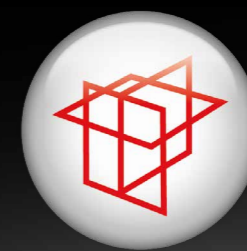
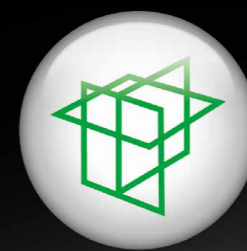


STABILA®



How true pro's measure



**3x 360°
LINES**

LAX 600 sorozat

Használati útmutató



Tartalomjegyzék

Fejezet	Oldal
• 1. Rendeltetésszerű használat	3
• 2.1 Lézerkészülékek biztonsági tudnivalói	3
• 2.2 Li-ion akkucsomagok biztonsági tudnivalói	3
• 3. A készülék részei	4
• 4. Üzembe helyezés	5
• 4.1 Akku behelyezése és töltése	5
• 4.2 Bekapcsolás	6
• 4.3 Üzembe helyezés színtező funkció nélkül	6
• 5. Funkciók	7
• 5.1 A lézerfunkciók kiválasztása	7
• 5.2 Munka a lézervevővel	7
• 6. LED-es fényjelzések	8
• 7. Az SWB 10 tartó használata	9
• 8. A pontosság ellenőrzése	10
• 8.1 A függőleges ellenőrzése	10
• 8.2 A vízszintes ellenőrzése	11
• 8.3 A szög ellenőrzése	12
• 9. Műszaki adatok	13

1. Rendeltetészerű használat

Köszönjük, hogy a STABILA mérőszerszámot választotta.

A LAX 600 sorozat STABILA lézeres mérőeszközei egyszerűen kezelhető vonallézerek 3 x 360°-os lézervonalakkal a vízszintes és a függőleges szintezéshez, 90°-os szögek átviteléhez, kijelöléséhez és függőzéshez.

A lézerek jól tömített háza (IP65) lehetővé teszi az építkezéseken való használatot. ± 4°-os tartományban önszintezők.

A pulzáló lézervonalak révén a speciális STABILA vonalvevővel nagyobb távolságból is lehetséges a munkavégzés. További információkért lásd a vonalvevő használati útmutatóját.


A LAX 600 sorozat tagjai csak CAS-rendszerű 12 V-os lítium-ion akkuval működtethetők.


LAX 600 G:

A vevőkészülékeknek zöld lézersugarakhoz alkalmasnak kell lenniük.

Ez a használati útmutató a LAX 600 sorozat összes típusához érvényes.

A lézersugarak azonban csak egyetlen színben jelennek meg.

 Amennyiben a használati útmutató elolvasását követően még maradnak megválaszolatlan kérdései, forduljon telefonos ügyfélszolgálatunkhoz a következő számon:

 +49 / 63 46 / 3 09 - 0

Kialakítás és funkciók:

- impulzusos lézervonalak
- 1x 360° vízszintes lézervonal
- 2x 360° függőleges lézervonal
- 90°-os szög vízszintes és függőleges irányban
- Függőző lézerfunkció
- Kézi üzemmód
- 1/4"-os menet az állványhoz
- Hordtáska
- STABILA CAS - akku 12 V Li-Power 2.0Ah - nincs benne minden készletben
- SC 30 akkutöltő, 12-18 V, CAS-rendszerű - nincs benne minden készletben

LAX 600 G:

