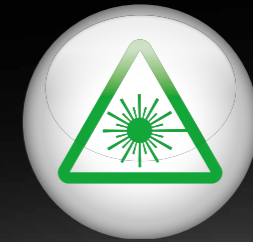


STABILA®



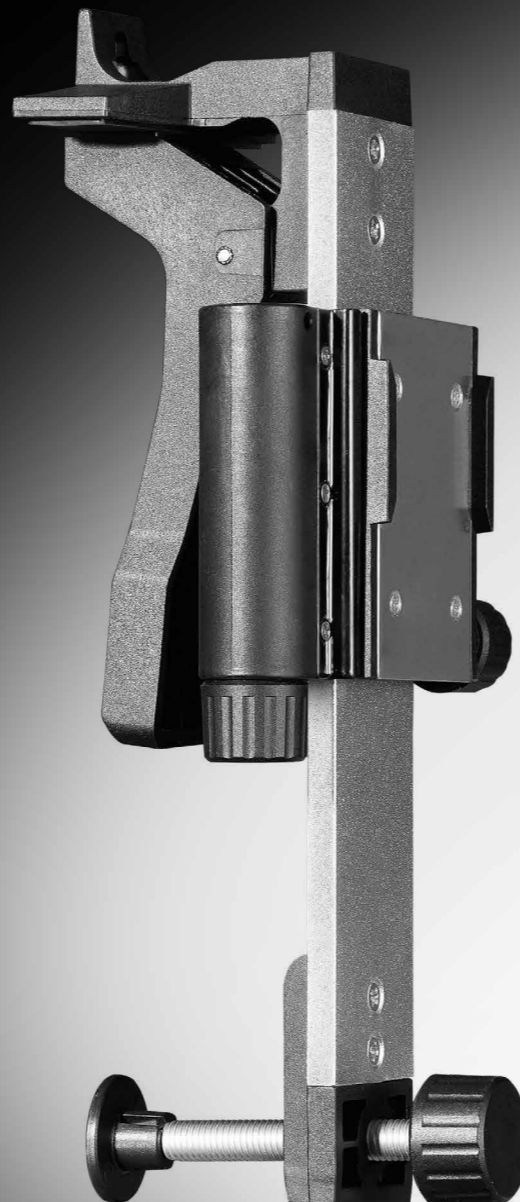
How true pro's measure



**GREEN
BEAM**

LAX 500 G

Lietošanas instrukcija



Satura rādītājs

Nodaļa	lpp.
• 1. Paredzētais lietojums	3
• 2.1 Drošības norādes lāzera ierīču lietotājiem	3
• 2.2. Drošības norādes litija-jonu akumulatora lietotājiem	3
• 3. Ierīces elementi	4
• 4. Lietošanas sākšana	5
• 4.0. Akumulatora ievietošana, izņemšana un uzlāde	5
• 4.1. Atbloķēšana un uzstādīšana	6
• 4.2. Ieslēgšana	7
• 4.3. Lietošanas sākšana bez līmeņošanas funkcijas	7
• 5. Funkcijas	8
• 5.1. Lāzera funkciju izvēle	8
• 5.2. Darbs ar uztvērēju	8
• 6. LED indikācija	9
• 7.1. Lietošana ar lāzera pamatni SLB 500	10
• 7.2. Stiprinājuma SWB10 izmantošana	10
• 8. Precizitātes pārbaude	11
• 8.1. Vertikāles kontrole	11
• 8.2. Perpendikula funkcijas pārbaude	11
• 8.2. Horizontāles kontrole	12
• 9. Tehniskie dati	13

1. Paredzētais lietojums

Sirsnīgi apsveicam ar uzņēmuma STABILA mērierīces iegādāšanos.

STABILA LAX 500 G ir vienkārši lietojams krustlīniju un perpendikula lāzers horizontālai un vertikālai līmeņošanai. Perpendikula punkti ļauj orientēt un izlīdzināt konstrukcijas elementus. Ierīce pašnivelējas diapazonā $\pm 5^\circ$.

Pulsējošās lāzera līnijas ļauj strādāt no lielāka attāluma, izmantojot speciālo STABILA līniju uztvērēju. Uztvērējam ir jābūt piemērotam, lai uztvertu lāzera starus zaļā krāsā. Plašāku informāciju skatiet līniju uztvērēja lietošanas instrukcijā.

LAX 500 G ierīci var darbināt tikai ar CAS sistēmas 12 V litija jonu akumulatoru.

Lāzera līnijas ir zaļas, tāpēc optimāli saskatāmas pat spilgtā apgaismojumā.



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

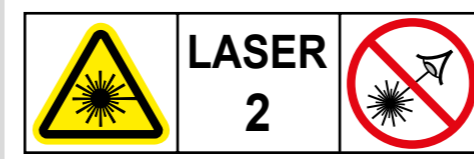


+49 / 63 46 / 3 09 - 0

Aprīkojums un funkcijas

- Pulsējošās lāzera līnijas
- 1x vertikāla lāzera līnija
- 1x horizontāla lāzera līnija
- 90° leņķis horizontālā orientācijā
- Lāzera perpendikula funkcija
- Manuālais režīms
- Stiprinājums ar retzemju magnētu
- Statīva vītne 1/4"
- Lāzera pamatne SLB 500
- Sienas stiprinājums SWB10
- Mērķa plāksne
- Pārnēsāšanas futrālis
- STABILA CAS akumulators 12 V Li-Power 2.0Ah – nav iekļauts visos komplektos
- Lādētājs SC 30, 12-18 V, CAS sistēma – nav iekļauts visos komplektos

