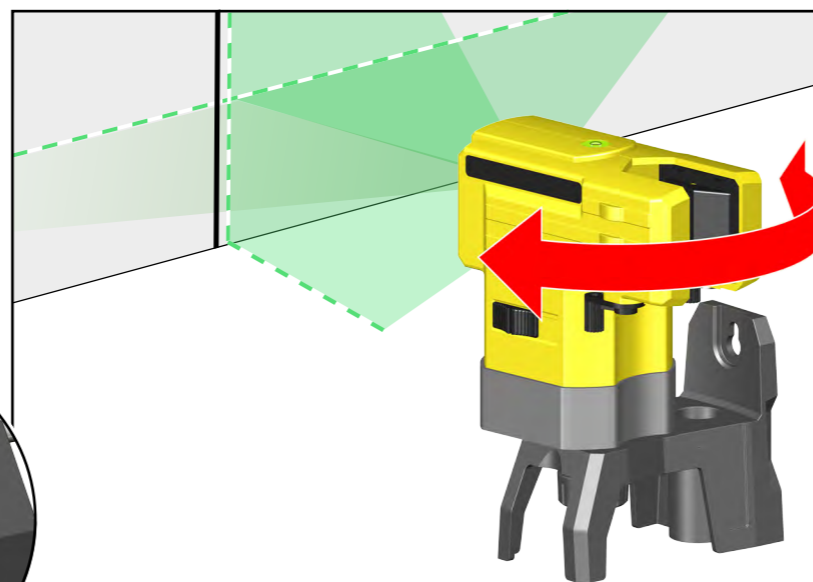
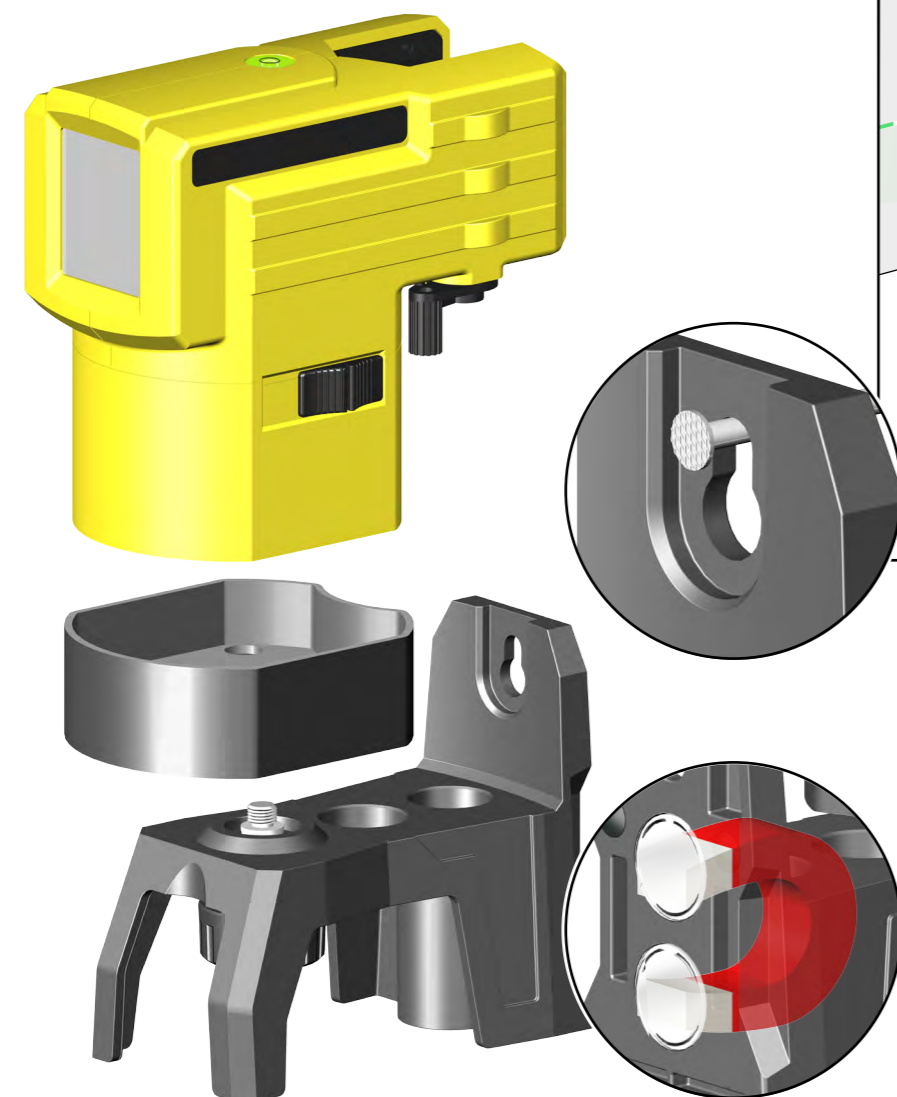
Lāzera ierīce atrodas ārpus pašnivelēšanas robežām un nevar automātiski nolīmeņoties.



