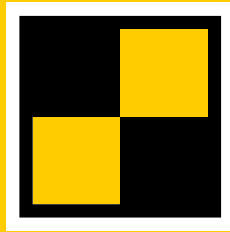
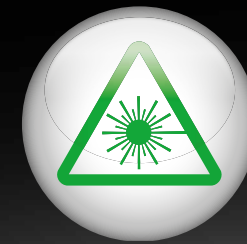


STABILA®



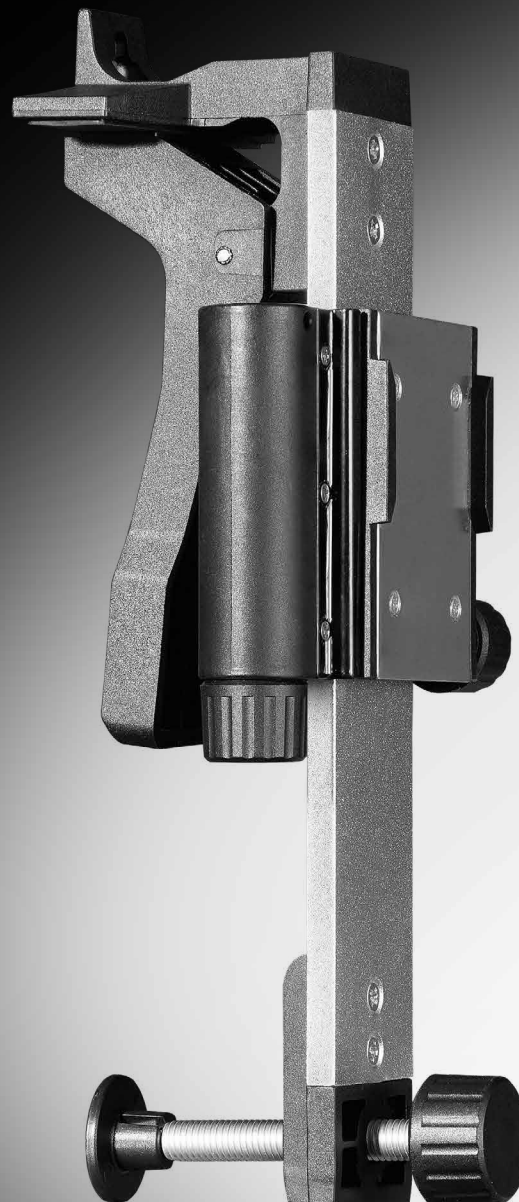
How true pro's measure



**GREEN
BEAM**

LAX 500 G

Kasutusjuhend



Sisukord

Peatükk	Lehekülg
• 1. Sihipärane kasutamine	3
• 2.1 Ohutusjuhised laserseadmete kasutamisel	3
• 2.2 Liitiumioon-akupaki ohutusalsed märkused	3
• 3. Seadme elemendid	4
• 4. Kasutuselevõtmine	5
• 4.0 Aku paigaldamine, eemaldamine ja laadimine	5
• 4.1 Lukustusest vabastamine ja ülesseadmine	6
• 4.2 Sisselülitamine	7
• 4.3 Nivelleerimisfunktsioonita kasutuselevõtmine	7
• 5. Funktsioonid	8
• 5.1 Laserifunktsioonide valimine	8
• 5.2 Vastuvõtjaga töötamine	8
• 6. LED-näidikud	9
• 7.1 Kasutamine laserialusega SLB 500	10
• 7.2 Hoidiku SWB10 kasutamine	10
• 8. Täpsuse kontrollimine	11
• 8.1 Vertikaalkontroll	11
• 8.2 Loodimisfunktsiooni kontrollimine	11
• 8.2 Horisontaalkontroll	12
• 9. Tehnilised andmed	13

1. Sihipärane kasutamine

Palju õnne STABILA mõõteriista ostu puhul.

STABILA LAX 500 G on lihtsalt käsitsetav ristjoon- ja loodimislaser horisontaalseks ja vertikaalseks nivelleerimiseks. Loodimispunktid võimaldavad ehitusdetaille joondada ja loodida. Laser on isenivelleeruv vahemikus $\pm 5^\circ$.

Pulseerivad laserijooned võimaldavad spetsiaalse STABILA kiirevastuvõtja abil töötada ka suurematelt kaugustelt. Vastuvõtjad peavad sobima roheliste laserikiirte jaoks.

Vaadake selle kohta lisateavet kiirevastuvõtja kasutusjuhendist.

LAX 500 G on kasutatav ainult CAS-süsteemi 12 V liitiumioonakuga.

Rohelised laserijooned garanteerivad optimaalse nähtavuse ka heledas valguses.



Kui pärast kasutusjuhendi lugemist peaks jääma veel vastamata küsimusi, saate alati helistada meie nõustamistelefonile:

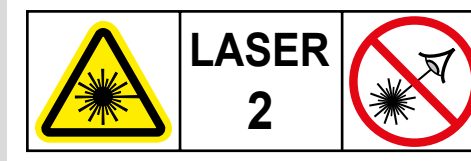


+49 / 63 46 / 3 09 - 0

Varustus ja funktsioonid:

- Pulseerivad laserijooned
- 1 vertikaalne laserijoon
- 1 horisontaalne laserijoon
- 90° nurk horisontaalses suunas
- Loodimislaseri funktsioon
- Käsirežiim
- Muldmetallmagnetitega kinnitamine
- Statiivi keere $1/4$ tolli
- Laserialus SLB 500
- Seinahoidik SWB10
- Sihtplaat
- Kandekohver
- STABILA CAS - Aku 12 V Li-Power 2.0Ah – ei sisaldu igas komplektis
- Laadimisseade SC 30, 12–18 V, CAS-i süsteem – ei sisaldu igas komplektis