2.1 Drošības norādes lāzera ierīču lietotājiem



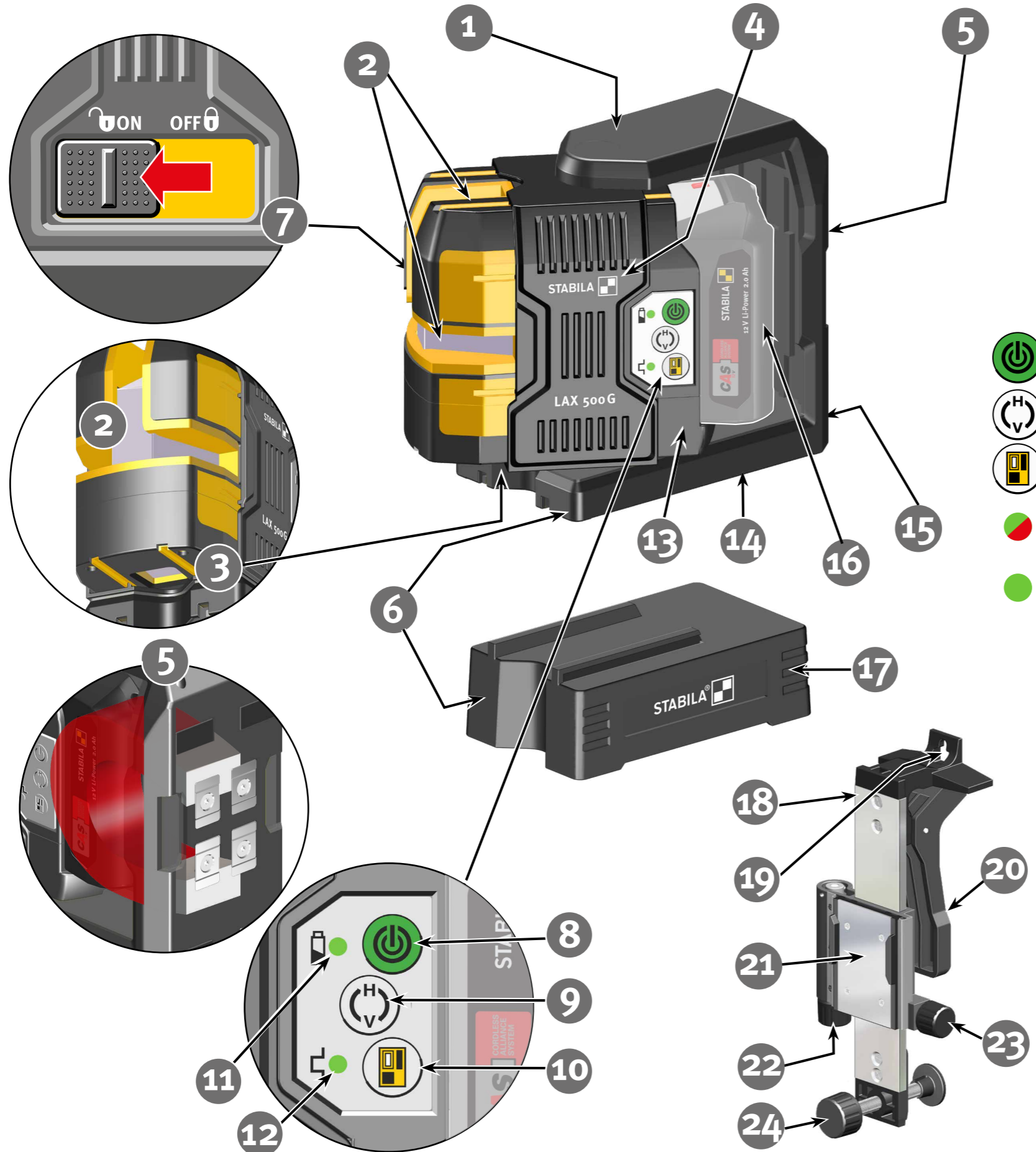
IEC 60825-1:2014

Strādājot ar 2. klases lāzēriem, acis parasti pasargā plakstiņu aizvēšanas reflekss un/vai izvairīšanās reakcija, ja nejauši gadās īslaicīgi 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!

2.2. Drošības norādes litija-jonu akumulatora lietotājiem

Rūpīgi izlasiet litija-jonu akumulatora drošības norādes un lietošanas instrukciju.



3. Ierīces elementi

- 1. Aizsargrāmis: ar magnētu un statīva vītņi
- 2. Izejas lodziņš: horizontāla un vertikāla lāzera līnija, perpendikula punkts uz augšu
- 3. Izejas lodziņš: perpendikula punkts uz leju
- 4. Aizsargaizbīdnis: mehānisks fiksators
- 5. Magnētiskā virsma
- 6. Pielikšanas mala: atvieglo orientēšanu ar perpendikula punktu
- 7. Bīdāms slēdzis: ieslēgšana/izslēgšana, mehānisks fiksators
- 8. Poga: manuālais režīms, ieslēgšana/izslēgšana 
- 9. Poga: lāzera līnijas 
- 10. Poga: uztvērēja darbība impulsu režīmā 
- 11. Zaļa/sarkana LED: ieslēgts/izslēgts darba stāvoklis, akumulators 
- 12. Zaļa LED: impulsu režīms, darba temperatūra 
- 13. Korpus: - aizsargāts pret ūdens strūklu un putekļiem atbilstoši IP 54
- 14. Statīva vītne 1/4"
- 15. Sērijas numurs
- 16. Akumulators
- 17. Lāzera pamatne SLB 500
- 18. Sienu stiprinājums SWB10
- 19. Piekaratvere
- 20. Spaile
- 21. Bīdāma sliece
- 22. Precīzais regulators
- 23. Fiksācijas skrūve augstuma regulēšanai
- 24. Regulēšanas skrūve stiprinājuma orientēšanai

4. Lietošanas sākšana

4.0. Akumulatora ievietošana, izņemšana un uzlāde

Iespējams izmantot tikai CAS sistēmas 12 V litija jonu akumulatorus (Cordless Alliance System)!

Iebīdiet akumulatoru līdz galam bultiņas virzienā. Akumulatoram jābūt ar pietiekamu uzlādes kapacitāti. Pirms lietošanas sākšanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru (ievērojiet indikāciju). Neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatoru atkārtoti. Lai akumulatoru izņemtu, izvelciet to uz augšu no ligzdas.

Uzlādes kapacitātes pārbaude: nospiediet sarkano pogu. Akumulatoru nedrīkst ievietot lādētājā.

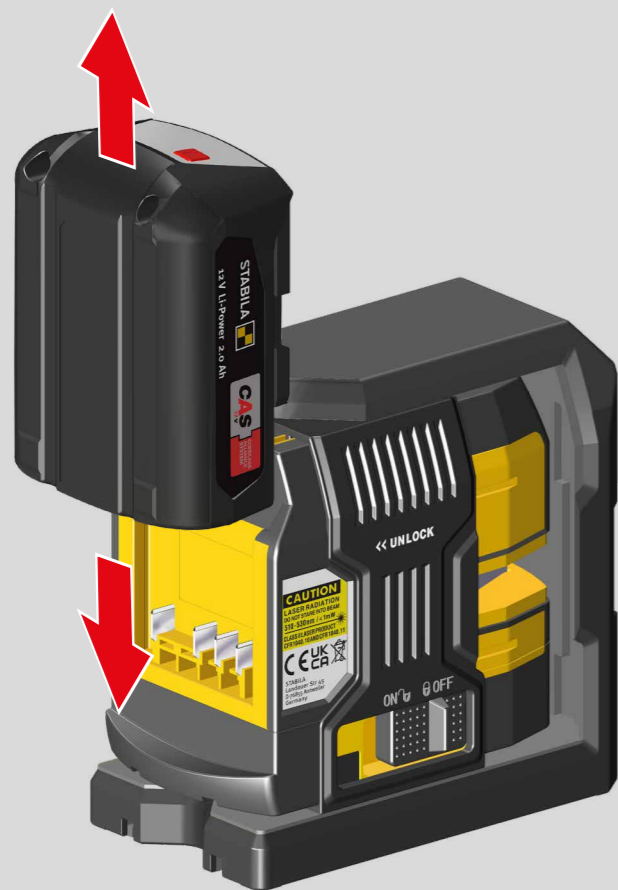
LED indikācija: zema uzlādes kapacitāte (<20%) - uzlādējiet akumulatoru. Nepieļaujiet akumulatora pilnīgu izlādēšanos.

Akumulatora uzlāde:

Rūpīgi izlasiet akumulatora drošības norādes un lietošanas instrukciju.

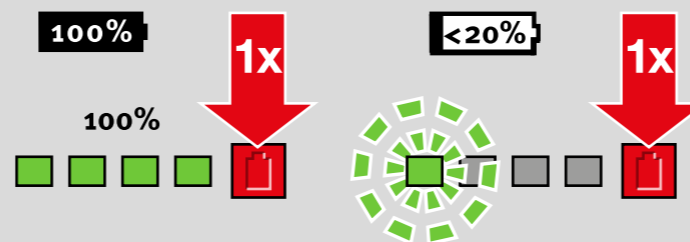
Izņemiet akumulatoru no lāzerierīces. Ievietojiet akumulatoru lādētājā. Pievienojiet lādētāju ar elektrotīkla kontaktspraudni.