6. Lietojumi

**Piestiprināšana pie apaļiem profiliem**

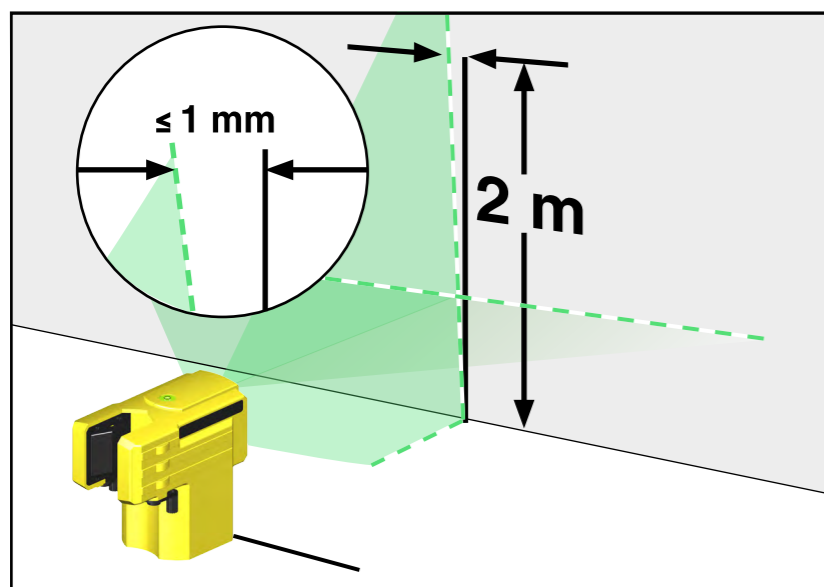
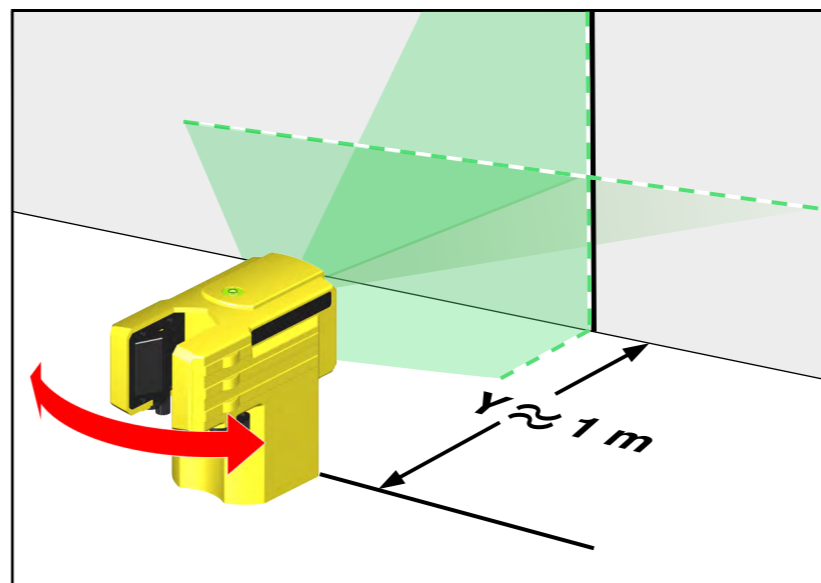
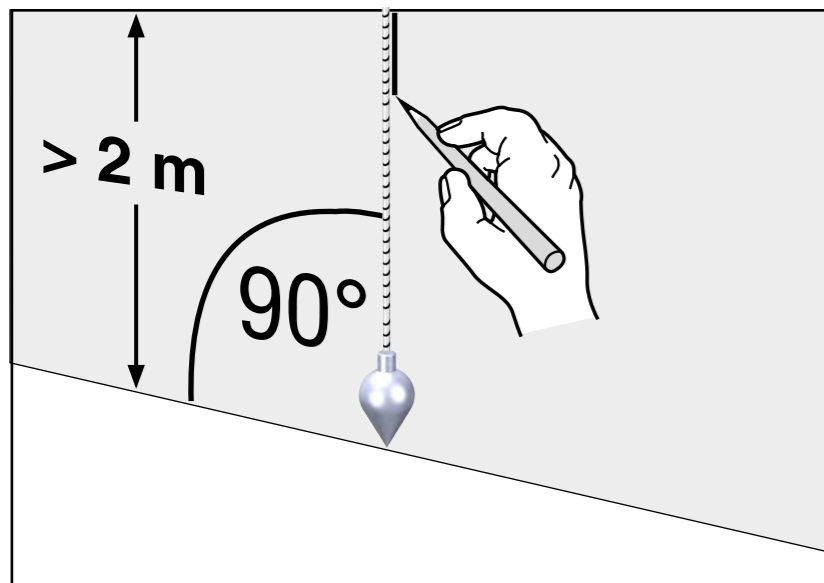
LAX 50 G uzmauc ar spaiļu pusi uz apaļā profila (maksimālais Ø 30 mm), līdz spaiļu žokļi fiksējas. Ar regulēšanas sviru nostiprina spaiļu žokļus.