2.1 Ohutusjuhised laserseadmete kasutamisel



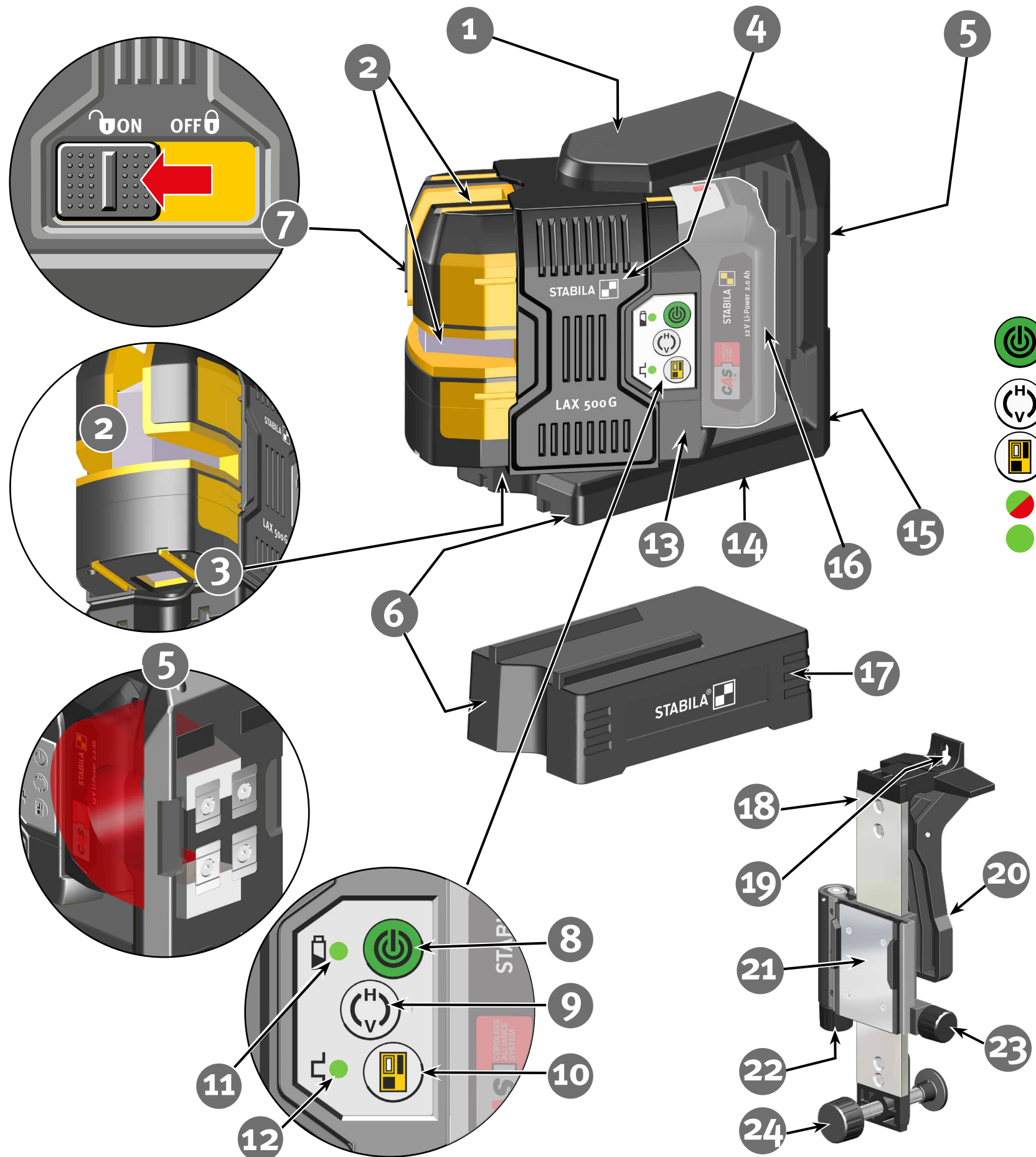
IEC 60825-1:2014

Klassi 2 laserseadmete puhul kaitseb silmi juhusliku lühiajalise laserikiirde vaatamise korral tavaliselt refleks silmad sulgeda ja/või pilk kõrvale pöörata. Kui laserikiir satub silma, tuleb silmad kindlasti sulgeda ja tõmmata pea kohe kiire eest ära. Ärge vaadake otse laserikiirde ega peegelduvasse laserikiirde. Laserseadmetega kasutatavad STABILA laseriprillid ei ole kaitseprillid. Neid kasutatakse vaid selleks, et laserivalgust paremini näha.

- Ärge suunake laserikiirt inimestele!
- Ärge pimestage inimesi!
- Hoidke seadet lastele kättesaamatus kohas!
- Kui kasutate teisi, mitte siin kirjeldatud juht- ja reguleerseadmeid või toimimisviise, võib see põhjustada ohtlikku intensiivset kiirgust!

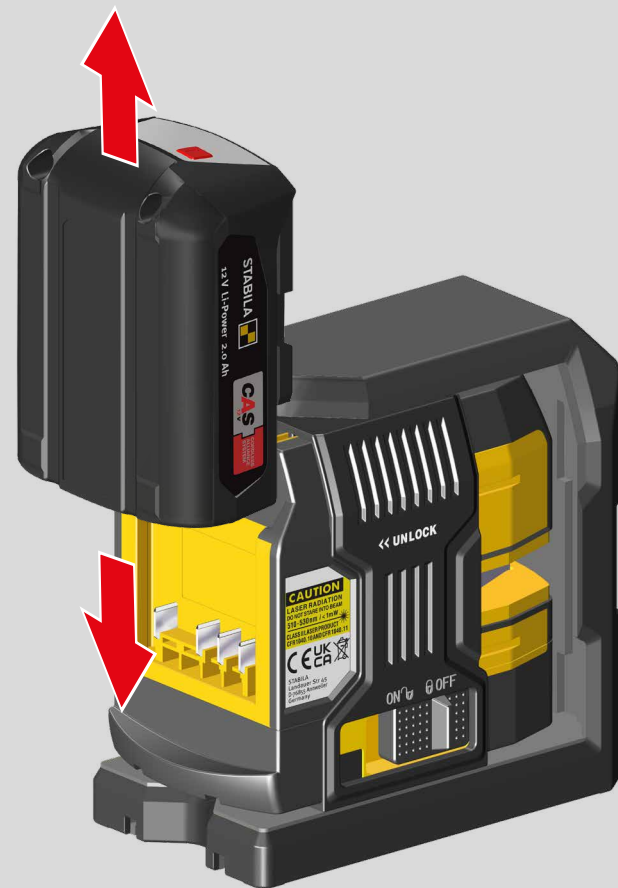
2.2 Liitiumioon-akupaki ohutusälased märkused

Lugege liitiumioon-akupaki ohutusälased märkused ja kasutusjuhend hoolikalt läbi.



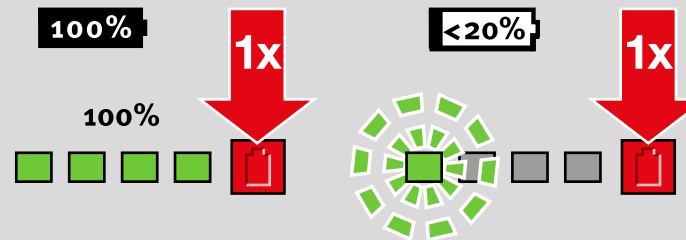
3. Seadme elemendid

1. Kaitseraam: magneti ja statiivikeermega
2. Väljumisaken: horisontaalne ja vertikaalne laserijoon, loodimispunkt ülespoole
3. Väljumisaken: Loodimispunkt allapoole
4. Kaitse Siber: mehaaniline lukustus
5. Magnetpind
6. Tugiserv: lihtsustab loodimispunktiga joondamist
7. Liuglüliti: SEES / VÄLJAS, mehaaniline lukustus
8. Klahv: käsirežiim, SEES/VÄLJAS
9. Klahv: Laserijooned
10. Klahv: Vastuvõtjarežiimi impulsstreim
11. LED roheline/punane: Töörežiim SEES/VÄLJAS, aku
12. Roheline LED: Impulsstreim, töötemperatuur
13. Korpus:
- kaitstud veejuga ja tolmu eest IP54 järgi
14. Statiivi keere 1/4 tolli
15. Seerianumber
16. Aku
17. Laserialus SLB 500
18. Seinahoidik SWB10
19. Riputusava
20. Klamber
21. Liugkelk
22. Täppisregulaator
23. Kõrgusregulaatori fikseerimiskruvi
24. Hoidiku rihtimise seadistuskruvi



12 V Li-Power 2.0 Ah

12 V Li-Power 4.0 Ah (lisavarustus)



4. Kasutuselevõtmine

4.0 Aku paigaldamine, eemaldamine ja laadimine

Kasutada tohib ainult CAS Systemsi (Cordless Alliance System) 12 V liitiumakupakke!

Lükake akupakk noole suunas kuni tõkiseni sisse. Akupakk peab olema piisava laetustasemega. Laadige akupakk enne esimest kasutuselevõtmist täielikult täis (jälgige näidikut). Ärge laadige täielikult laetud akupakki uuesti. Eemaldamiseks tõmmake aku ülespoole lükandalusest välja.

Laetustaseme kontrollimine: vajutage punast klahvi. Akupakk ei tohi olla paigaldatud laadimisseadmesse.

LED näidik:

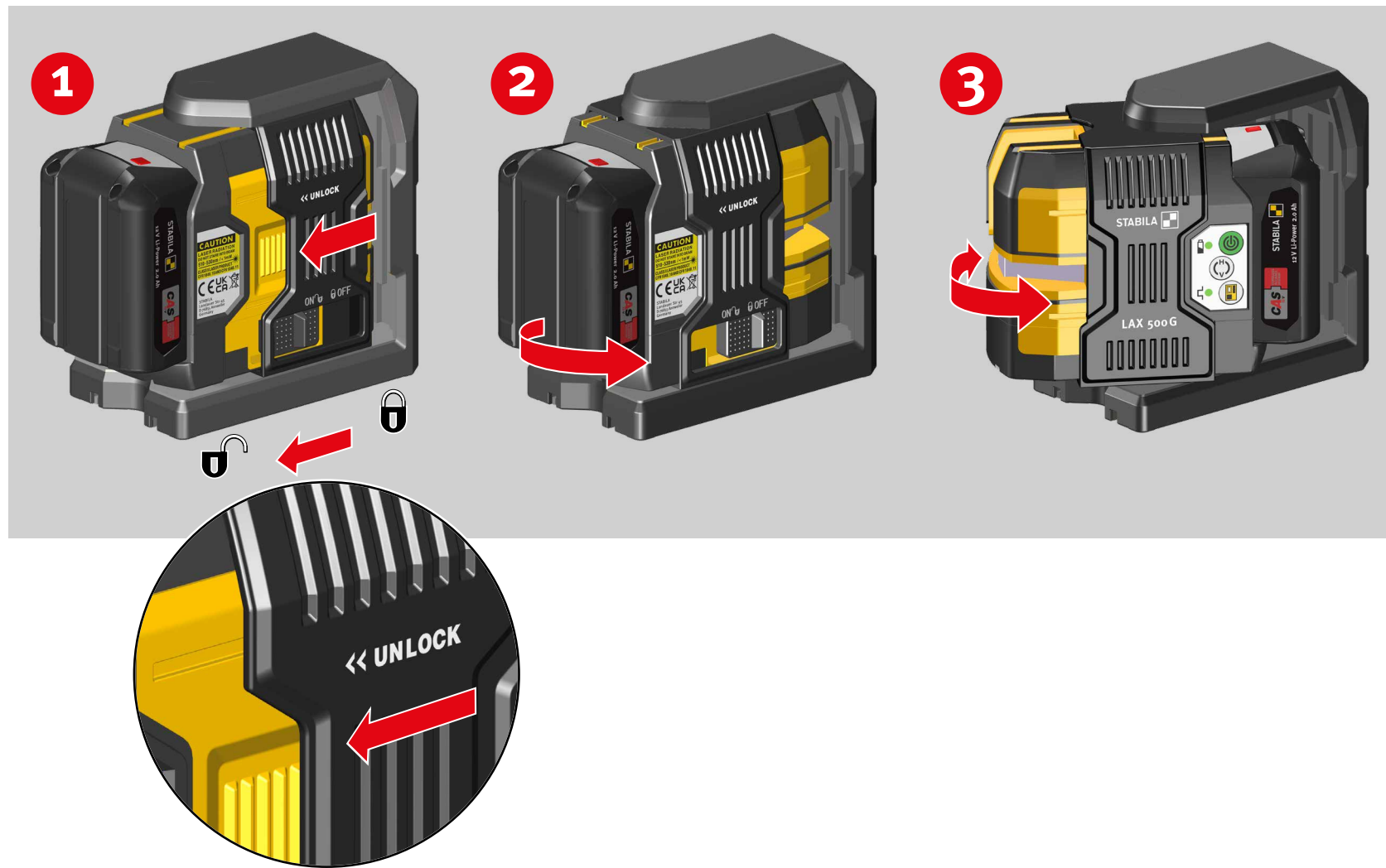
nõrk aku laetustase (< 20%) – laadige akupakki
Ärge laske akupakil täielikult tühjeneda.

Akupaki laadimine:

Lugege akupaki ohutusjuhised ja kasutusjuhend hoolikalt läbi.

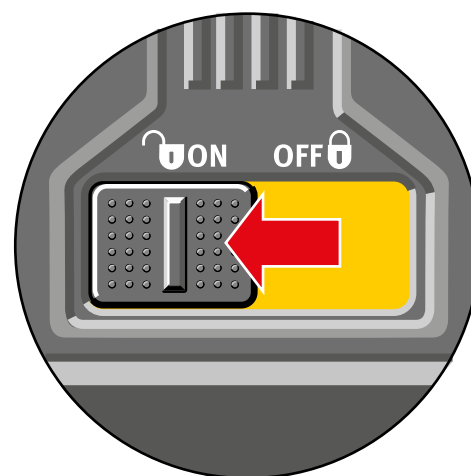
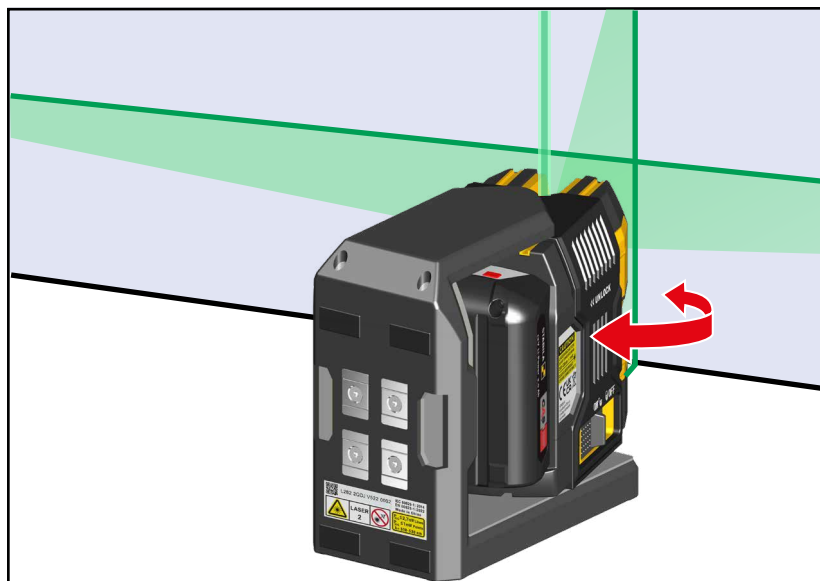
Eemaldage akupakk laserseadmest.
Paigaldage akupakk laadimisseadmesse.
Ühendage laadimisseade võrgupistikuga.

Kui laadimistoiming on lõppenud, lülitub laadimisseade automaatselt säilituslaadimisele ümber.
Akupakk võib jääda laadimisseadmesse.



4.1 Lukustusest vabastamine ja ülesseadmine

Kaitsepiibri lahtilükkamisega avatakse laseriväljastusaknad. Laserimoodul vabastatakse samal ajal lukustusest ja seda saab keerata soovitud suunas.

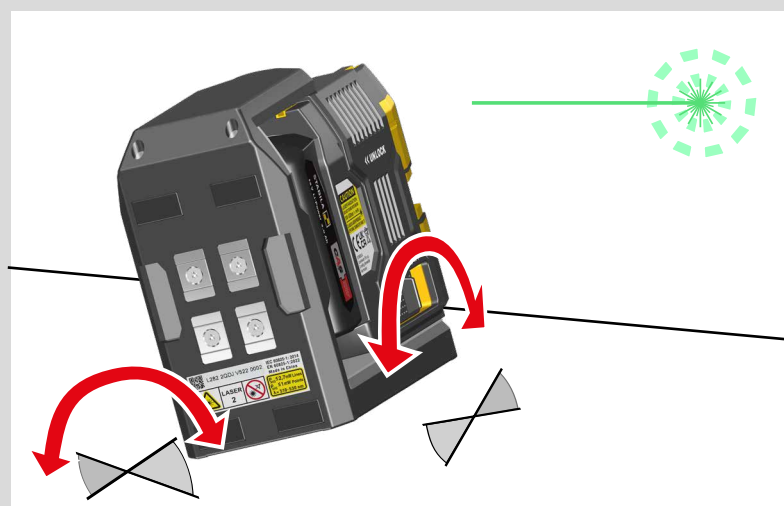


4.2 Sisselülitamine

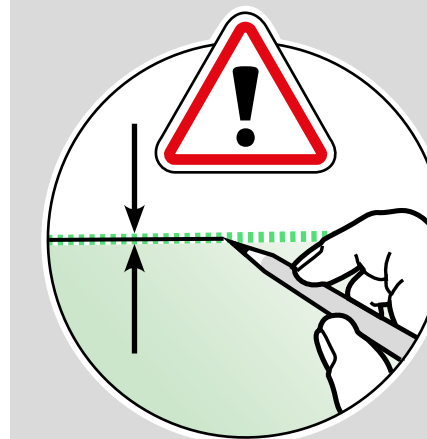
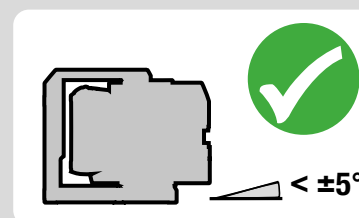
Laserseade viiakse tööasendisse ja lülitatakse liuglülitiga sisse.

LAX 500 G käivitub alati horisontaalrežiimis ja nivelleerub automaatselt. Nüüd saab valida laserifunktsioone (-> 5.1.).