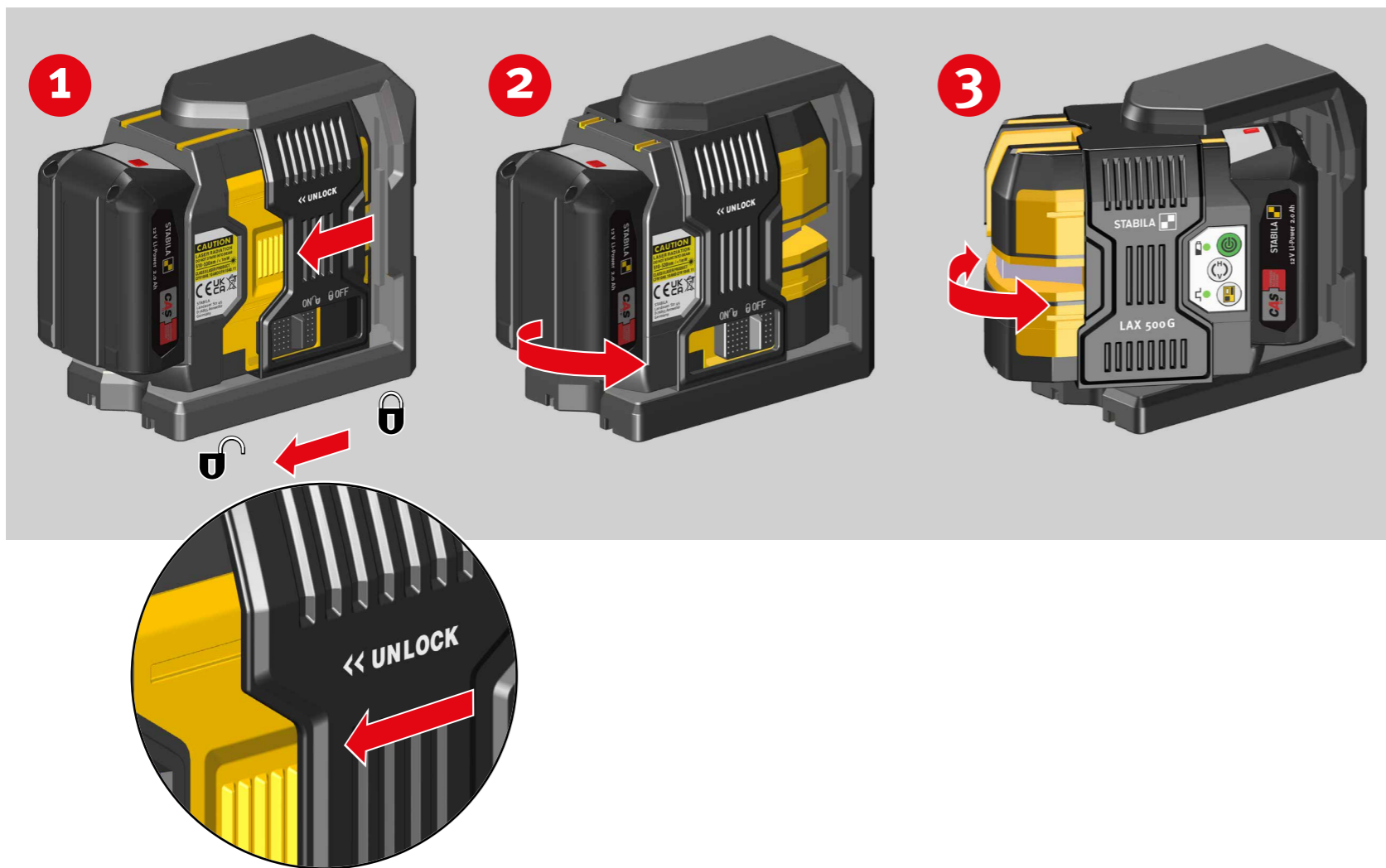
Kad uzlāde ir pabeigta, lādētājs automātiski pārslēdzas uz uzturošo uzlādi. Akumulatoru var atstāt lādētājā.



12 V Li-Power 2.0 Ah

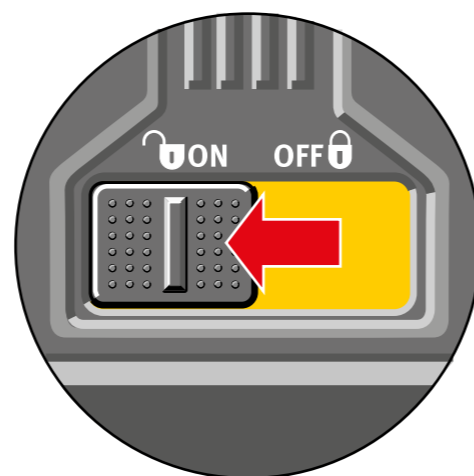
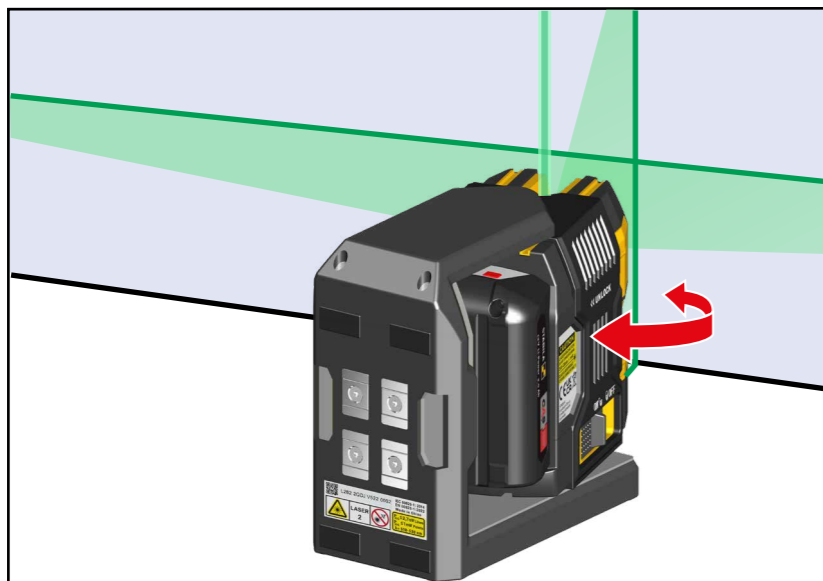
12 V Li-Power 4.0 Ah (papildaprīkojums)





4.1. Atbloķēšana un uzstādīšana

Uzbīdot aizsargaizbīdni, tiek atbrīvoti lāzera izejas lodziņi. Vienlaikus tiek atbloķēts lāzera bloks, un to var pagriezt vajadzīgajā virzienā.

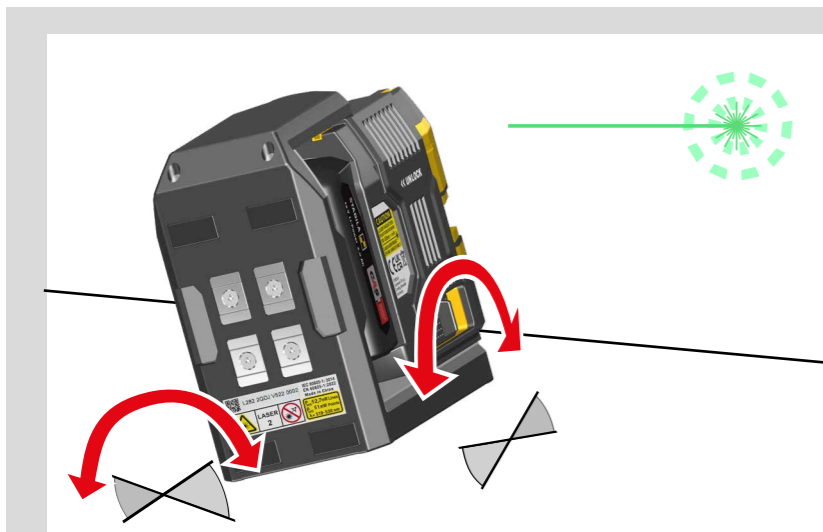


4.2. Ieslēgšana

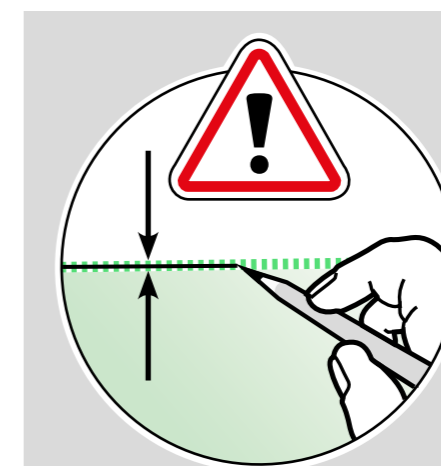
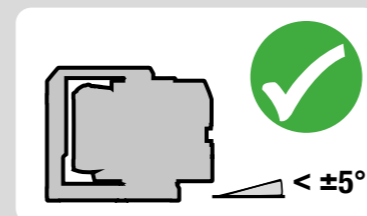
Novietojiet lāzerierīci darba pozīcijā un ieslēdziet ar bīdāmo slēdzi.

LAX 500 G vienmēr sāk darboties horizontālā režīmā un nolīmeņošanas automātiski. Tagad var izvēlēties lāzera funkcijas (-> 5.1.) .