**Lietošana ar stāvkāju**

Ar stāvkāju ir iespējams precīzi novietot LAX 50 G. Stāvkāju var piestiprināt pie konstrukcijas arī ar piekaratveres vai magnētu palīdzību. Statīva vītne 5/8" ļauj uzstādīt uz būvniecības statīva. Adapteri ar 1/4" vītņi piestiprina uz stāvkājas, un tad LAX 50 G ievieto adapterī. Pagriežot precīzi noregulē lāzera līnijas. Adaptera statīva vītne 1/4" ļauj uzstādīt ierīci arī uz fotoaparāta statīva.



LAX 50 G



lv

7. Precizitātes pārbaude

STABILA lāzers ar līniju krustpunktu LAX 50 G ir paredzēts lietošanai būvniecībā un no rūpnīcas tiek izsniegts teicamā noregulētā stāvoklī. Kalibrējuma precizitāte ir regulāri jāpārbauda – tāpat kā jebkuram precizijas instrumentam. Vienmēr pirms darba uzsākšanas veiciet pārbaudi – it īpaši tad, ja ierīce bijusi spēcīgi satricināta.

Horizontāles kontrole
Vertikāles kontrole

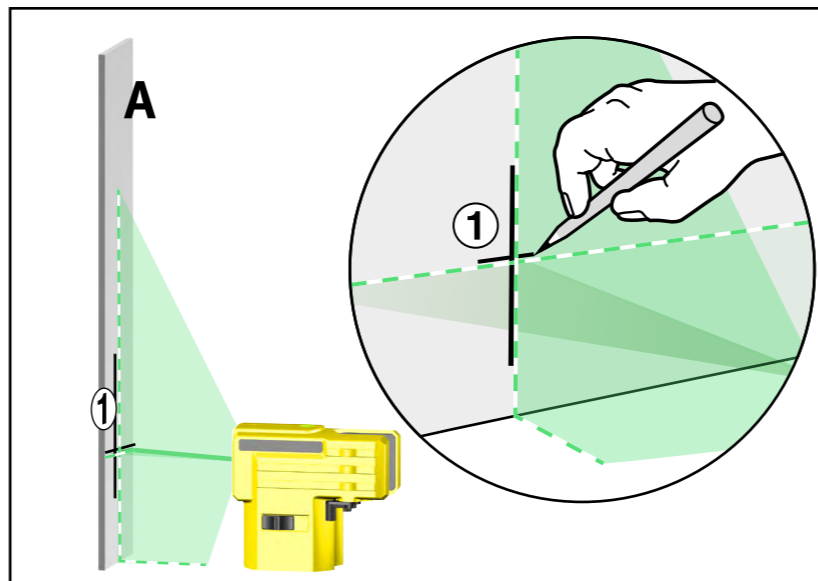
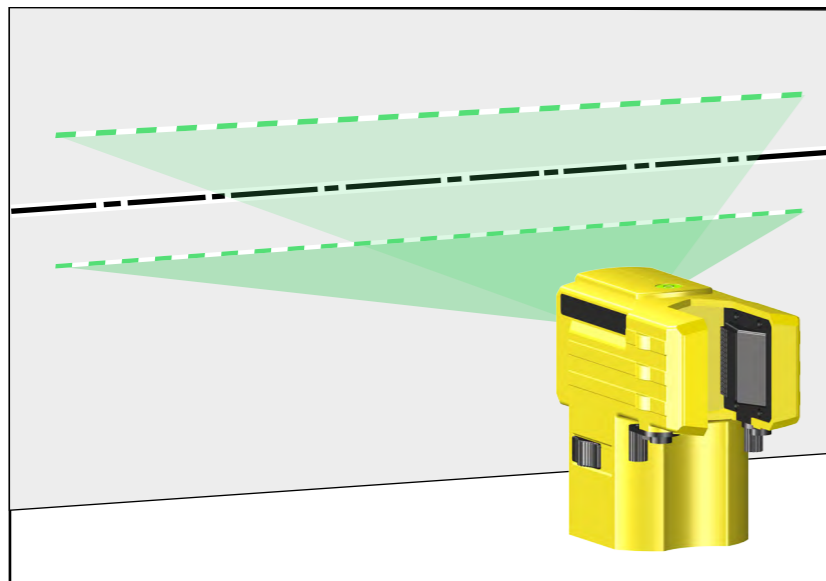
7.1 Vertikāles kontrole