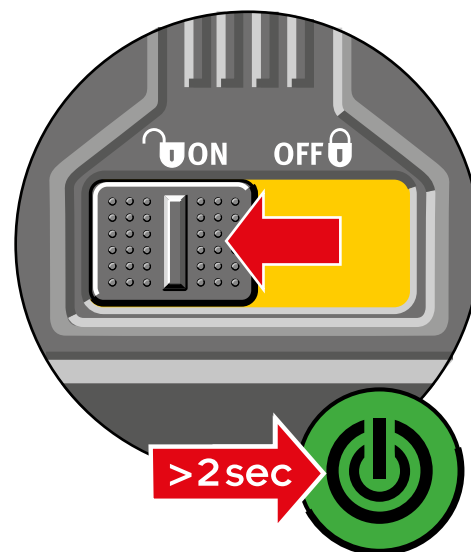
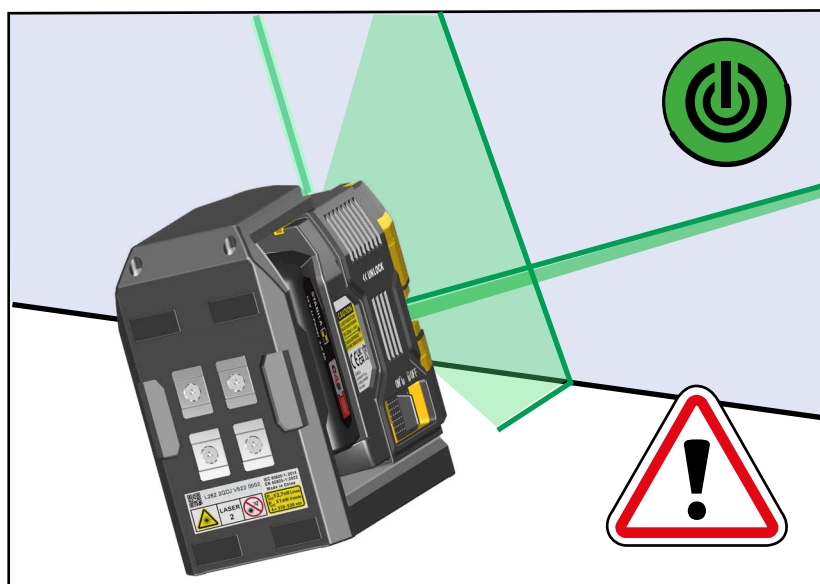
Roheline LED näitab, et seade töötab.



Laserseadme liiga suure kalde korral laserikiir vilgub! Laserseade on väljaspool isenivelleerumise piirkonda ja ei saa automaatselt nivelleeruda.



Töötage märgistamisel ja rihtimisel alati laserijoone keskel!



4.3 Nivelleerimisfunktsioonita kasutuselevõtmine

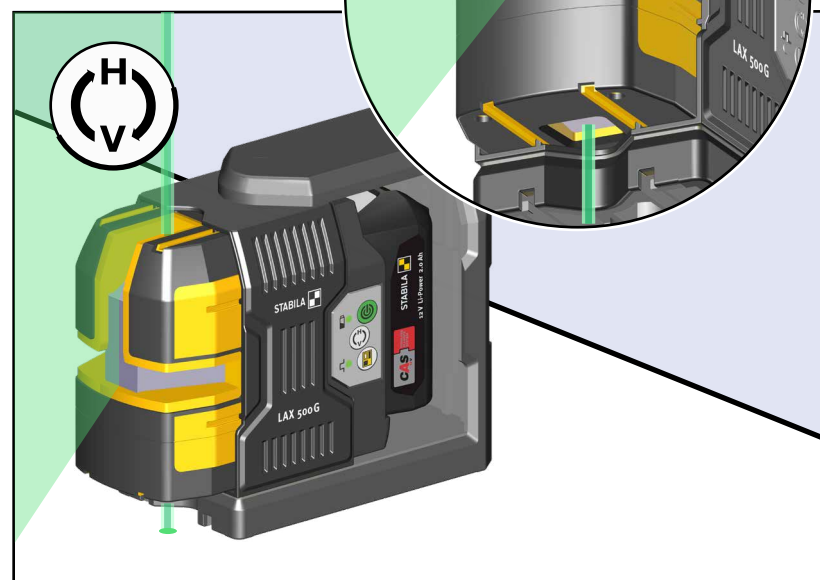
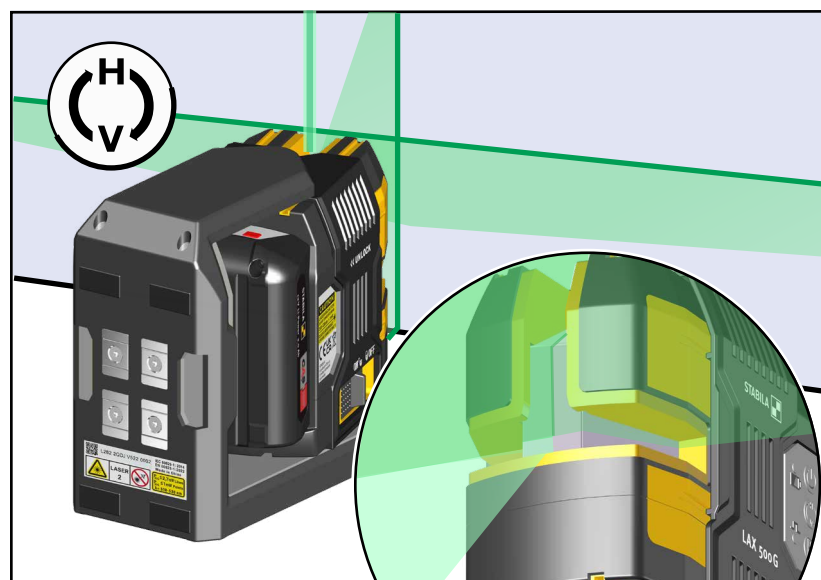
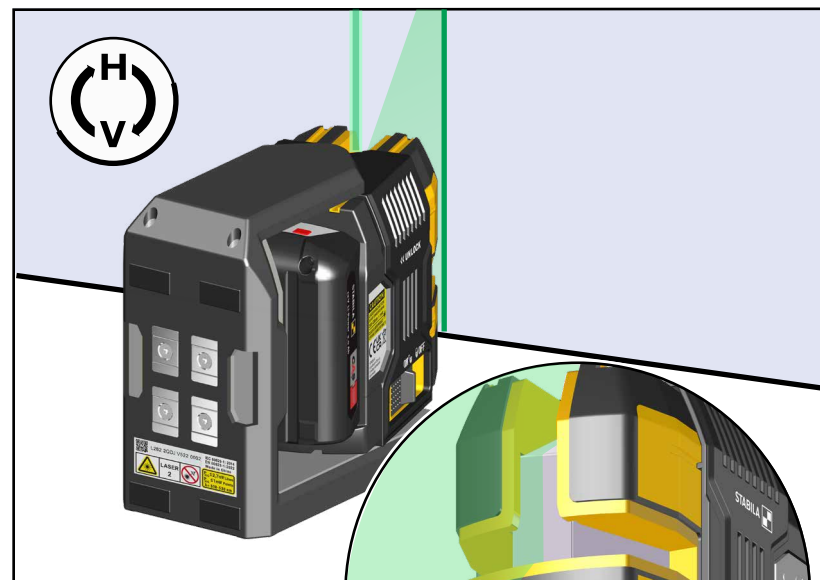
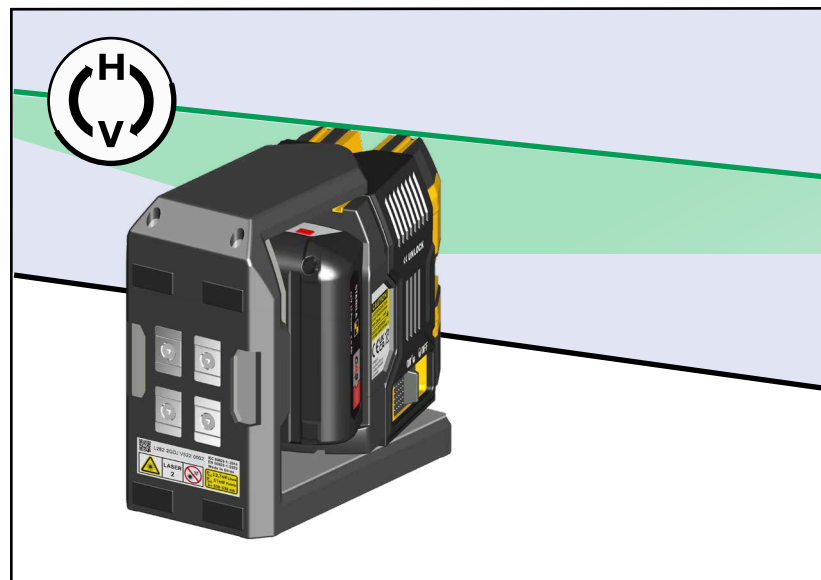
Märgistusfunktsiooni režiim lülitatakse sisse ainult klahviga „Käsirežiim”. Selleks tuleb seda vajutada kauem kui 2 sekundit.