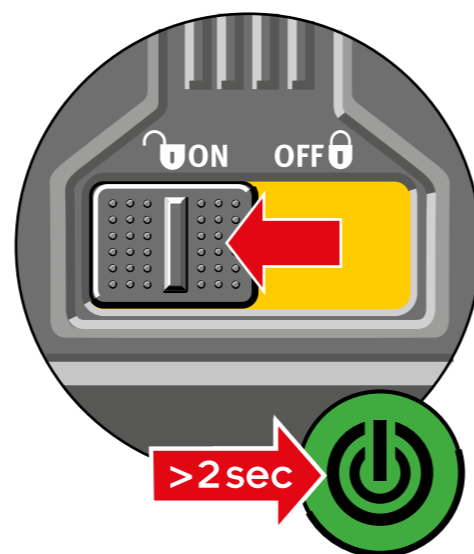
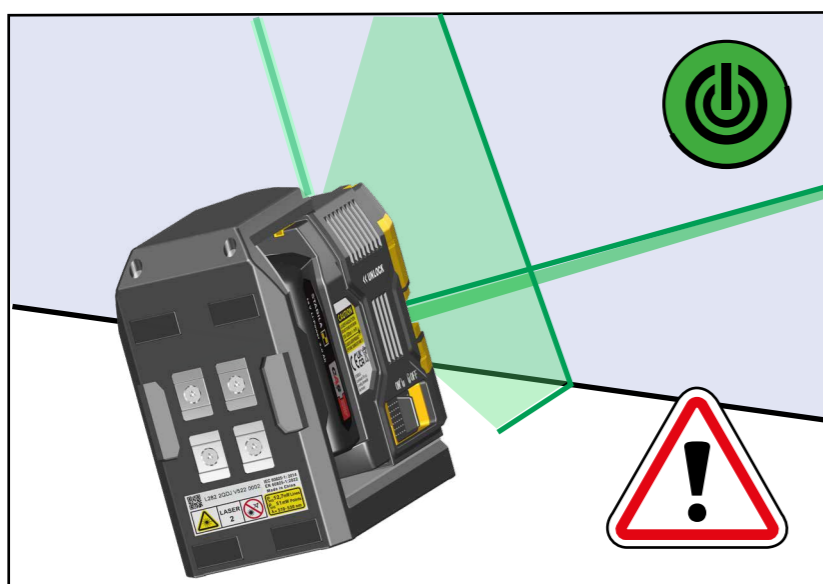
Zaļā LED uzrāda darbību.



Ja lāzera ierīces slīpums ir pārāk liels, lāzera stars mirgo!
Lāzerierīce atrodas ārpus pašnīvelēšanas diapazona robežām un nevar automātiski nolīmeņoties.



Marķējot un nīvelējot, vienmēr velciet pa lāzera līnijas vidu!



4.3. Lietošanas sākšana bez līmeņošanas funkcijas

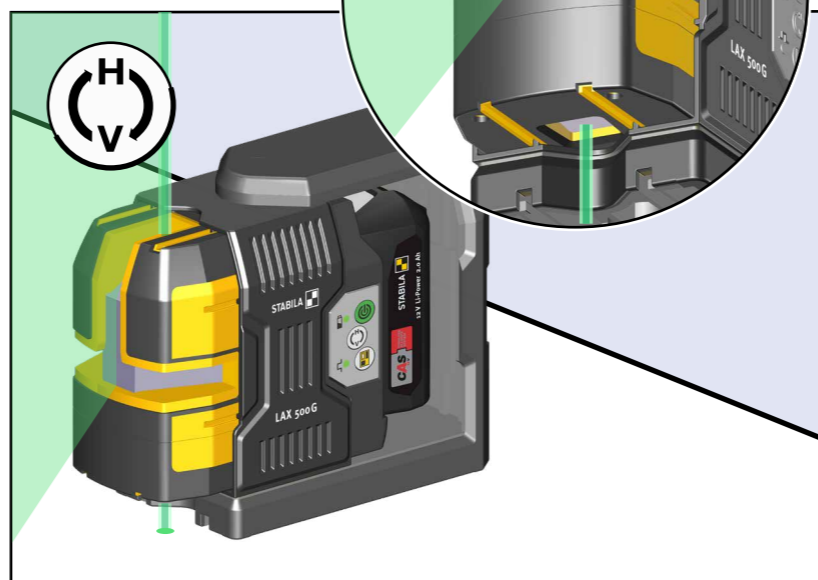
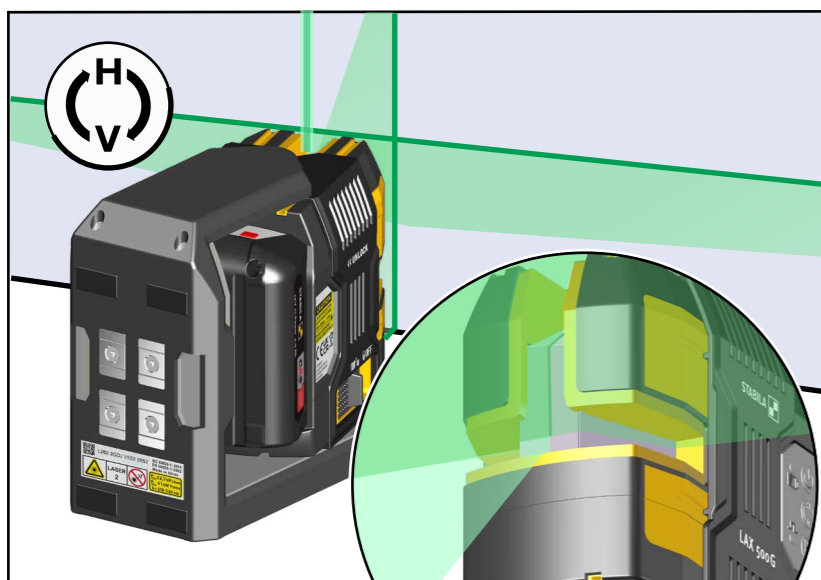
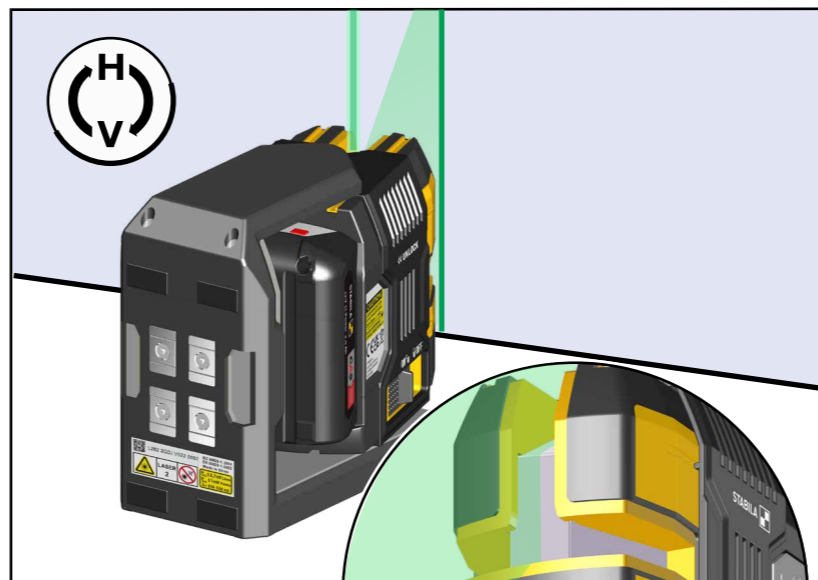
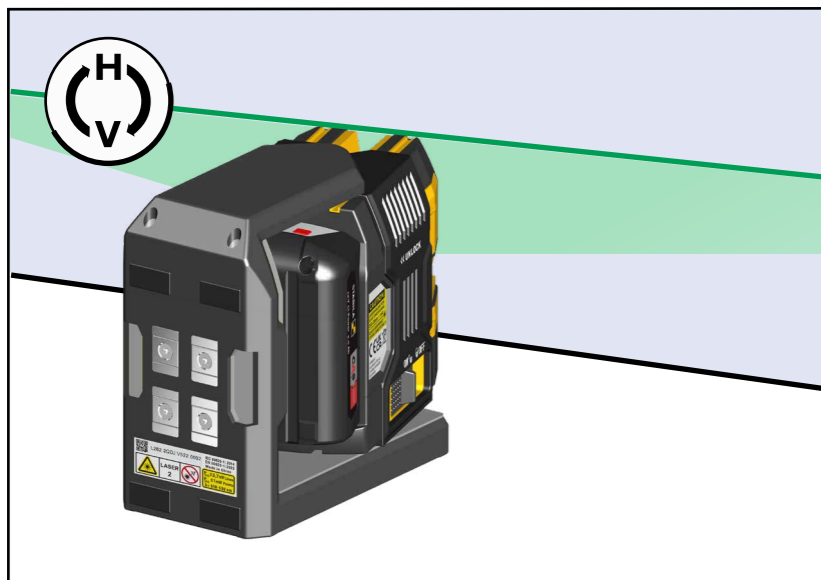
Marķēšanas funkcijas režīmu ieslēdz tikai ar pogu "Manuālais režīms". Šim nolūkam tā jāspiež ilgāk nekā 2 sekundes.