Lāzera vertikālās līnijas pārbaude:

Izveidojiet atsauces līniju, piem., ar mehānisko svērteni. LAX 50 G tiek uzstādīts attālumā Y no atsauces līnijas un noregulēts uz šo līniju.

Lāzera līniju salīdzina ar atsauces līniju.

2 m attālumā novirze no atsauces līnijas nedrīkst būt lielāka par 1 mm!

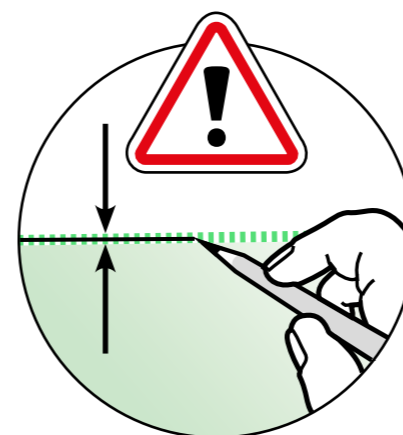
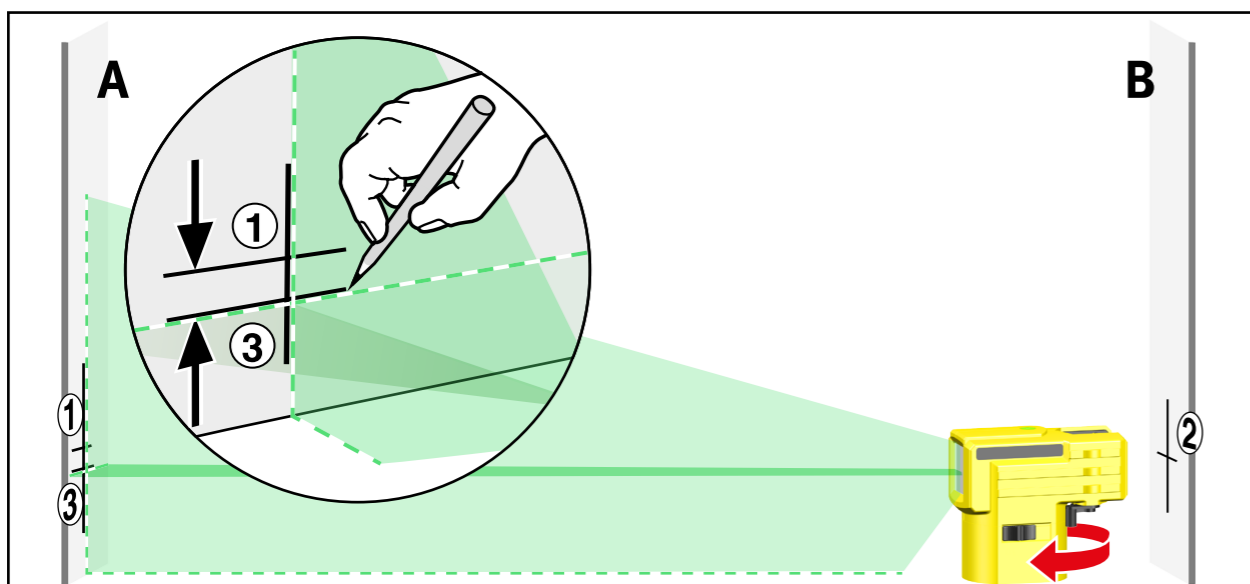
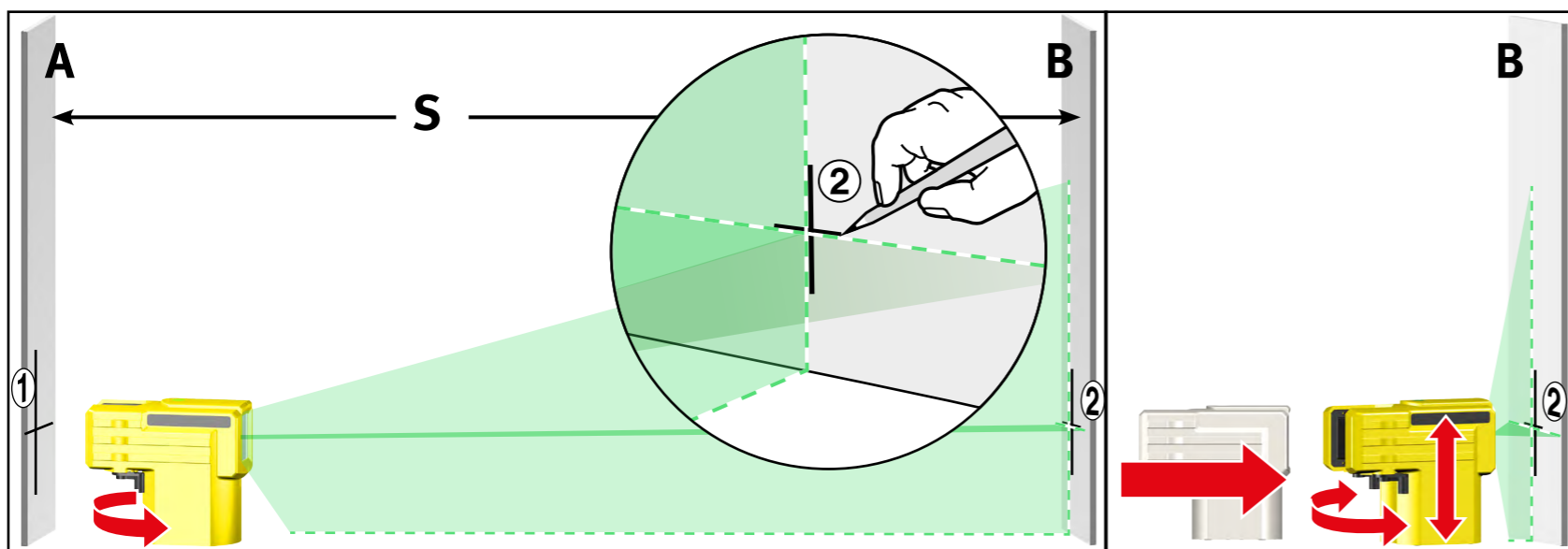