- Zöld lézersugarakkal a szabad szemmel való jobb felismerhetőségért

2.1 Lézerkészülékek biztonsági tudnivalói



IEC 60825-1:2014

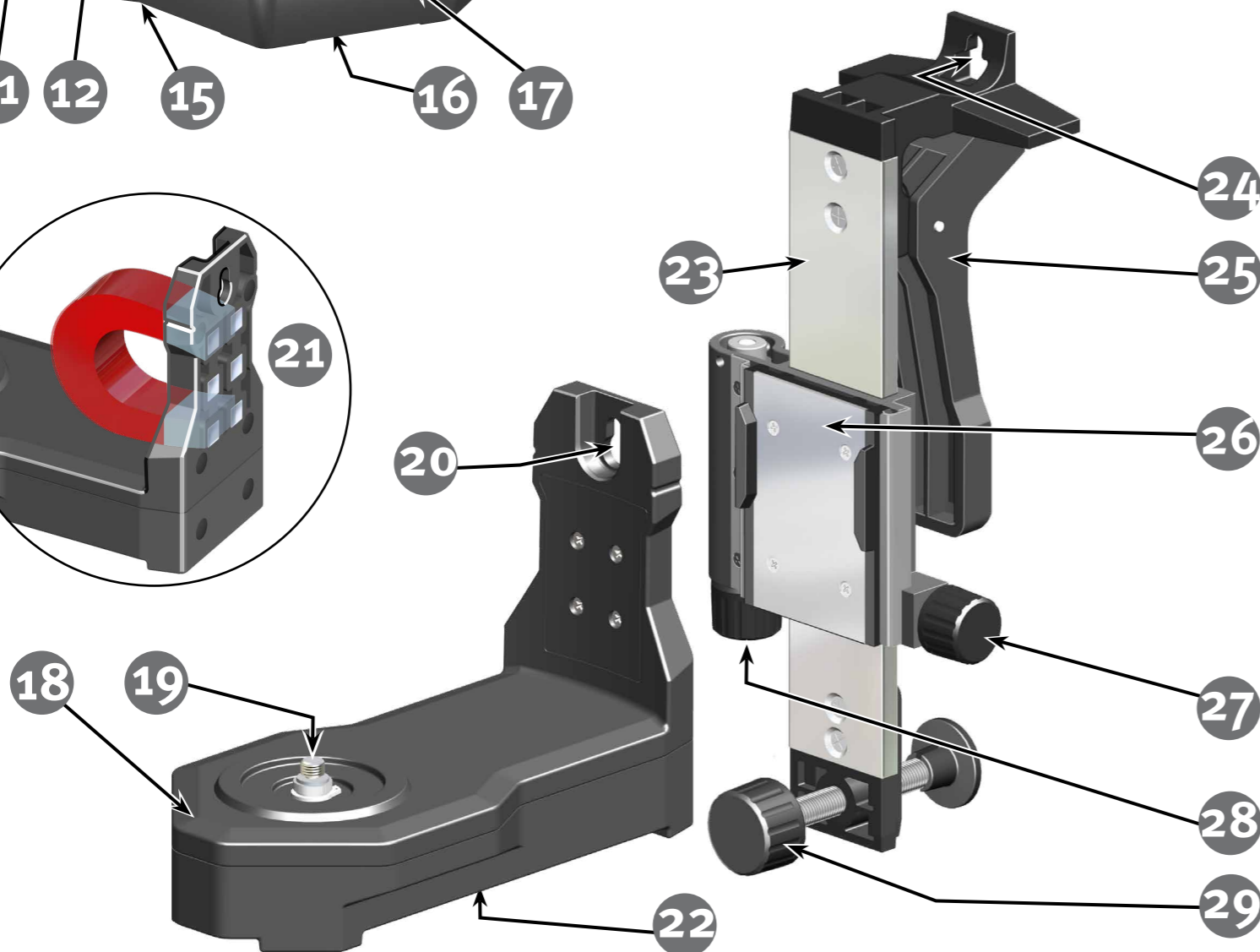
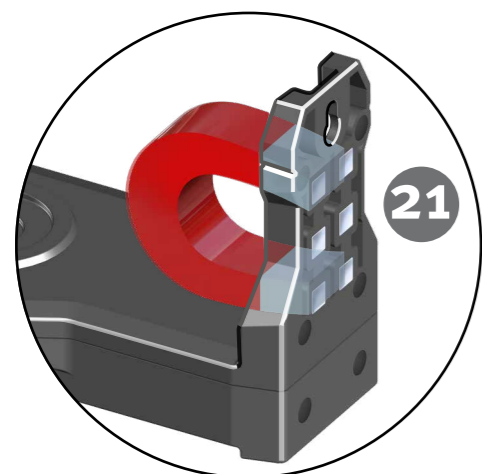
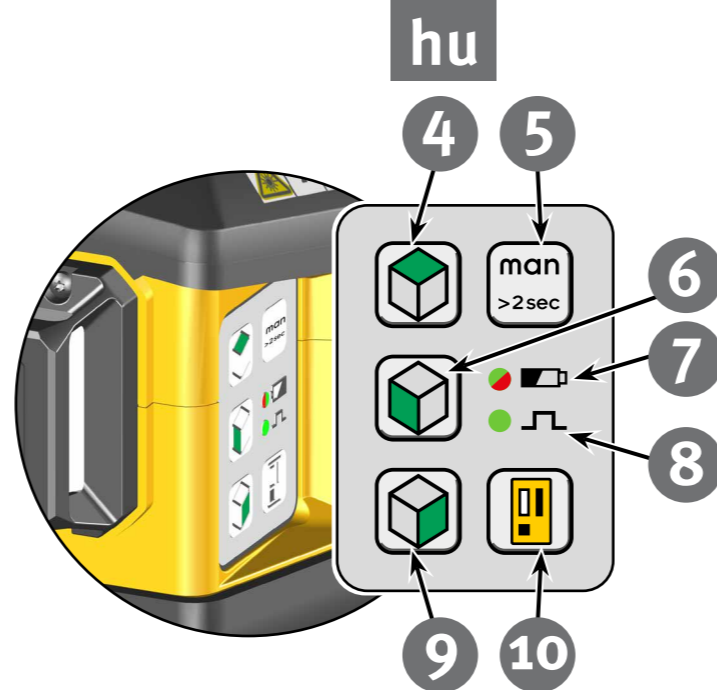
A 2-es osztályba tartozó lézerkészülékek használata esetén a szemhéjzáró reflex és/vagy az elfordulási reakció megvédi a szemet a véletlen, rövid ideig tartó, lézersugárba való pillantáskor. Ha a lézersugár a szembe talál, akkor tudatosan be kell csukni a szemet és a fejet azonnal el kell mozdítani a sugár irányából. Ne nézzen bele a közvetlen vagy a visszatükröződő lézersugárba! A lézerkészülékekhez kapható STABILA lézerlátó szemüveg nem védőszemüveg, csak a lézerfény jobb láthatóságát szolgálja.

- A lézersugarat ne irányítsa emberre!
- Másokat ne vakítson el a sugárral!
- Gyermek kezébe adni tilos!
- Amennyiben az itt megadottaktól eltérő kezelő- és beállítóberendezéseket használ, illetve eljárásmodokat alkalmaz, akkor a sugárzásnak való kitettség veszélyes lehet!

2.2 Li-ion akkucsomagok biztonsági tudnivalói

Alaposan olvassa végig a lítium-ion akkucsomag biztonsági tudnivalóit és a használati útmutatóját.

LAX 600 sorozat



hu

3. A készülék részei

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Kilépő ablak | vízszintes 360° lézervonal |
| 2. Kilépő ablak | függőleges 360° lézervonal |
| 3. Tolókapcsoló: | BE / KI szállítási biztosítóval |
| 4. Gomb: | Vízszintes lézervonal |
| 5. Gomb: | Kézi üzemmód BE / KI |
| 6. Gomb: | Függőleges lézervonal |
| 7. Zöld/piros LED: | Üzemállapot BE / KI, akku |
| 8. Zöld LED: | Impulzusos üzemmód, üzemi hőmérséklet |
| 9. Gomb: | Függőleges 90° lézervonal |
| 10. Gomb: | Impulzusos üzemmód a vevőüzemhez |
| 11. Akku | |
| 12. Akkukioldó | |
| 13. Piros gomb: | Kapacitásjelző aktiválása |
| 14. Zöld LED: | Töltési kapacitás jelzése |
| 15. Gyártási szám | |
| 16. 1/4"-es menet az állványhoz | |
| 17. Ház | - vízsugár és por ellen védett (IP 65) |
| 18. SUB 10 | |
| 19. Csatlakozó csavar 1/4" | |
| 20. Függesztő furat | |
| 21. Mágneses felület | |
| 22. 1/4", 5/8" menet az állványhoz | |
| 23. SWB 10 | |
| 24. Függesztő furat | |
| 25. Rögzítő kengyel | |
| 26. Csúszószán | |
| 27. Magassági állítás rögzítőcsavarja | |
| 28. Finombeállítás | |
| 29. A tartófoglalat beállítócsavarja | |

4. Üzembe helyezés

4.1 Akku behelyezése és töltése

Csak olyan 12 V-os lítium-ion akkucsomagok használhatók, melyek megfelelnek a CAS-rendszer (Cordless Alliance System) követelményeinek!

Tolja be az akkucsomagot a nyíllal megegyező irányba addig, míg a retesz be nem reteszlődik. Az akkucsomagnak megfelelő töltési kapacitásúnak kell lennie. Az első üzembe helyezés előtt töltsd fel teljesen az akkucsomagot (figyelje a kijelzőt). A teljesen feltöltött akkucsomagot nem szabad újratölteni.

A töltési kapacitás ellenőrzése:

nyomja meg a piros gombot. Ekkor az akku nem lehet a töltőben.

LED kijelző:

gyenge töltési kapacitás (<20%) - töltsd fel az akkucsomagot. Az akkucsomagot ne merítse le teljesen.

Az akkucsomag töltése:

Alaposan olvassa végig az akkucsomag biztonsági tudnivalóit és használati útmutatóját.