Lāzera stars mirgo 2 reizes ik pēc 5 sekundēm. LAX 500 G nedarbojas pašnīvelēšanās režīmā, un šajā režīmā to var izmantot tikai atzīmēšanai un orientēšanai!

5. Funkcijas

5.1. Lāzera funkciju izvēle

Kad ierīce ir ieslēgta, dažādas lāzera funkcijas var pārslēgt ar pogu "Lāzera līnijas".



Perpendikula funkcija

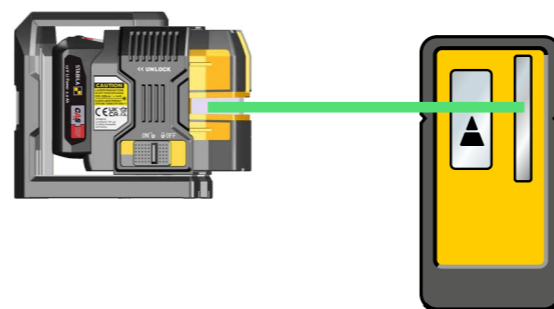
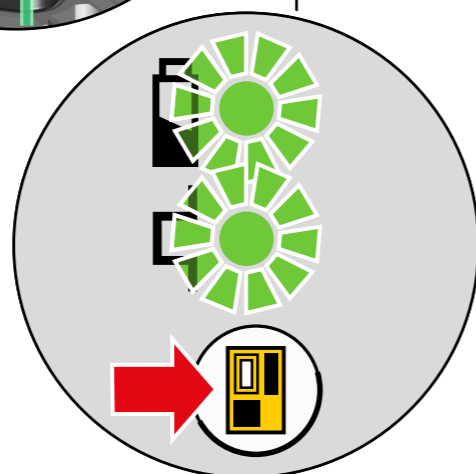
Pārnes noteiktu punktu no grīdas uz griestiem.

5.2. Darbs ar uztvērēju

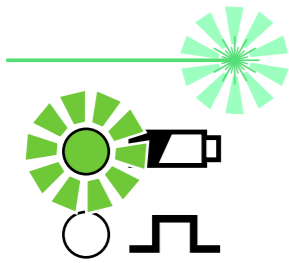
Lai strādātu no lielāka attāluma vai ar piemērotu uztvērēju, jāieslēdz impulsu režīms.

Norāde.

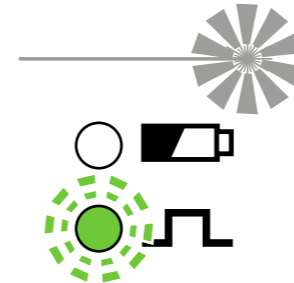
Uztvērējam jābūt piemērotam gan pulsējošām, gan zaļām lāzera līnijām.



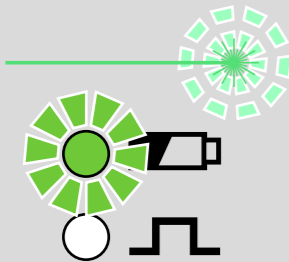
6. LED indikācija



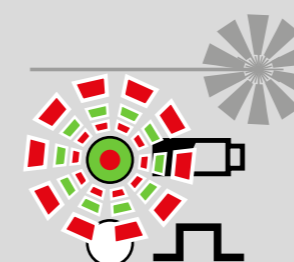
Režīms ar nivelēšanas funkciju
Vāja akumulatora kapacitāte



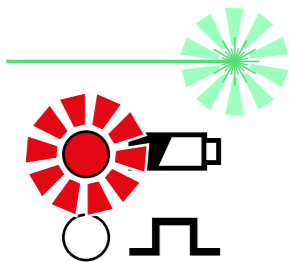
Režīms iestatīts
Ierīces temperatūra > 60°C
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā



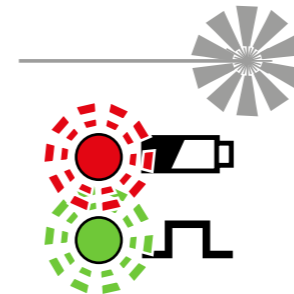
Režīms bez nivelēšanas funkcijas



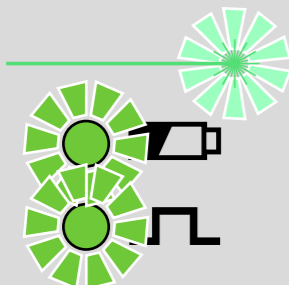
Režīms iestatīts
Akumulatora pārbaude neizdevās
Nomainiet akumulatoru



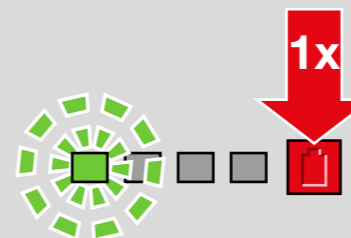
Režīms ar nivelēšanas funkciju
Vāja akumulatora kapacitāte



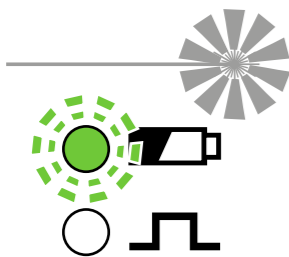
Režīms iestatīts
Sazinieties ar STABILA



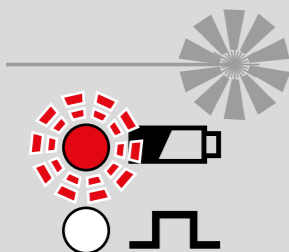
Režīms ar nivelēšanas funkciju
Lāzers impulsu režīmā



CAS akumulators
nepietiekama uzlādes kapacitāte
--> ievietojiet akumulatoru un uzlādējiet



Režīms iestatīts
Akumulatora temperatūra < -20°C
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā
Pārbaudiet precizitāti



Režīms iestatīts
Akumulatora temperatūra > 70°C
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā
Pārbaudiet precizitāti