7.2 Horizontāles kontrole

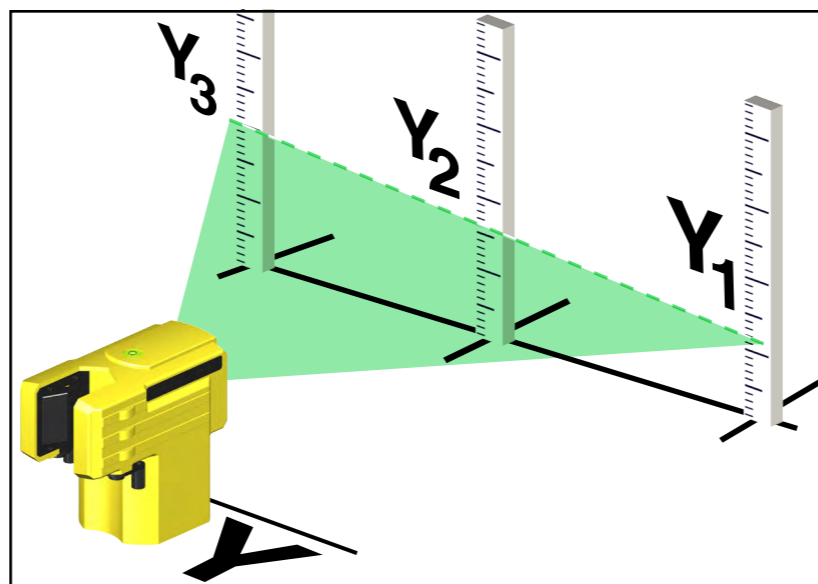
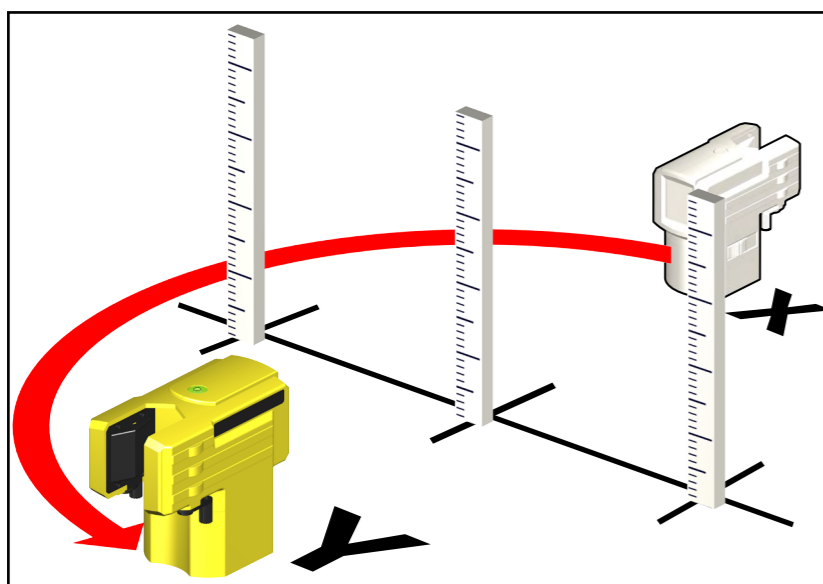
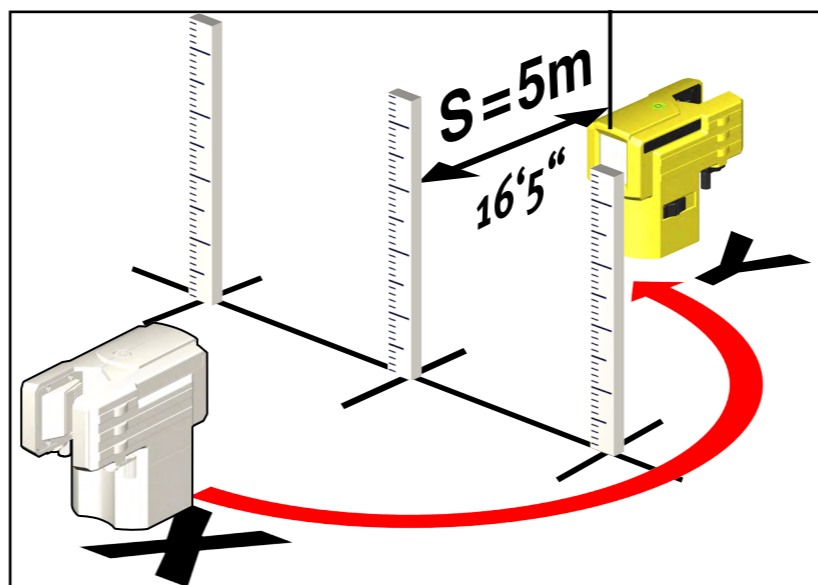