Laserikiir vilgub iga 5 sekundi järel kaks korda. LAX 500 G ei ole isenivelleerumisrežiimis ja seda saab selles režiimis kasutada ainult märkimiseks ja joondamiseks!

5. Funktsioonid

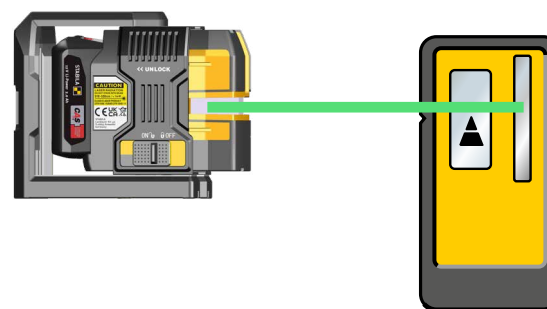
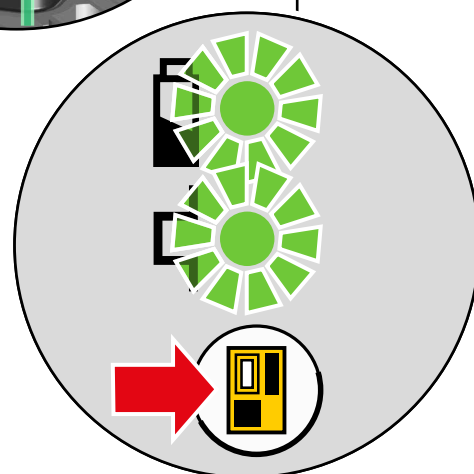
5.1 Laserifunktsioonide valimine

Pärast seadme sisselülitamist saab klahviga „Laserijooned“ eri laserifunktsioone sisse lülitada.



Loodimisfunktsioon

Kannab kindlaksmääratud punkti põrandalt laele üle.

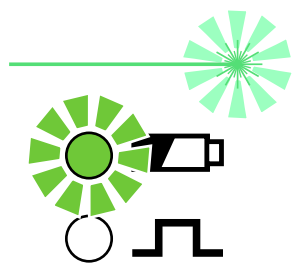


5.2 Vastuvõtjaga töötamine

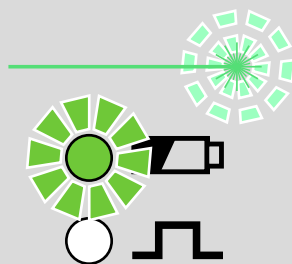
Suuremate kauguste korral või sobiva vastuvõtjaga töötamiseks tuleb sisse lülitada impulsstreim.

Märkus.
Vastuvõtja peab olema sobiv nii pulseerivate kui ka roheliste laserijoonete jaoks.

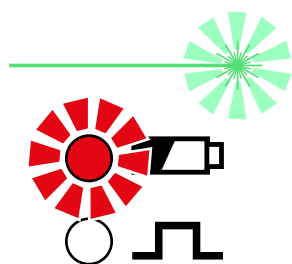
6. LED-näidikud



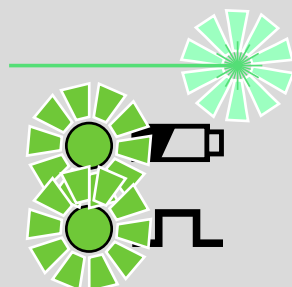
Nivelleerimisfunktsiooniga kasutamine



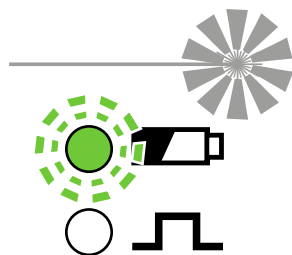
Nivelleerimisfunktsioonita kasutamine



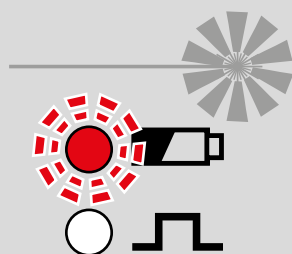
Nivelleerimisfunktsiooniga kasutamine
Aku laetustase nõrk



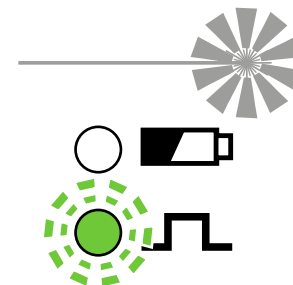
Nivelleerimisfunktsiooniga kasutamine
Laser impulssrežiimis



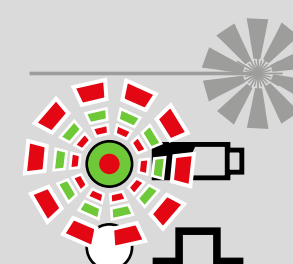
Kasutamine katkestatud
Aku temperatuur $< -20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Viige seade töötemperatuuri vahemikku
Kontrollige täpsust



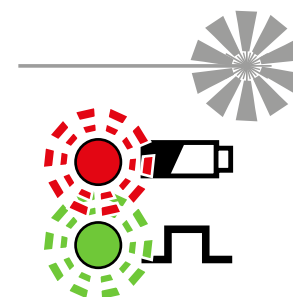
Kasutamine katkestatud
Aku temperatuur $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$
Viige seade töötemperatuuri vahemikku
Kontrollige täpsust



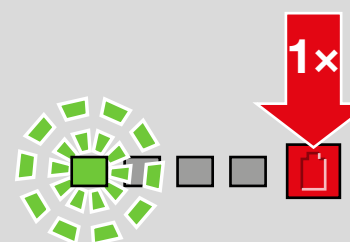
Kasutamine katkestatud
Seadme temperatuur $> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Viige seade töötemperatuuri vahemikku