LED / lāzera stars deg pastāvīgi



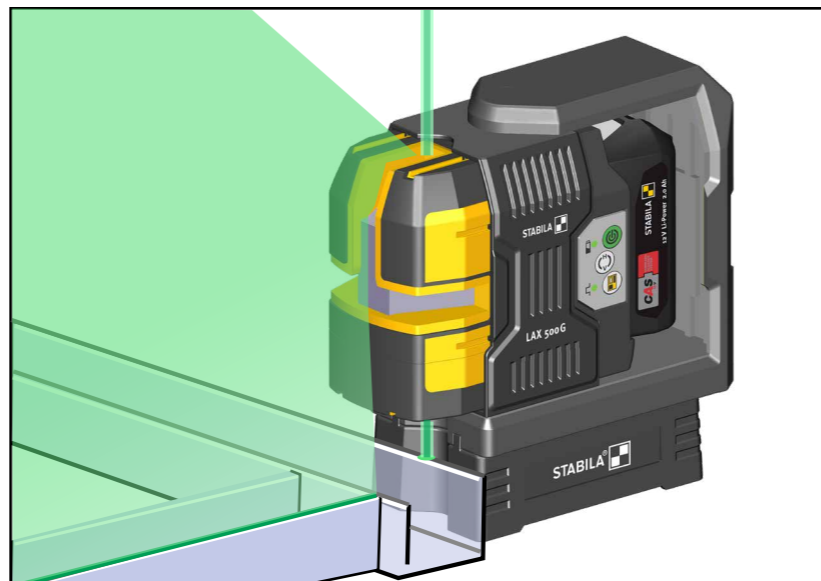
LED / lāzera stars mirgo



LED mirgo, mainot krāsu

LAX 500 G

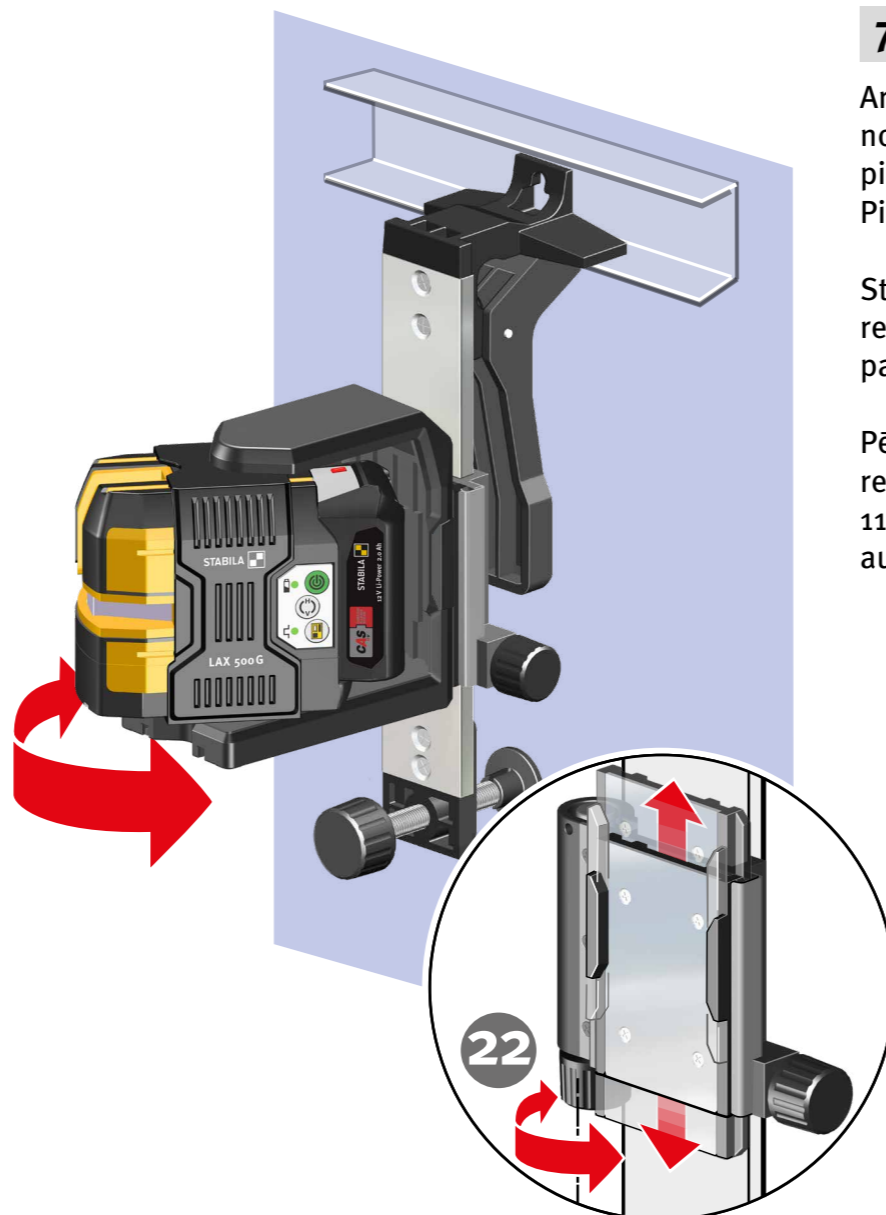
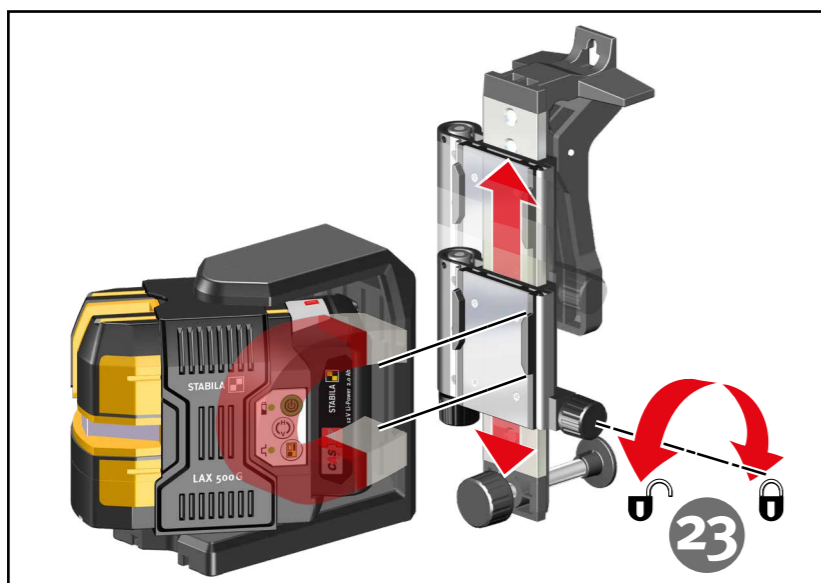
lv



7.1. Lietošana ar lāzera pamatni SLB 500

Precīzai pozicionēšanai LAX 500 G ar lāzera pamatni SLB 500 var pielikt pie iekšējās konstrukcijas profiliem. Tādējādi perpendikula lāzers tiek precīzi orientēts pret konstrukcijas elementa malu.

Lāzera pamatni ar tās profila sliedēm līdz galam iebīdīt aizsargrāmī.