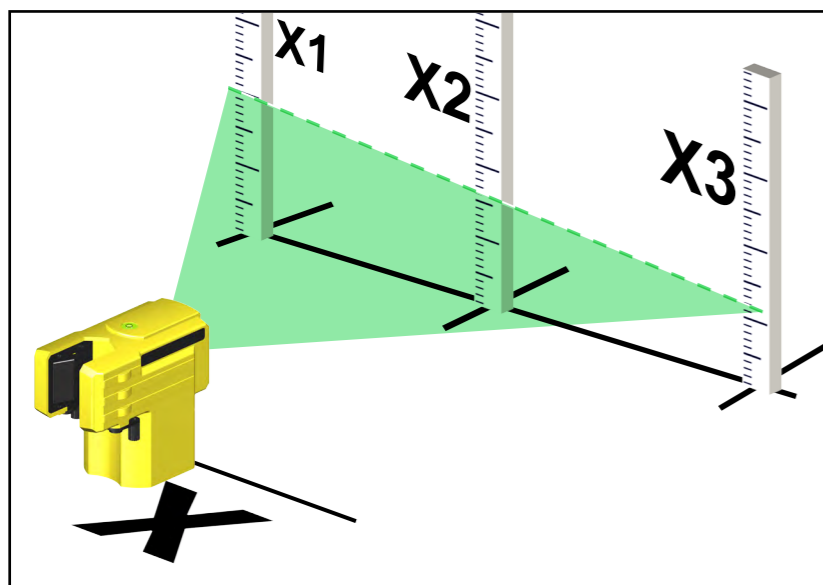
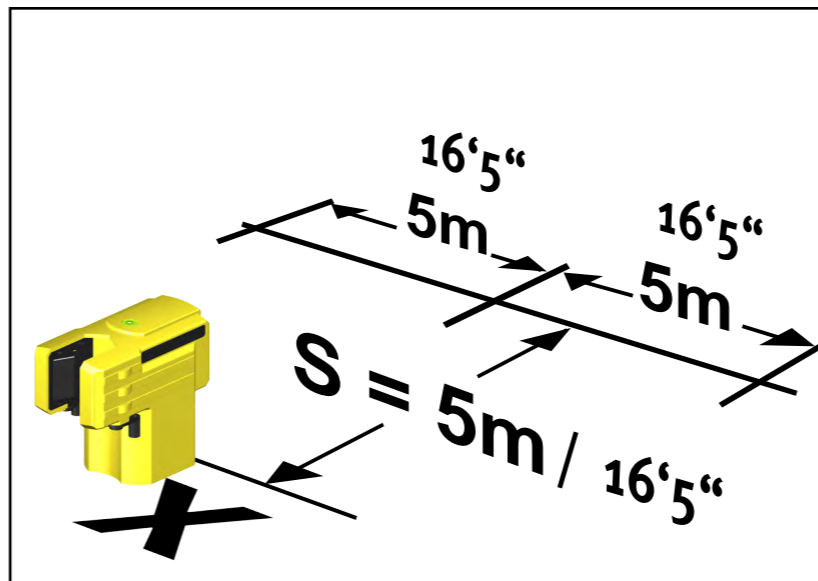
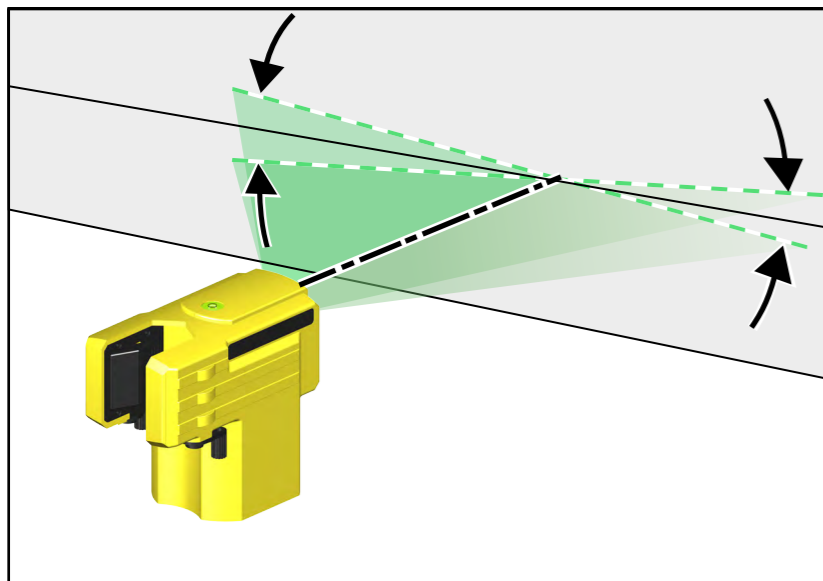
A Horizontālās lāzera līnijas līmeņa pārbaude