Oldja a reteszelést és vegye ki az akkucsomagot a l érzékszülékből. Tegye be az akkucsomagot a töltőbe. Csatlakoztassa az akkutöltőt a hálózati csatlakozóval.

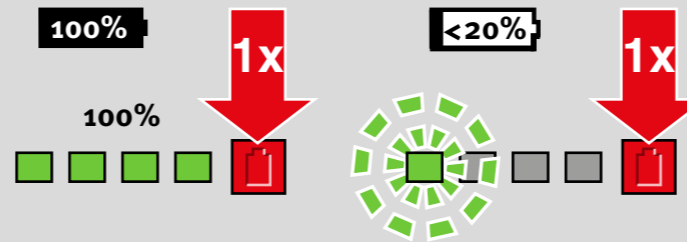
Ha a töltés befejeződött, az akkutöltő automatikusan átkapcsol csepptöltésre.

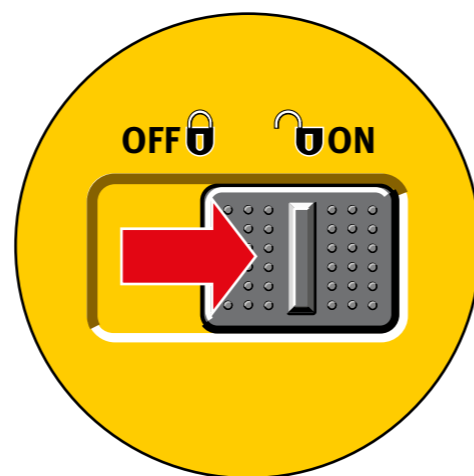
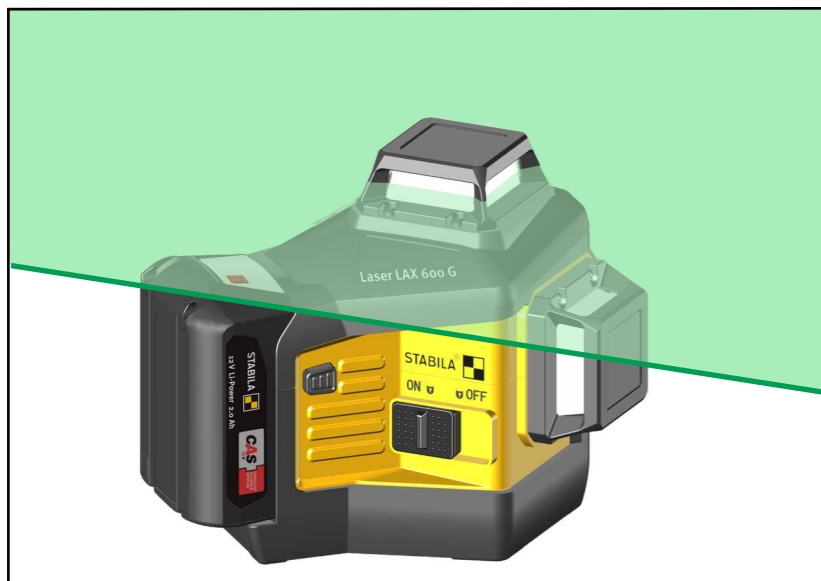
Az akkucsomag a töltőben hagyható.



12 V Li-Power 2.0 Ah

12 V Li-Power 4.0 Ah (opcionális)



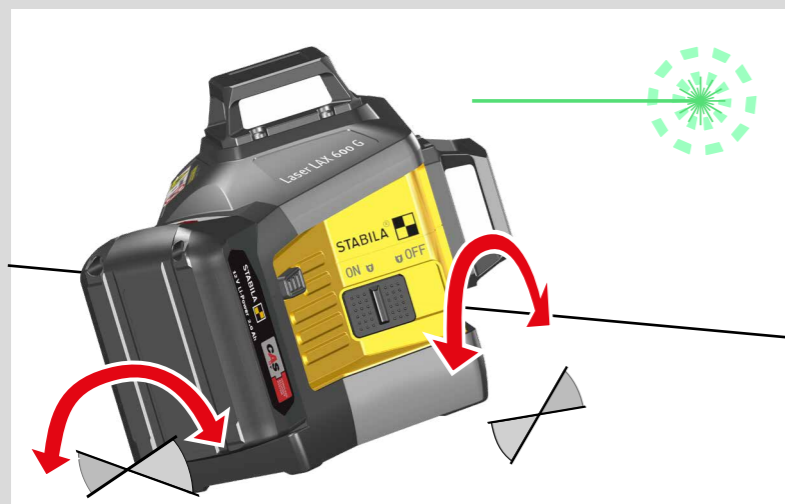


4.2 Bekapcsolás

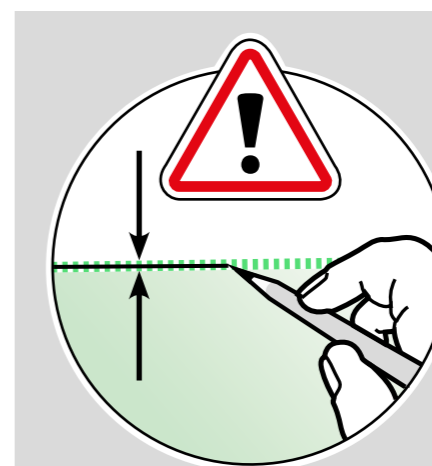
Állítsa a lézerkészüléket munkapozícióba és kapcsolja be a tolókapcsolóval.

A LAX 600 / LAX 600 G mindig vízszintes üzemmódban indul, és automatikusan beszintezi magát.