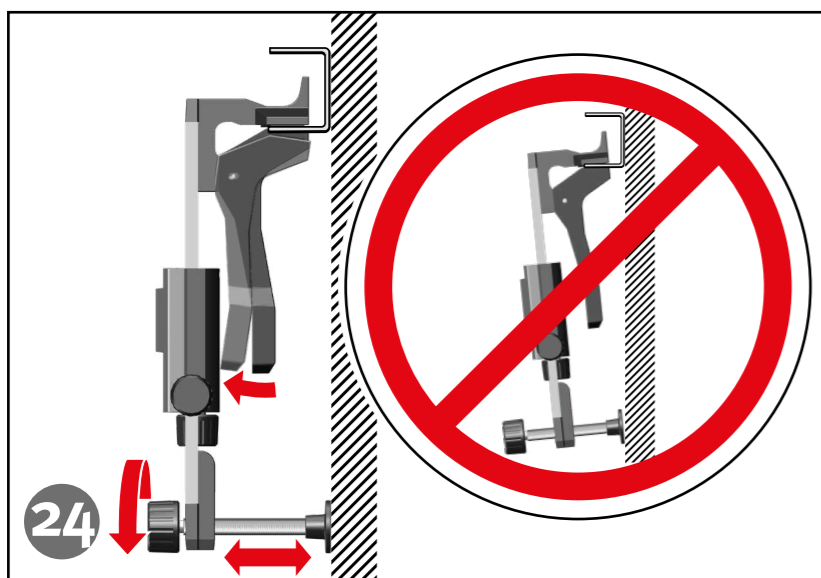


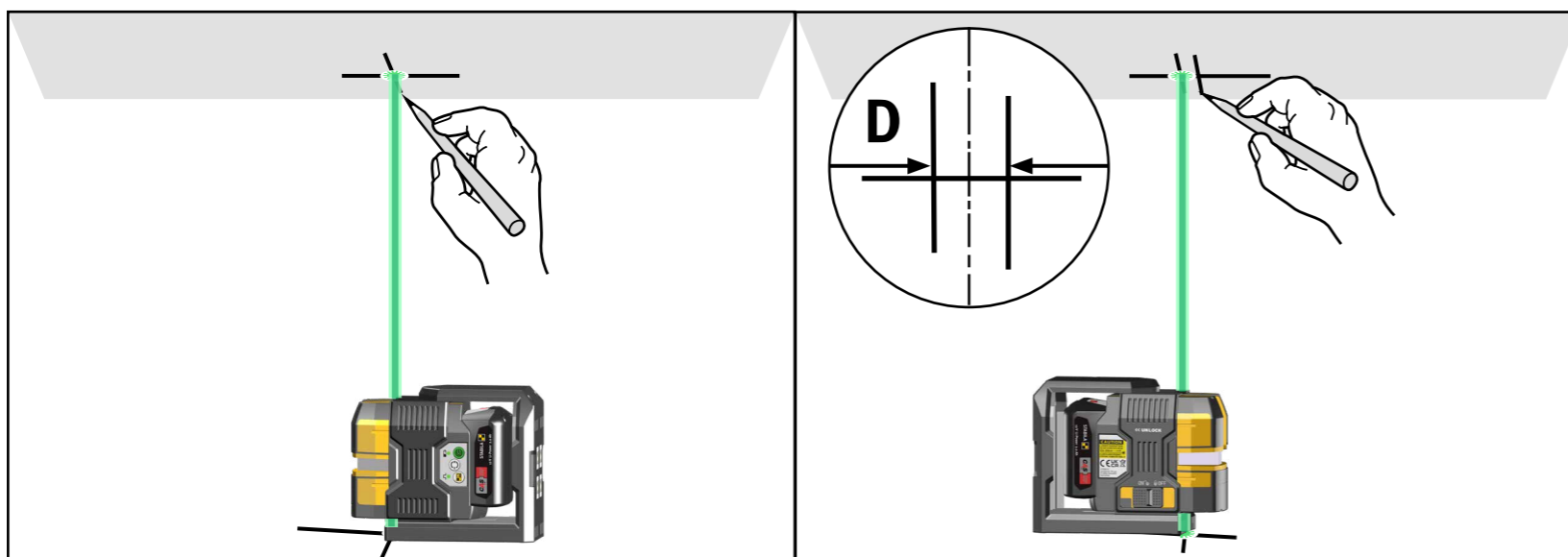
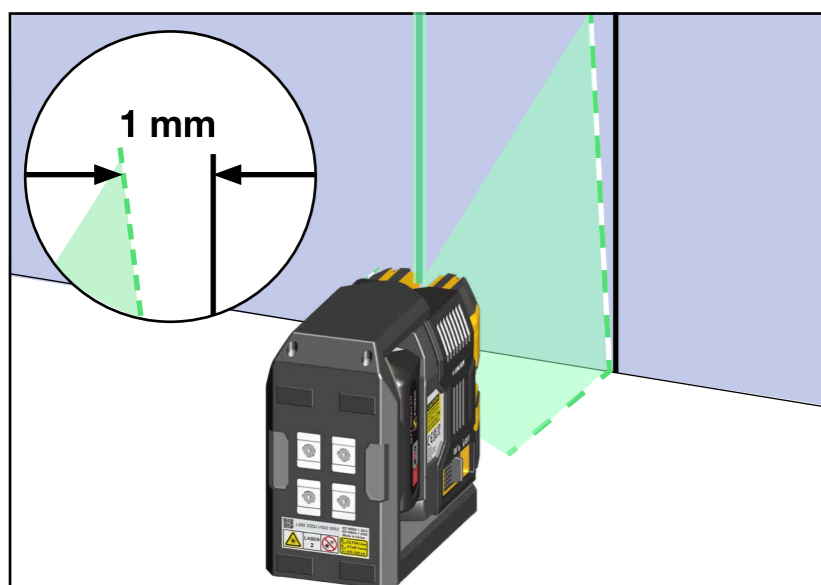
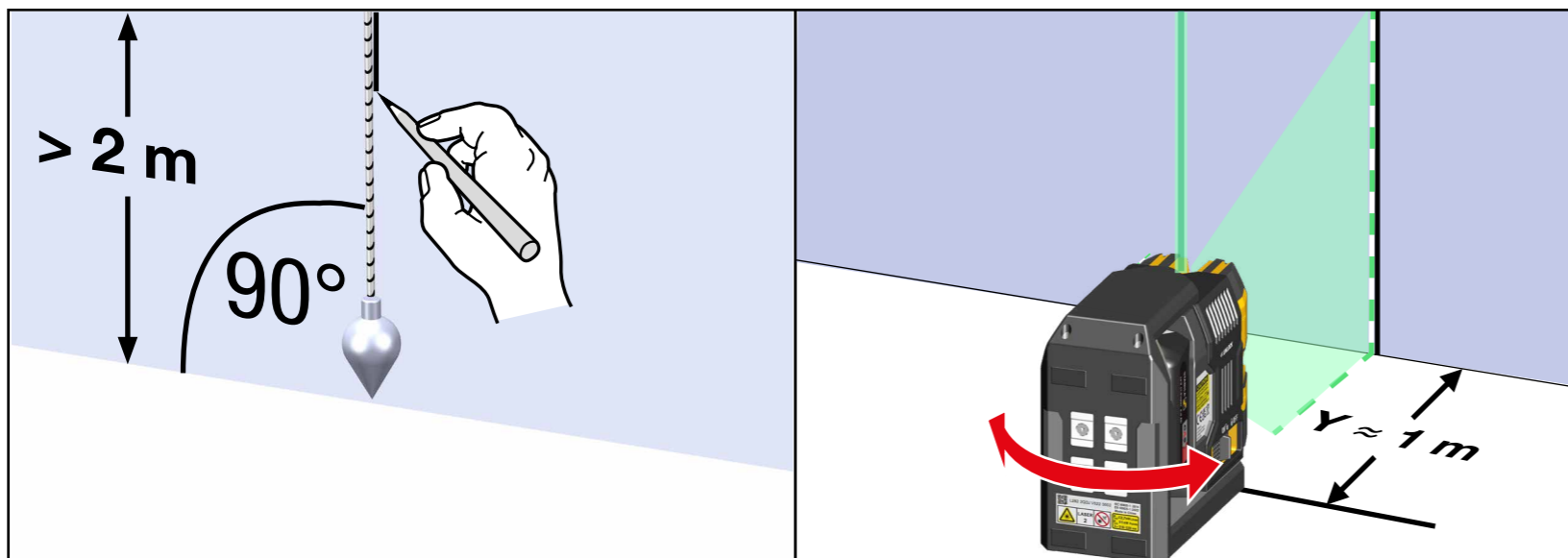
7.2. Stiprinājuma SWB10 izmantošana

Ar stiprinājumu SWB 10 LAX 500 G var piestiprināt un novietot pie sienām vai profiliem. Stiprinājumu var piestiprināt pie interjera profiliem ar skavām. Piekaratvere ļauj to piekarināt uz naglām vai āķiem.

Stiprinājumam jābūt aptuveni vienā vertikālā līmenī ar regulēšanas skrūvi (24), lai LAX 500 G atrastos pašnīvelēšanās diapazonā.

Pēc tam, kad ir atskrūvēta fiksācijas skrūve augstuma regulēšanai (23), LAX 500 G var pārbīdīt augstumā par 11 cm. Izmantojot precīzo regulatoru (22), iestata precīzu augstumu.





8. Precizitātes pārbaude

LAX 500 G ir paredzēts lietošanai būvniecībā un no rūpnīcas tiek izlaists teicami noregulētā stāvoklī. Regulāri jāpārbauda precizitātes kalibrējums – tāpat kā jebkuram precizijas instrumentam. Ikreiz pirms darba sākšanas ieteicams veikt pārbaudi, – it īpaši tad, ja ierīce ir spēcīgi satricināta.