Kasutamine katkestatud
Akukontroll ebaõnnestus
Vahetage akupakk



Kasutamine katkestatud
Pöörduge STABILA poole



CAS-i aku
liiga madal laetustase
--> paigaldage akupakk ja laadige



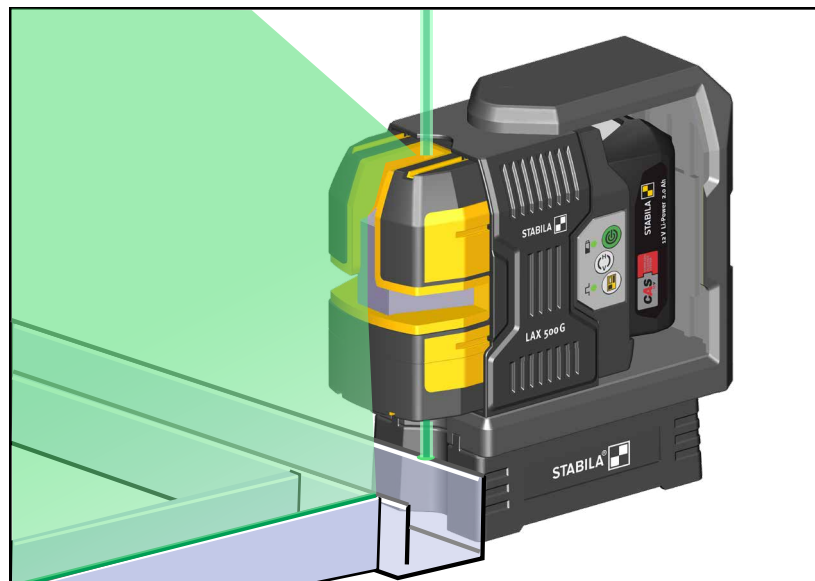
LED / laserikiir põleb pidevalt



LED / laserikiir vilgub



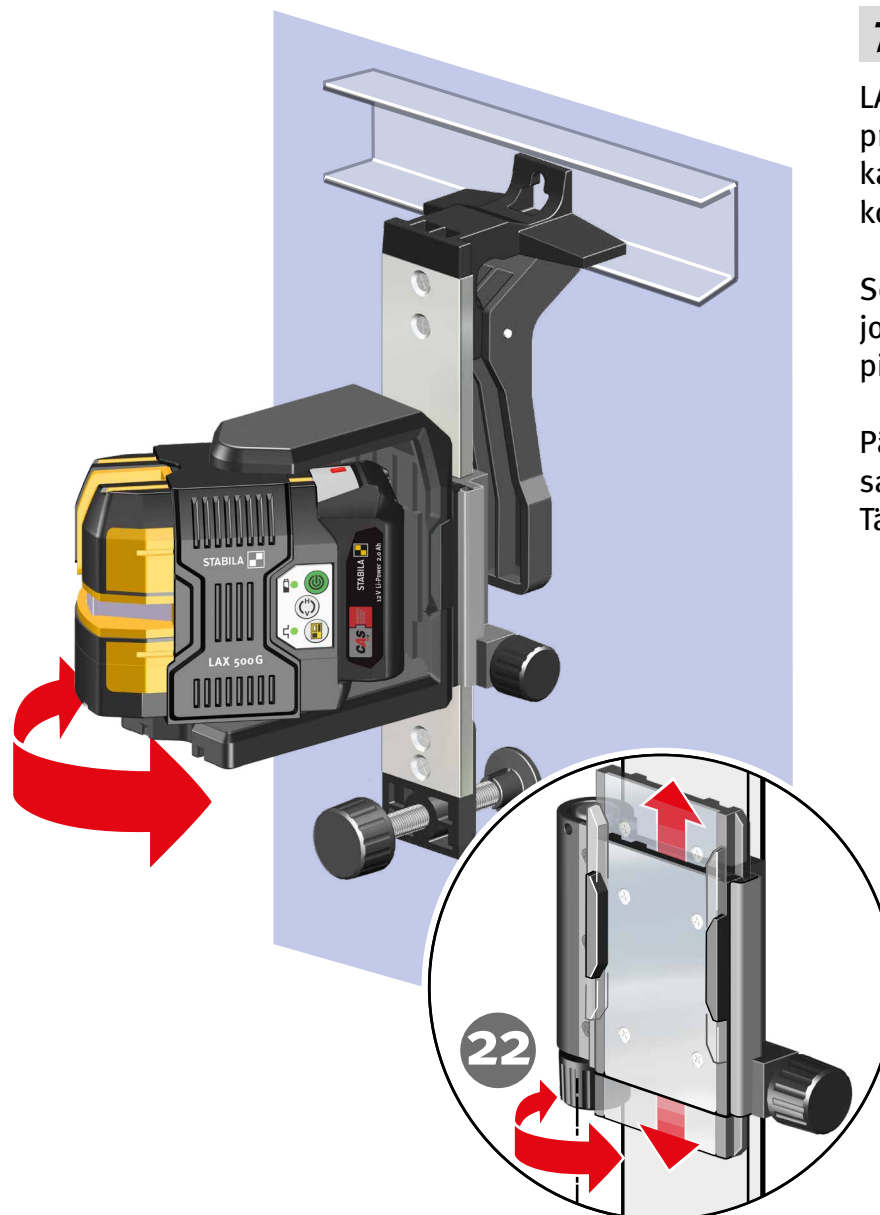
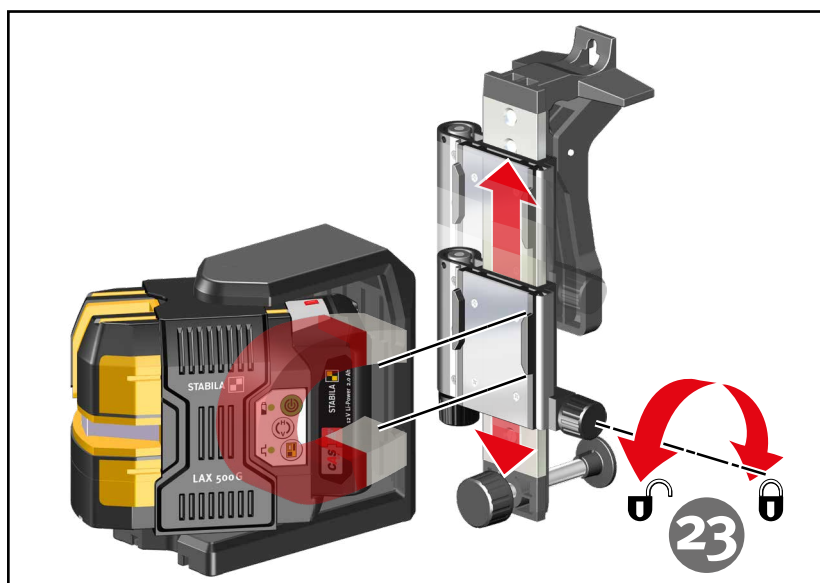
LED vilgub vahelduvate värvustega



7.1 Kasutamine laserialusega SLB 500

Täpselt positsioneerimiseks saab LAX 500 G kinnitada laserialuse abil SLB 500 karkasskonstruktsiooni profiilidele. Loodimislaser joondatakse sellega täpselt ehitusdetaili servale.

Laserialus lükatakse profiilisiinidega kuni tõkiseni kaitseraami sisse.