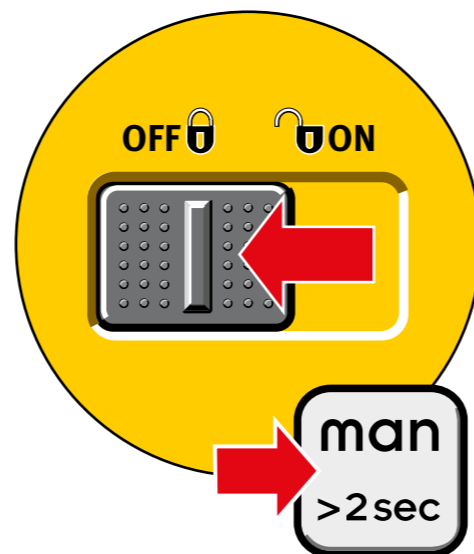
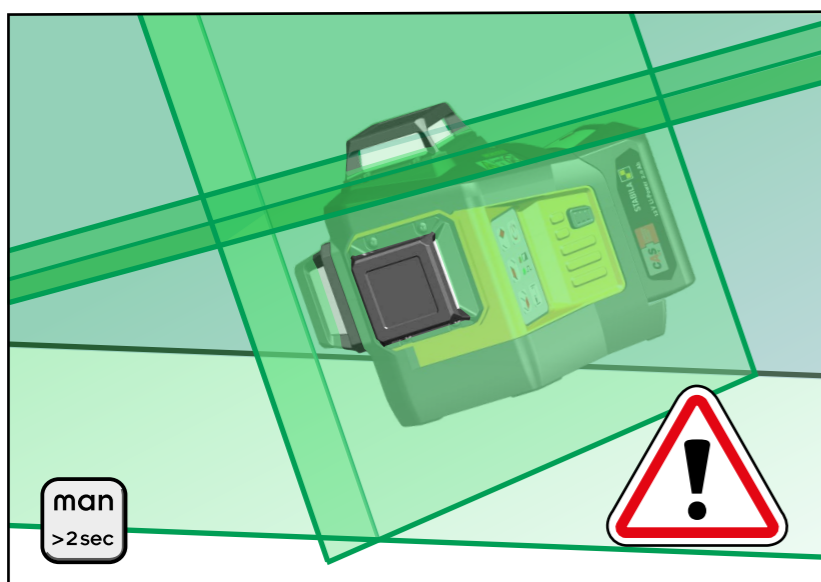
A zöld LED jelzi az üzemet.



A lézerkészülék túl nagy dőlése esetén lézersugár villog!
A lézerkészülék az önszintezési tartományon kívül esik és nem tudja magát automatikusan beszintezni.



A jelölés és a beigazítás során mindig a lézervonal közepét kell figyelembe venni!



4.3 Üzembe helyezés szintező funkció nélkül

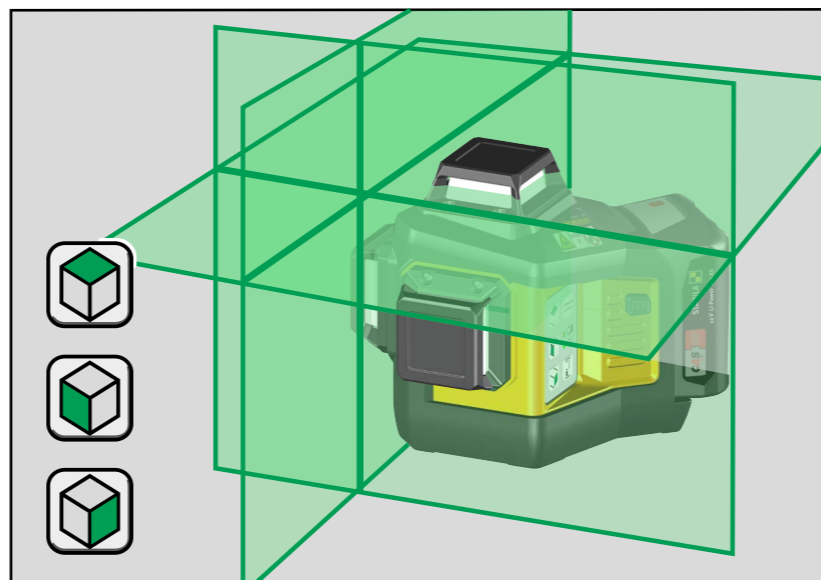
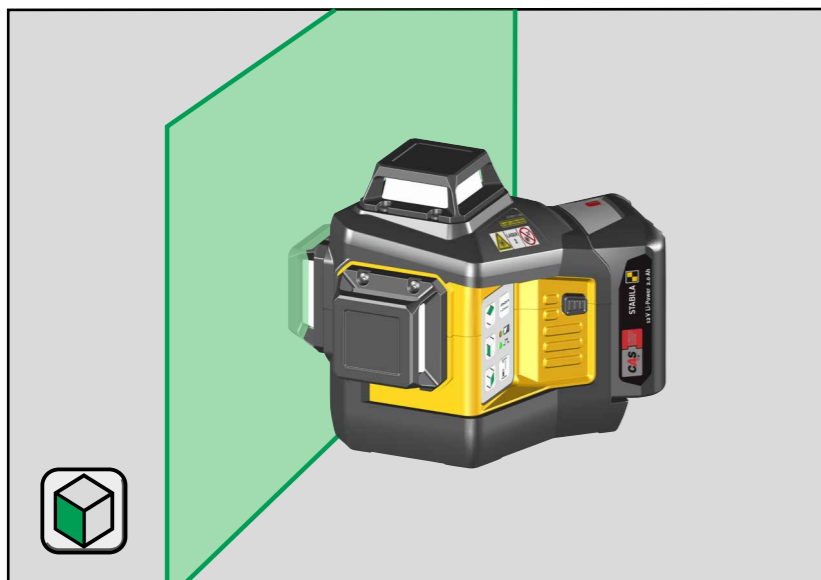
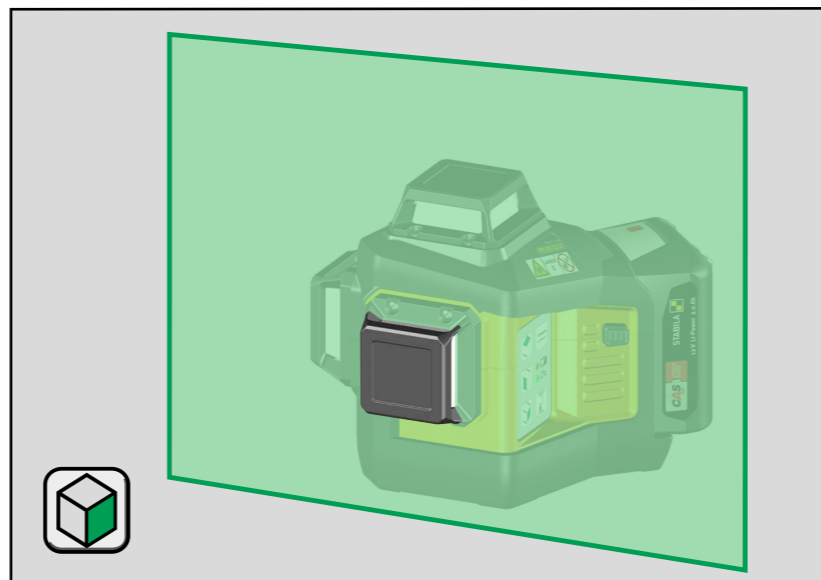
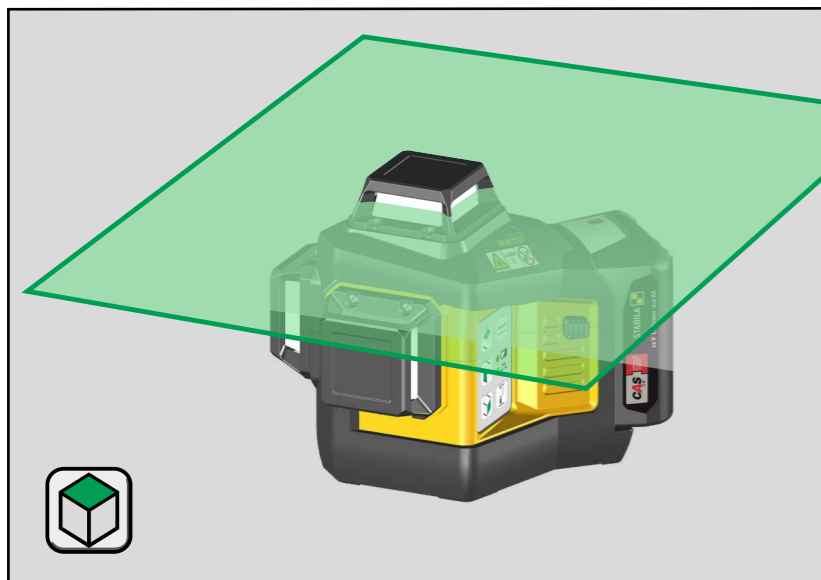
A jelölő funkció üzemmód csak a „kézi üzemmód” gombbal kapcsolható be. A lézersugár 5 másodpercenként 2x felvillan. A LAX 600 / LAX 600 G nincs önszintező módban és ebben az üzemmódban csak jelölésre és finombeállításra használható!