Vertikāles kontrole
Horizontāles kontrole

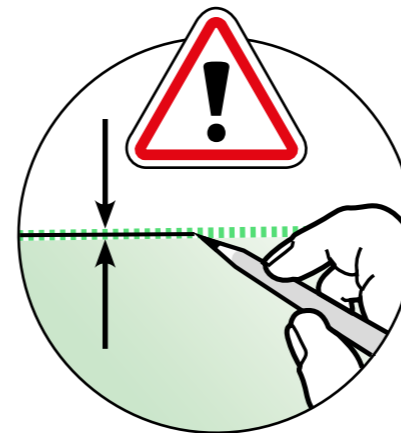
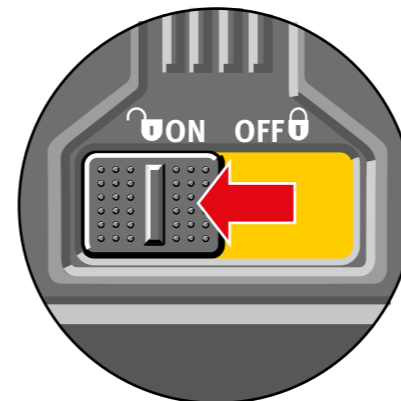
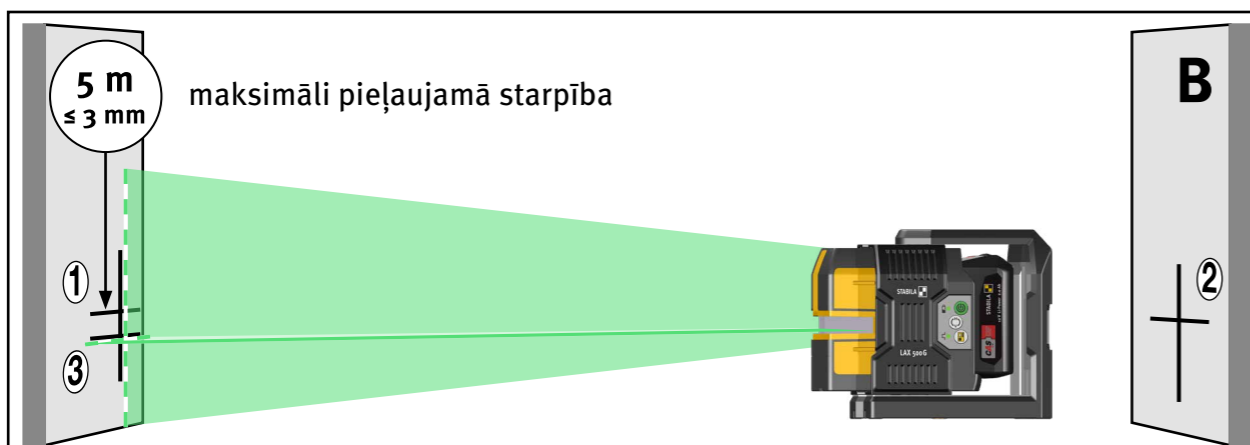
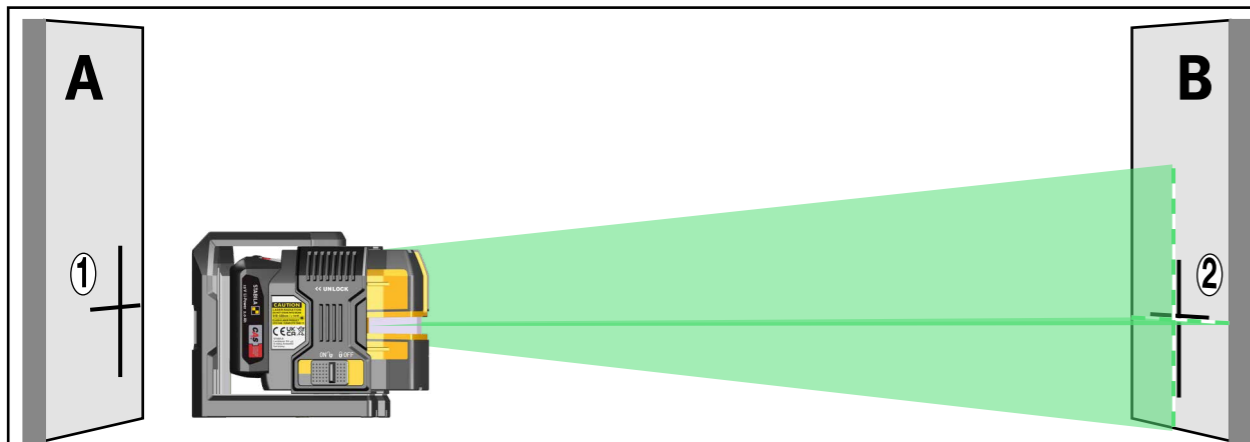
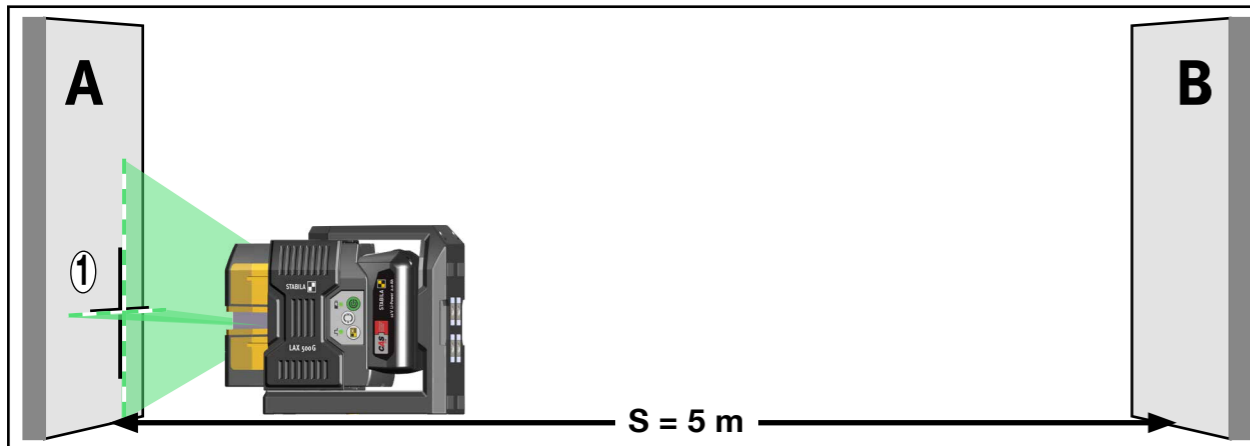
8.1. Vertikāles kontrole

Vertikālo lāzera līniju pārbaude

1. Izveidojiet atsauces līniju, piem., ar mehānisko svērti.
2. Uzstādiet un orientējiet LAX 500 G Y attālumā no šīs atsauces līnijas.
3. Salīdziniet lāzera līniju ar atsauces līniju.
4. 2 m attālumā novirze no atsauces līnijas nedrīkst būt lielāka par 1 mm!

8.2. Perpendikula funkcijas pārbaude

1. Novietojiet LAX 500 G ar perpendikula punktu precīzi uz grīdas marķējuma.
2. Uz telpas griestiem virzienā uz augšu atzīmējiet perpendikula punktu 1.
3. Pagrieziet LAX 500 G par 180° un vēlreiz novietojiet perpendikula punktu uz grīdas marķējuma.
4. Uz telpas griestiem virzienā uz augšu atzīmējiet perpendikula punktu 2.
5. Starp abiem marķējumiem izmērītā starpība ir divreiz lielāka par faktisko kļūdu. Ja griestu augstums ir 5 m, starpība nedrīkst pārsniegt 3 mm.



8.2. Horizontāles kontrole

Horizontālās lāzera līnijas līmeņa pārbaude

Lai pārbaudītu horizontāli, ir vajadzīgas 2 paralēlas sienas vismaz 5 m attālumā S.

1. Novietojiet LAX 500 G uz horizontālas virsmas iespējami tuvu sienai A.
2. Orientējiet LAX 500 G ar vertikālās 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 500 G par 180° un šo pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu orientējiet pret sienu B. Nedrīkst mainīt augstuma iestatījumu.
6. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas B ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 2. marķējums.
7. Tagad pārvietojiet lāzerierīci tieši pie sienas B. Orientējiet LAX 500 G ar to pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu B.
8. Pagriežot un regulējot augstumu, lāzera līniju krustpunkts tiek precīzi noregulēts, lai atbilstu 2. marķējumam.
9. Pagrieziet LAX 500 G par 180° un šo pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu orientējiet 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	maksimāli pieļaujamā novirze:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Tehniskie dati

Lāzera tips: zaļš diožu lāzers, viļņa garums: 510–530 nm
Izejas jauda: < 1 mW, 2. lāzera klase, atbilstoši IEC 60825-1:2014
EN60825-1:2014/A11:2021

Pašnivelēšanās diapazons: apm. ± 5°

Nivelēšanās precizitāte*:

Lāzera līnija: ± 0,3 mm/m lāzera līnijas vidus

Baterijas: 12V 2 Ah litija jonu CAS akumulators
12V 4 Ah litija jonu CAS akumulators

Darbmūžs: ≤ 20 h

Darba temperatūra: no -10 °C līdz +50 °C

Glabāšanas temperatūra: no -20 °C līdz +70 °C

Saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

* Ja izmanto norādītajā darba temperatūras diapazonā

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