Lai pārbaudītu horizontāli, ir vajadzīgas 2 paralēlas sienas, starp kurām ir vismaz 5 m liels atstatums S.

1. Novietojiet LAX 50 G uz horizontālas virsmas iespējami tuvu sienai A.
2. Pagrieziet LAX 50 G ar lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu A.
3. Ieslēdziet lāzerierīci.
4. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas A ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 1. marķējums.
5. Pagrieziet LAX 50 G par 180° un pavērsiet lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu B.
6. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas B ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 2. marķējums.
7. Tagad pārvietojiet lāzerierīci pie pašas sienas B. Pagrieziet LAX 50 G ar lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu B.
8. Precīzi noregulējiet lāzera līniju krustpunktu, lai tas atbilstu 2. marķējuma līnijai.
9. Pagrieziet LAX 50 G par 180° un pavērsiet lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu A. Nedrīkst mainīt augstuma iestatījumu.
10. Lāzera līniju krustpunkts griežot tiek precīzi noregulēts, lai atbilstu 1. marķējuma līnijai.
11. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas A ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 3. marķējums.
12. Izmēriet vertikālo novirzi starp 1. un 3. marķējumu.



Atstatums S līdz sienai	maks. pieļaujamā novirze:
5 m	5,0 mm
10 m	10,0 mm
15 m	15,0 mm



7.2 Horizontāles kontrole

B Horizontāles kontrole. Lāzera līnijas slīpums

Lāzera līnijas slīpuma un precīzi taisnas projekcijas pārbaude.

1. Atzīmējiet uz grīdas precīzi uz vienas līnijas 3 punktus 1-3 citu no cita 5 m atstatumā.
2. Novietojiet lāzeru atstatumā $S = 5\text{ m}$ no līnijas tieši pie vidējās atzīmes = pozīcijā X
3. Ieslēdziet ierīci.
4. Izmēriet pie atzīmes lāzera līnijas augstumu. Mērījumi X_1 - X_3
5. Pārvietojiet ierīci.
6. Novietojiet lāzeru atstatumā $S = 5\text{ m}$ no līnijas tieši pie vidējās atzīmes = pozīcijā Y
7. Izmēriet pie atzīmes lāzera līnijas augstumu. Mērījumi Y_1 - Y_3

$$\Delta_1 = X_1 - Y_1 \quad \Delta_2 = X_2 - Y_2 \quad \Delta_3 = X_3 - Y_3$$

Šo starpību apraksts:

$$\Delta_{\text{Kopā 1}} = \Delta_1 - \Delta_2 \leq \pm 5\text{ mm}$$

$$\Delta_{\text{Kopā 2}} = \Delta_3 - \Delta_2 \leq \pm 5\text{ mm}$$

Veicot aprēķinus, ņemiet vērā pozitīvo vai negatīvo zīmi!

8. Kopšana un tehniskā apkope

STABILA lāzera mērierīce ir optisks precīzijas instruments, tāpēc ar to jārikojas ļoti uzmanīgi un saudzīgi.

Lodziņi, indikācijas logi:

Netīri stikliņi ietekmē optisko funkciju.

Jātīra tikai ar mīkstu drānu, minimālu ūdens daudzumu vai maigu tīrīšanas līdzekli!

Korpuss:

Notīriet ierīci ar mitru drānu.

- Nelietojiet šķīdinātājus vai atšķaidītājus!
- Neiegremdējiet ierīci ūdenī
- Neatskrūvējiet lāzერიerīci!

Transports un uzglabāšana

- Pirms ilgāka nelietošanas perioda izņemiet baterijas!
- Ierīci nedrīkst glabāt mitrā stāvoklī!
- Ierīcei un transporta somai vispirms jāļauj izžūt, ja vajadzīgs.



9. Pārstrādes programma mūsu klientiem ES robežās

Saskaņā ar EEIA direktīvu pēc kalpošanas laika beigām STABILA piedāvā elektronisko produktu utilizācijas programmu. Precīzāku informāciju var saņemt pa tālruni: +49/6346/309-0



10. Tehniskie dati

Lāzera tips:	Zaļais diožu lāzers, viļņa garums 510 - 530 nm
Izejas jauda:	< 1 mW, lāzera klase 2 atbilstoši IEC 60825-1:2014
Pašnivelēšanas diapazons:	±4,5°
Nivelēšanas precizitāte*	± 0,5 mm/m
Baterijas:	3 x 1,5 V sārma baterijas, izmērs „Mignon”, AA, LR6
Darba ilgums:	ap 7 stundām (sārma bat.)
Darba temperatūra:	no -10°C līdz +50°C
Uzglabāšanas temperatūra:	no -20°C līdz +60°C

Paturētas tiesības uz tehniskiem pārveidojumiem.

* Strādājot norādītajā temperatūras diapazonā



STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

📞 + 49 63 46 309 - 0
📠 + 49 63 46 309 - 480
✉ info@stabila.de
www.stabila.com

USA
Canada

STABILA Inc.

332 Industrial Drive
South Elgin , IL 60177

www.stabila.com