5. Funkciók

5.1 A lézervonalak kiválasztása

Miután a készüléket bekapcsolták a tolókapcsolóval, a „lézervonalak” gombokkal tetszés szerint bekapcsolhatók a különböző lézervonalak.

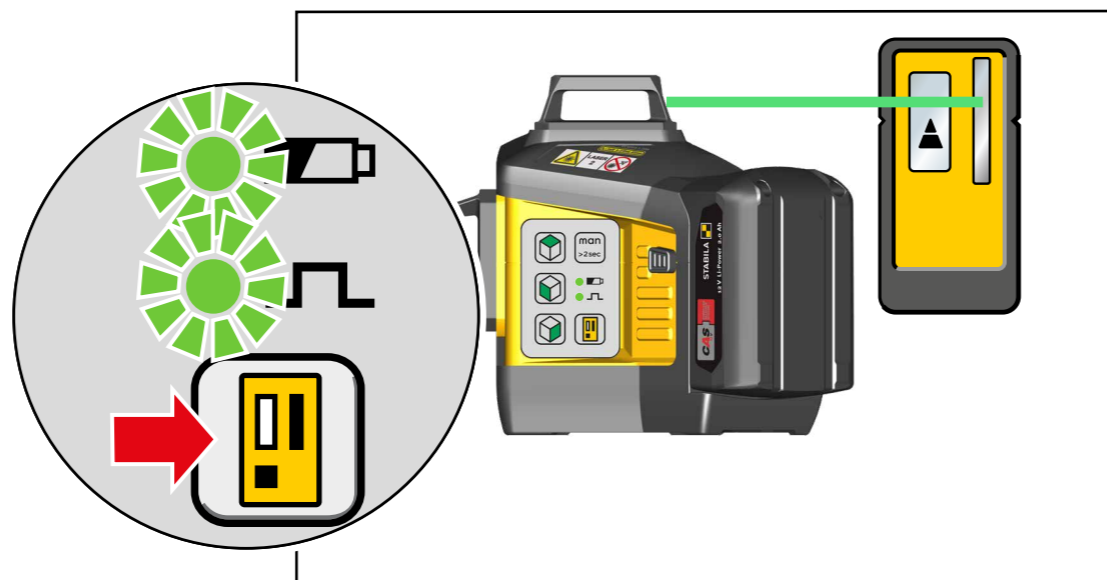
A készülék bekapcsolt és a szállítási biztosító nyitott állapotát az jelzi, hogy a „lézervonalak” gombbal nem lehet egyszerre lekapcsolni az összes lézervonalat. Egy lézervonal mindig bekapcsolva marad és ezért látható. Az összes lézervonalat egyszerre csak a tolókapcsolóval vagy kézi üzemmódban a „man” gombbal lehet kikapcsolni.



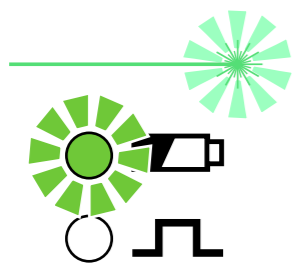
5.2 Munka a lézervevővel

A nagyobb távolságokra vagy megfelelő vevőkészülékkel végzett munkához az impulzus üzemmódot kell bekapcsolni.

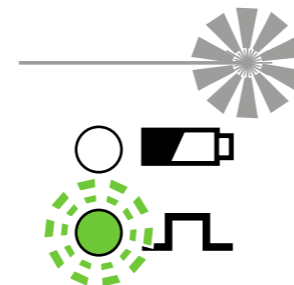
Megjegyzés:
A vevőkészüléknek alkalmasnak kell lennie az impulzusos vonallézerrel és a lézersugár színével való működésre.



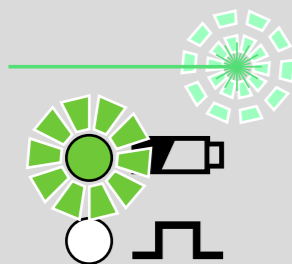
6. LED-es fényjelzések



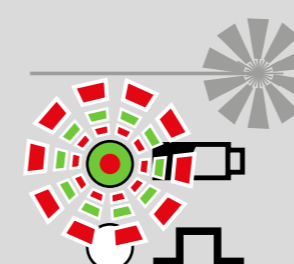
Használat színtező funkcióval



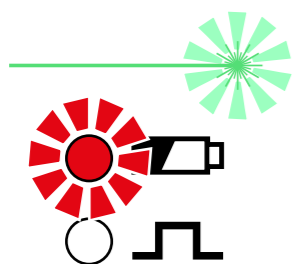
Használat befejezve
Készülék hőmérséklete > 60°C
Hozza a készüléket az üzemi hőmérsékleti tartományba



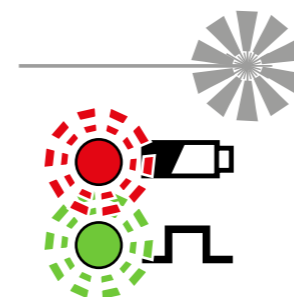
Használat színtező funkció nélkül



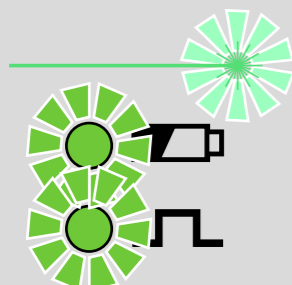
Használat befejezve
Akku ellenőrzése sikertelen
Cserélje ki az akkucsomagot