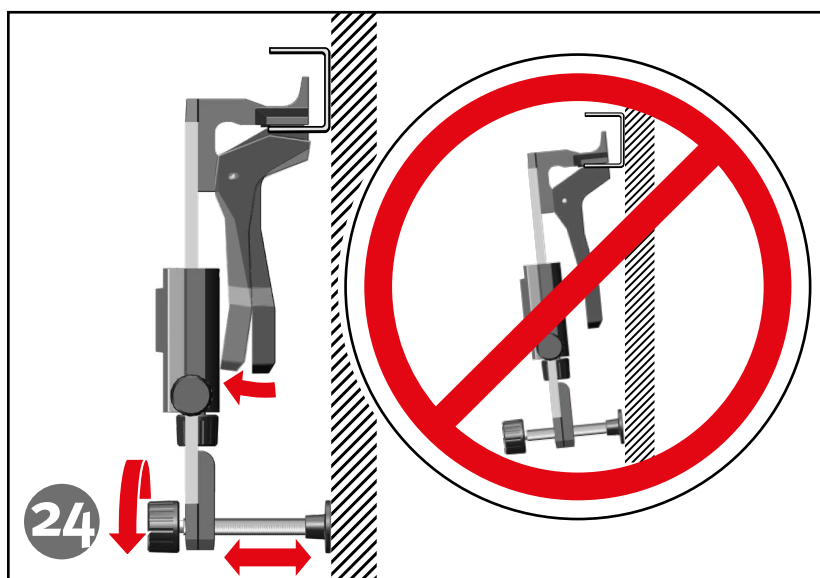


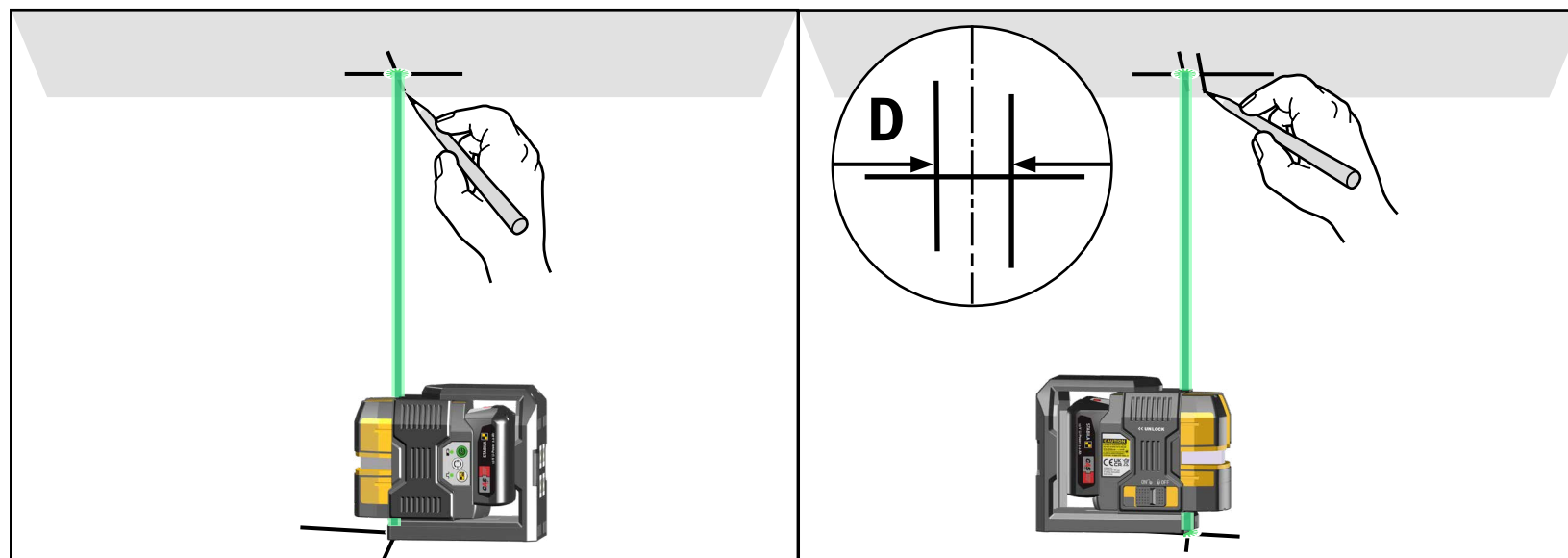
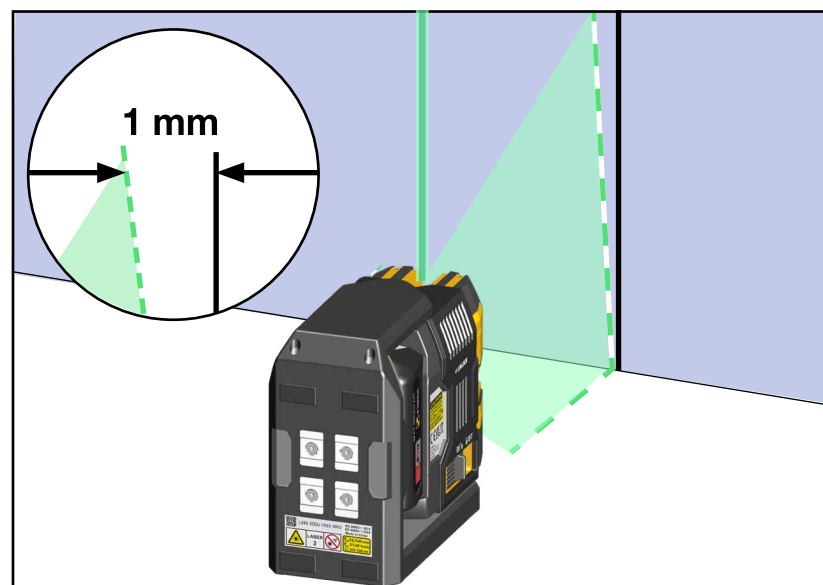
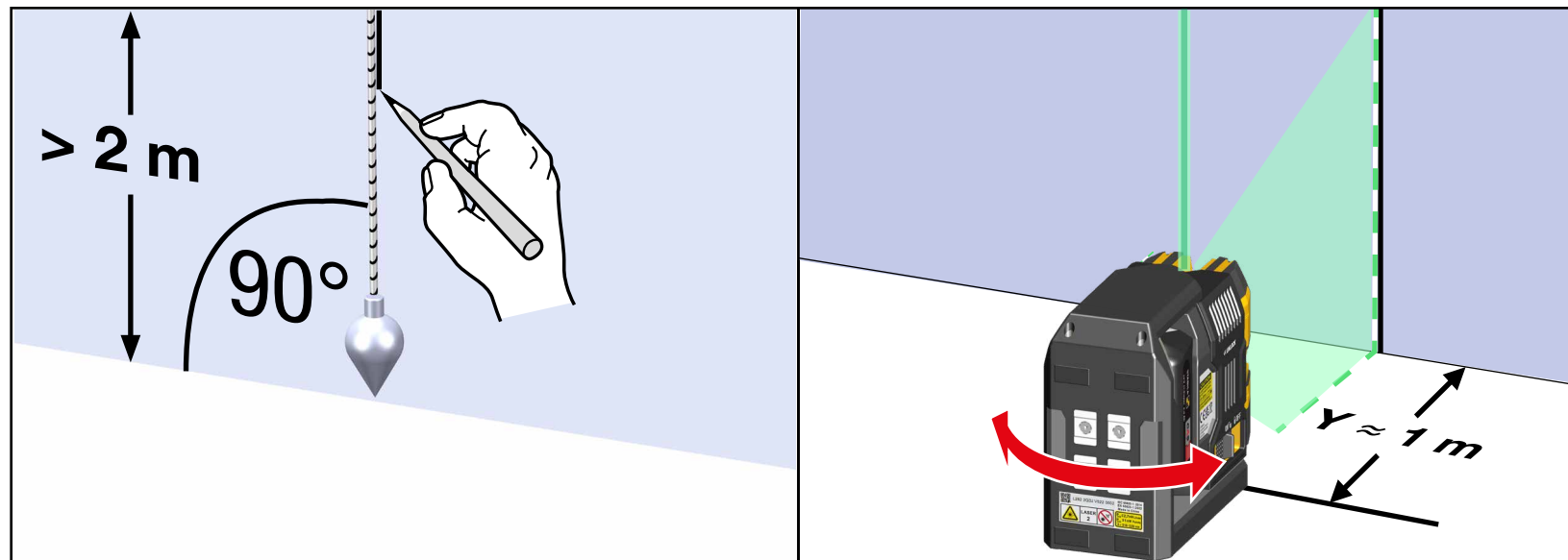
7.2 Hoidiku SWB10 kasutamine

LAX 500 G saab hoidikuga SWB 10 kinnitada seintele või profiilidele ja joondada. Klambri abil saab hoidiku kinnitada karkassi profiilidele. Riputusava võimaldab naela või konksu külge riputamist.

Seadistuskruviga (24) tuleb hoidik vertikaalselt ligikaudu joondada, nii et LAX 500 G asuks isenivelleerumise piirkonnas.

Pärast kõrgusregulaatori fikseerimiskruvi (23) vabastamist saab LAX 500 G 11 cm võrra kõrguses nihutada. Täpne kõrgus seadistatakse täppisregulaatoriga (22).





8. Täpsuse kontrollimine

LAX 500 G on konstrueeritud ehitusobjektidel kasutamiseks ja on meie tehast välja saadetud täpselt justeeritud olekus. Täpsuse kalibreeringut tuleb, nagu igal täppisinstrumendil, regulaarselt kontrollida. Enne iga töö algust, iseäranis siis, kui seade on saanud tugevasti põrutada, tuleb teha kontroll.