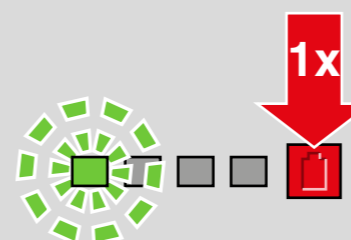
Használat színtező funkcióval
Akkukapacitás gyenge



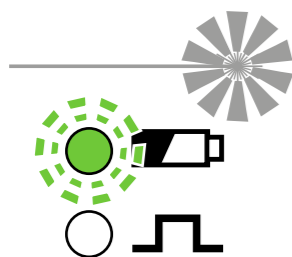
Használat befejezve
Vegye fel a kapcsolatot a STABILÁ-val



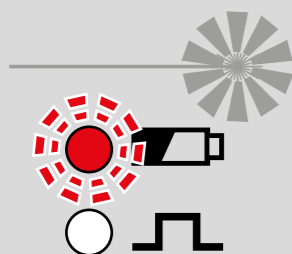
Használat színtező funkcióval
Lézer impulzusos üzemmódban



CAS-Akku
túl alacsony töltési kapacitás
--> Tegye be az akkucsomagot és töltsse fel



Használat befejezve
Akkuhőmérséklet < -20 °C
Hozza a készüléket az üzemi hőmérsékleti tartományba
Ellenőrizze a pontosságot



Használat befejezve
Akkuhőmérséklet > 70 °C
Hozza a készüléket az üzemi hőmérsékleti tartományba
Ellenőrizze a pontosságot



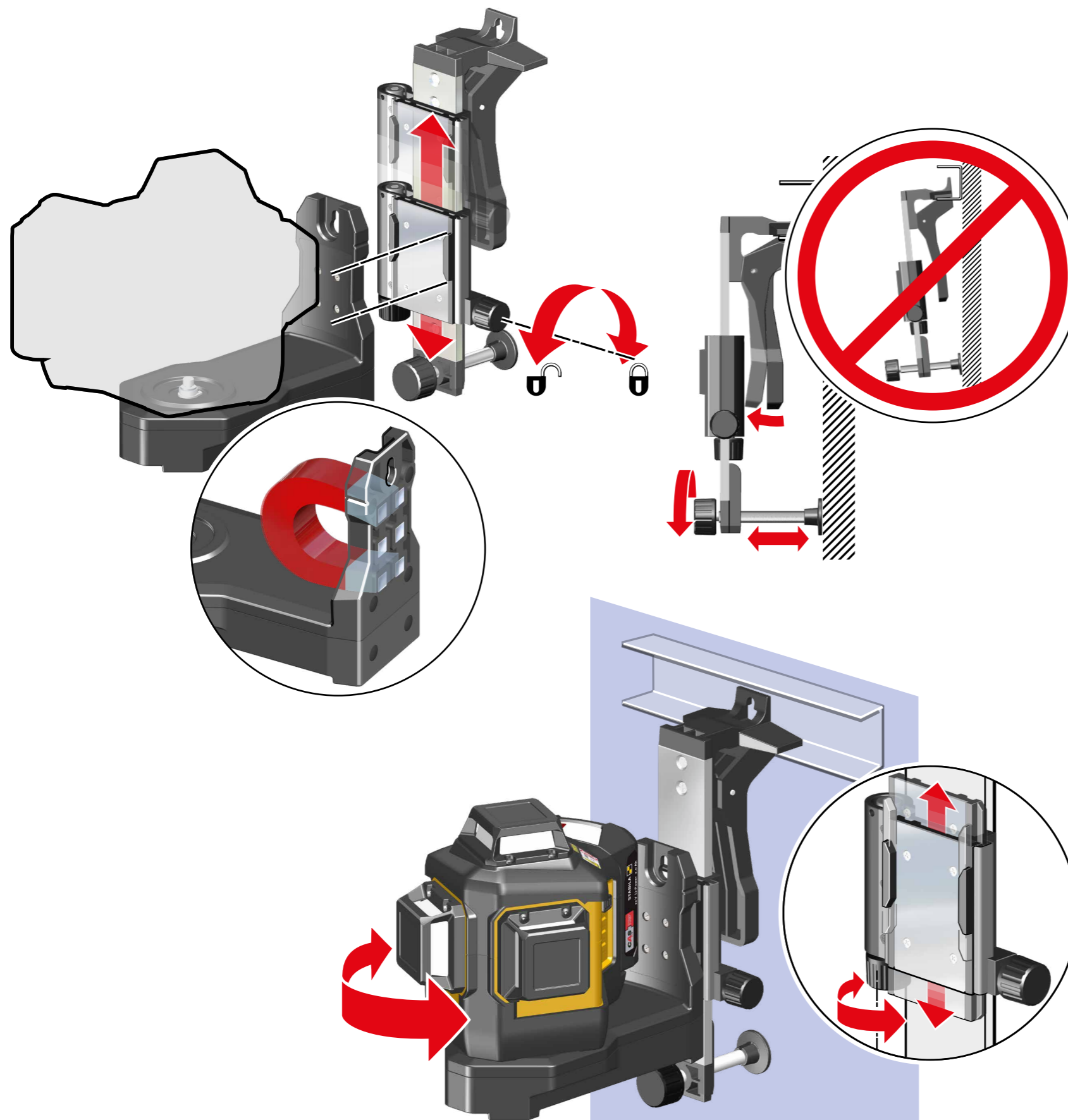
LED / lézersugár folyamatosan világít



LED/ lézersugár villog



LED színváltással villog



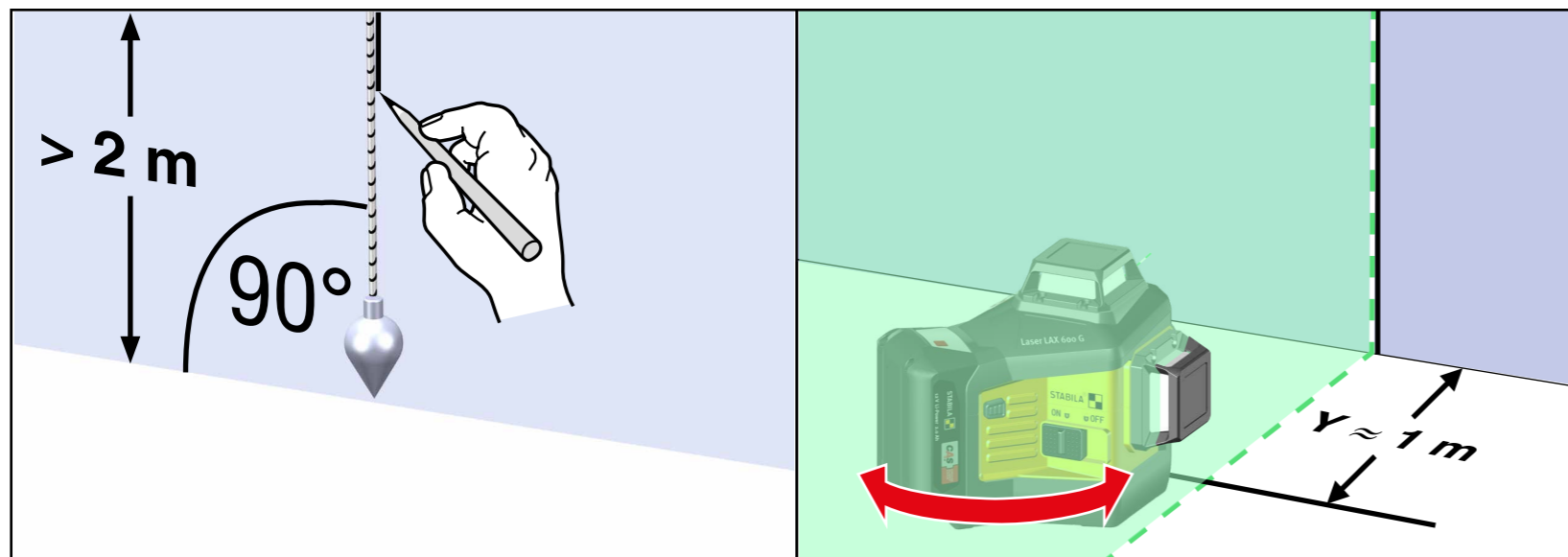
7. Az SWB 10 tartó használata

A LAX 600/LAX 600G az SWB 10 tartó használatával falra vagy profilra szerelhető és ott pontosan beállítható. A rögzítőkengyellel a tartó egy belső kiszögellés profiljára rögzíthető. Az akasztólyuk lehetővé teszi a szögekre vagy kampókra való felakasztást.

A LAX 600/LAX 600G lézerekészüléket a tartóderékszögre kell felcsavarozni. A tartóderékszög a mágneses felületével rögzíthető a tartófoglat csúszószánjára vagy közvetlenül a mágnesezhető fémfelületekre.

A beállítócsavarral úgy kell a tartófoglatot közelítőleg függőlegesre igazítani, hogy a LAX 600/LAX 600G az önszintezés tartományában legyen.

A rögzítőcsavar oldása után a LAX 600 / LAX 600G 11 mm-rel eltolható lesz függőleges irányban. A finombeállítással állítható be a pontos magasság.



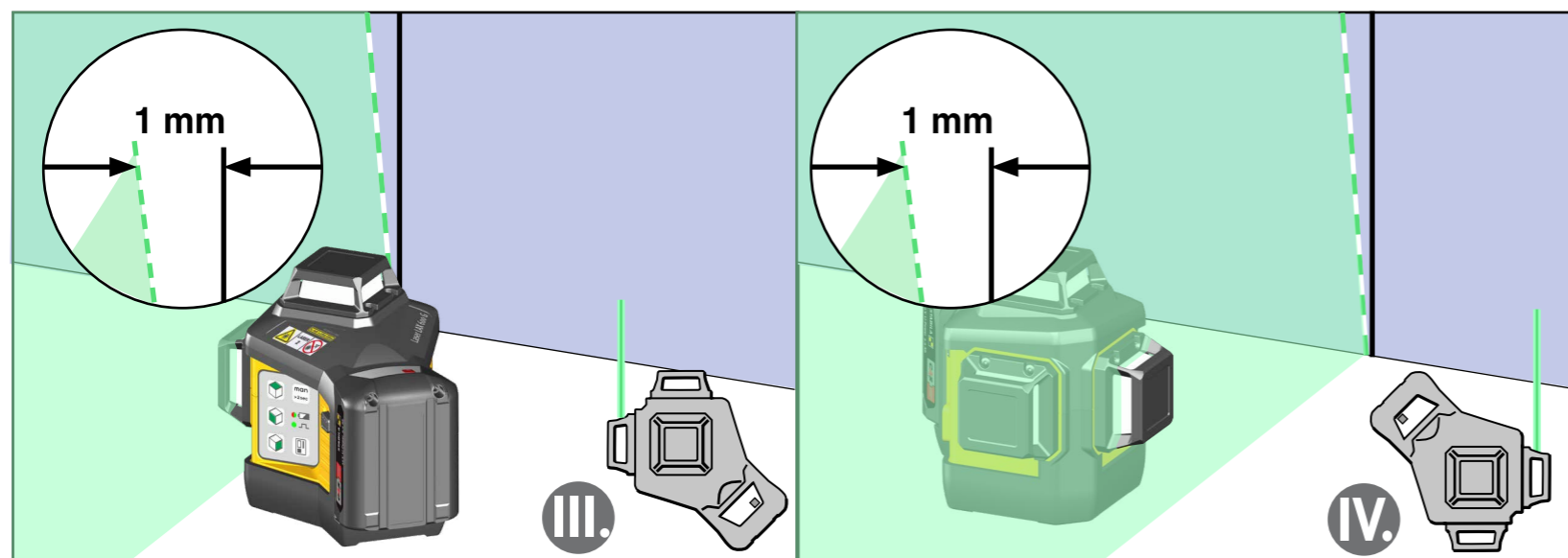
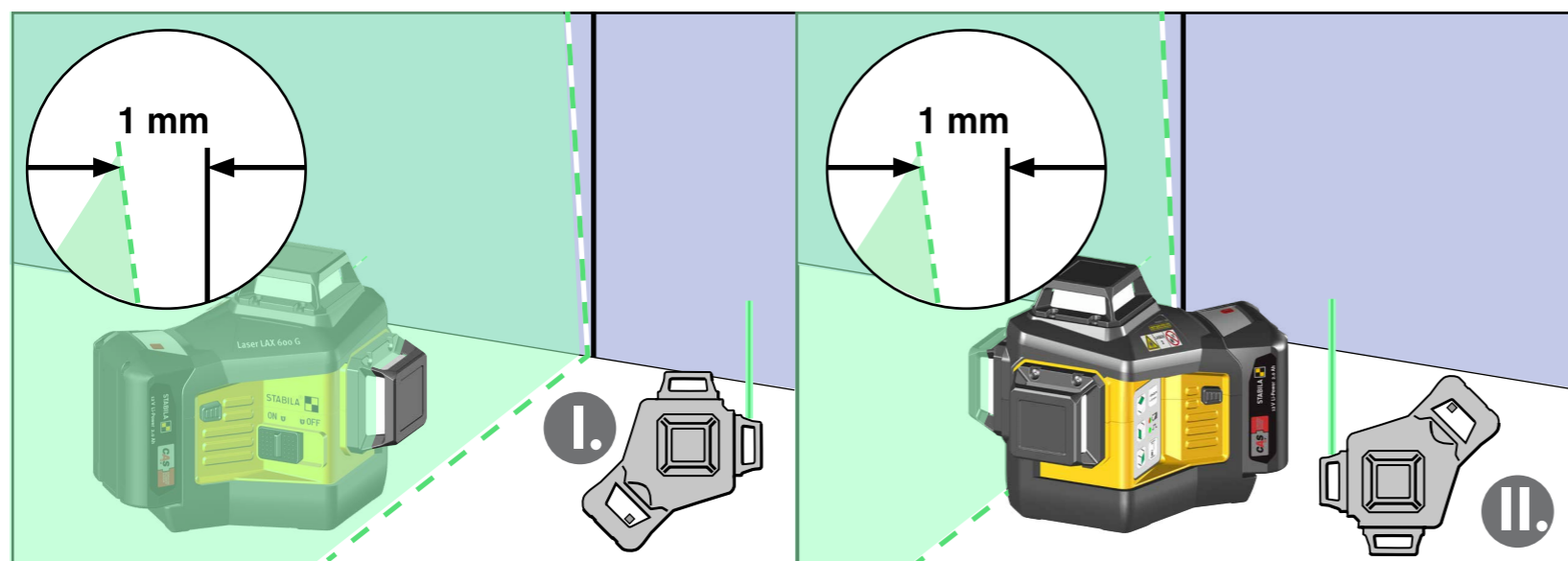
8. A pontosság ellenőrzése