Vertikaalkontroll

Horisontaalkontroll

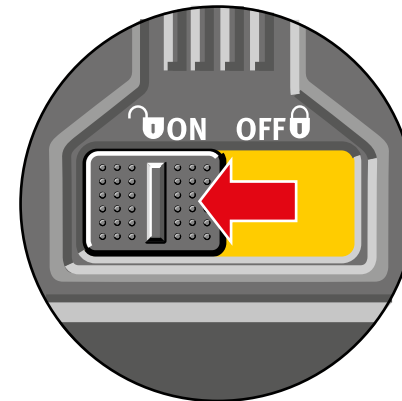
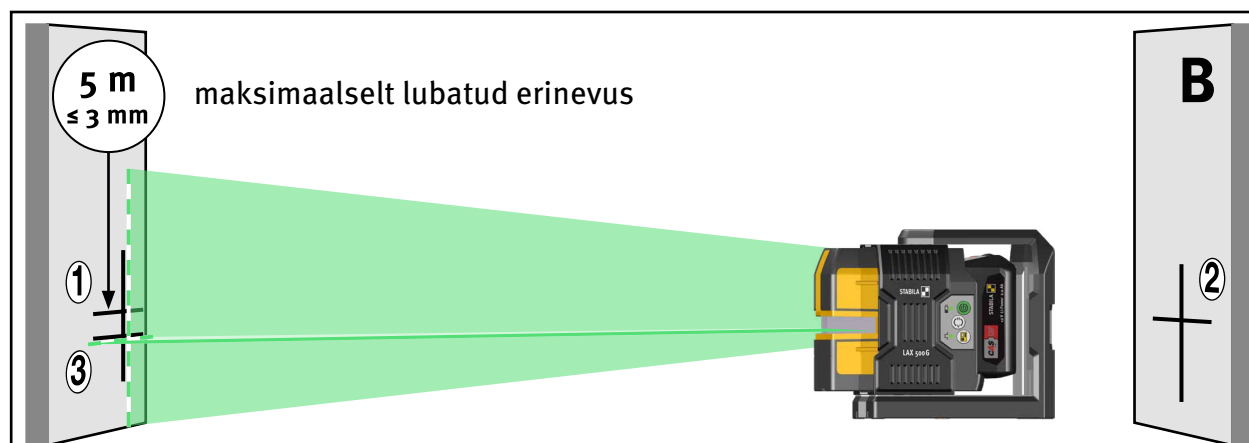
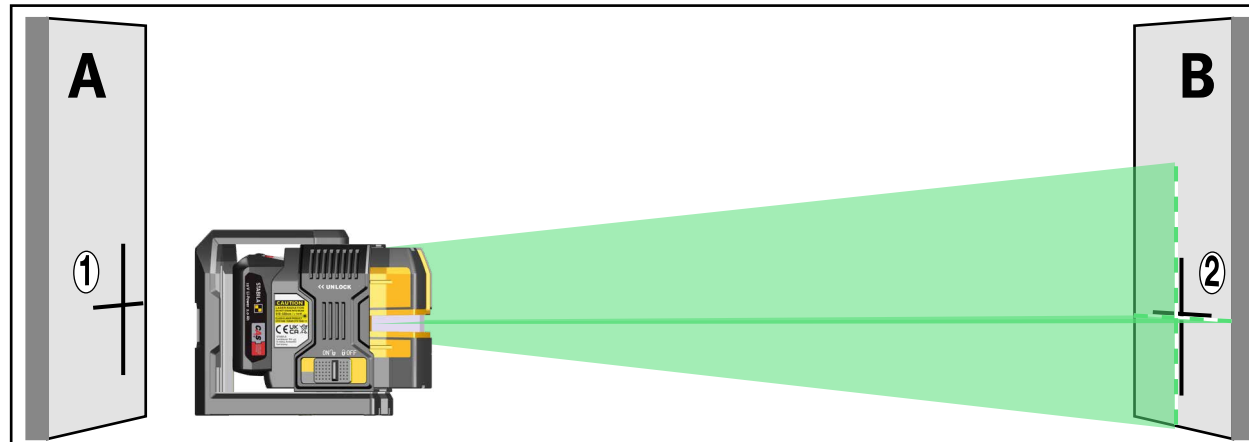
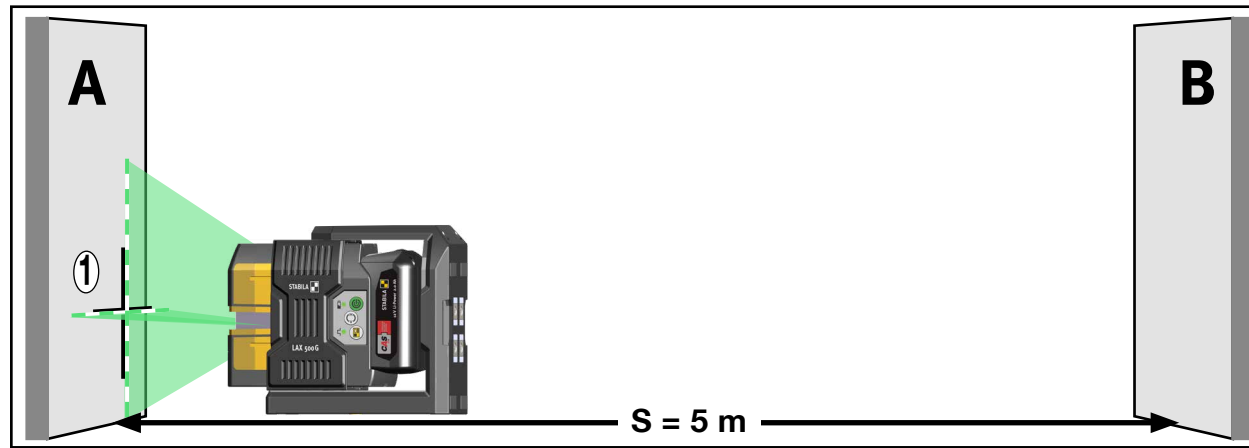
8.1 Vertikaalkontroll

Vertikaalsete laserijoonte kontrollimine

1. Tekitage nt ripploodi kasutades võrdlusjoon.
2. LAX 500 G paigaldatakse selle võrdlusjoone ette kaugusele Y ja joondatakse.
3. Laserijoont võrreldakse võrdlusjoonega.
4. 2 m pikkuse löigu ulatuses ei tohi hälve võrdlusjoonest ületada 1 mm!

8.2 Loodimisfunktsiooni kontrollimine

1. LAX 500 G joondatakse loodimispunktiga täpselt põrandamärgistusele.
2. Ruumi laes märgitakse ülespoole loodimispunkt 1.
3. LAX 500 G pööratakse 180° ja selle loodimispunkt suunatakse uuesti põrandamärgistusele.
4. Ruumi laes märgitakse ülespoole loodimispunkt 2.
5. Märgistuste mõõdetud erinevus on tegeliku vea kahekordne väärtus. Erinevus ei tohi 5 m kõrguse lae puhul olla suurem kui 3 mm.



8.2 Horisontaalkontroll

Horisontaalse laserijoone joonetaseme kontrollimine

Horisontaalkontrolliks on vajalik vähemalt 5 m vahekaugusega 2 paralleelset seina.

1. Asetage LAX 500 G võimalikult seina A lähedale horisontaalsele pinnale.
2. LAX 500 G joondatakse vertikaalse laserijoone väljumisaknaga seinal A.
3. Lülitage laserseade sisse.
4. Pärast automaatset loodimist märgistatakse seinal A nähtav laserijoonte ristumiskoht. Märkis 1.
5. Keerake LAX 500 G 180° võrra ja joondage sama, vertikaalse laserijoone väljumisaknaga seinal B. Kõrguseseadet muuta ei tohi.
6. Pärast automaatset loodimist märgistatakse seinal B nähtav laserijoonte ristumiskoht. Märkis 2.
7. Seadke laserseade nüüd vahetult seina B ette. LAX 500 G joondatakse sama, vertikaalse laserijoone väljumisaknaga seinal B.
8. Laserjoonte ristumiskoht pannakse pööramise ja kõrguse seadmise teel täpselt kattuma märgistusega 2.
9. Keerake LAX 500 G 180° ja suunake sama, vertikaalse laserijoone väljumisava seinal A. Kõrguseseadet muuta ei tohi.
10. Laserjoonte ristumiskoht pannakse pööramise teel täpselt kattuma märgistuse 1 joonega.
11. Pärast automaatset loodimist märgistatakse seinal A nähtav laserijoonte ristumiskoht. Märkis 3.
12. Mõõdetakse vertikaalset kaugust märgistuste 1 ja 3 vahel.

Kaugus seinani S	max lubatud vahekaugus:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Tehnilised andmed	
Laseri tüüp:	Roheline dioodlaser, lainepikkus 510–530 nm
Väljundvõimsus:	< 1 mW, laseri klass 2 vastavalt IEC 60825-1:2014 EN60825-1:2014/A11:2021
Isenivelleerumise piirkond:	umbes ±5°
Nivelleerimistäpsus*:	
Laserijoon:	± 0,3 mm/m laserijoone keskpunktis
Patareid:	12 V 2 Ah Li-Ion CAS-i akupakk 12 V 4 Ah Li-Ion CAS-i akupakk
Tööaeg:	≤ 20 h
Töötemperatuuri vahemik:	-10 °C kuni +50 °C
Hoiutemperatuuri vahemik:	-20 °C kuni +70 °C
Tehnilised muudatused on võimalikud.	
* Töötamisel nimetatud töötemperatuuri vahemikus	
2025	

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