A LAX 600/LAX 600G lézereket építkezéseken való használatra tervezték és üzemüket kifogástalanul beállított állapotban hagyták el. A pontosság kalibrálását azonban, mint minden precíziós műszer esetében, rendszeresen felül kell vizsgálni. Minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell a készüléket, különösen akkor, ha az erős rázkódásnak volt kitéve.

A függőleges ellenőrzése

A vízszintes ellenőrzése

Derékszög ellenőrzése

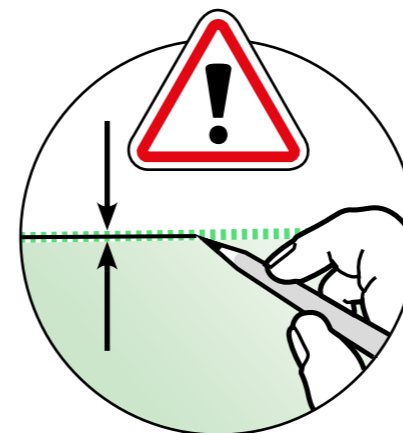
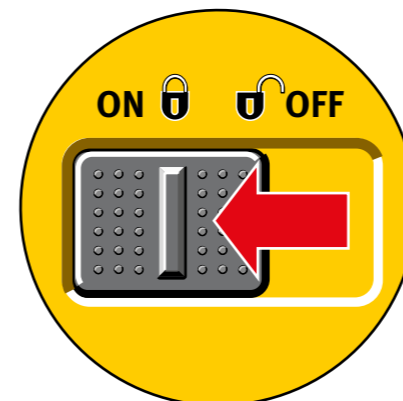
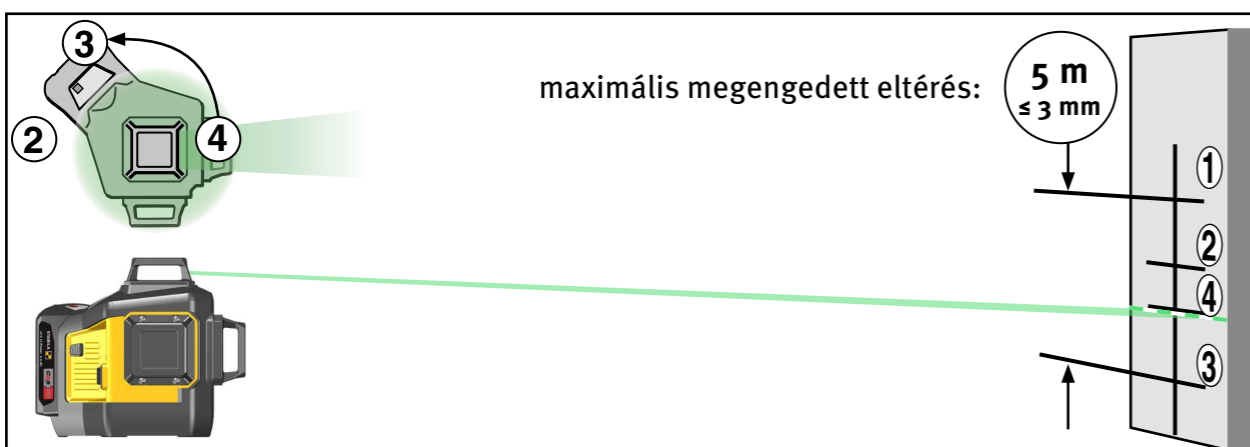
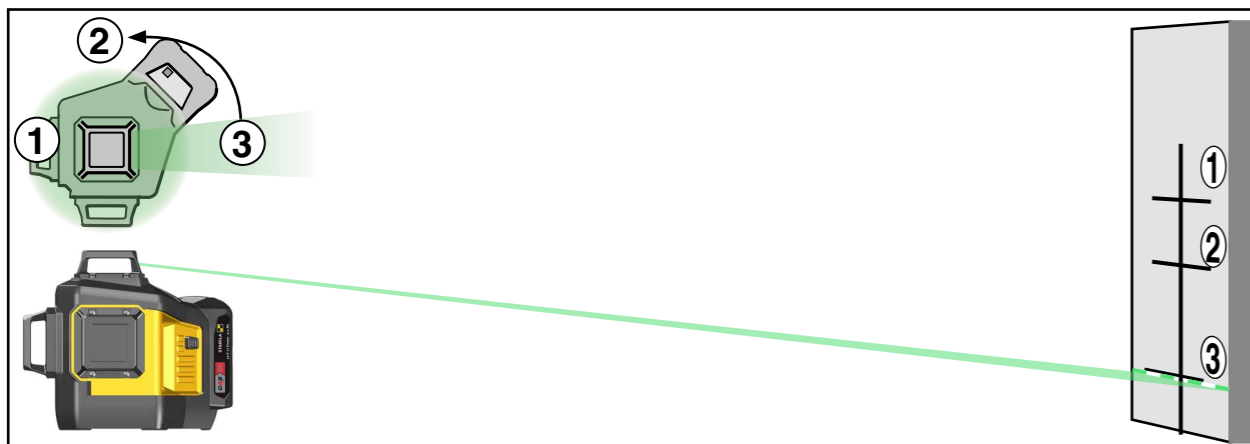
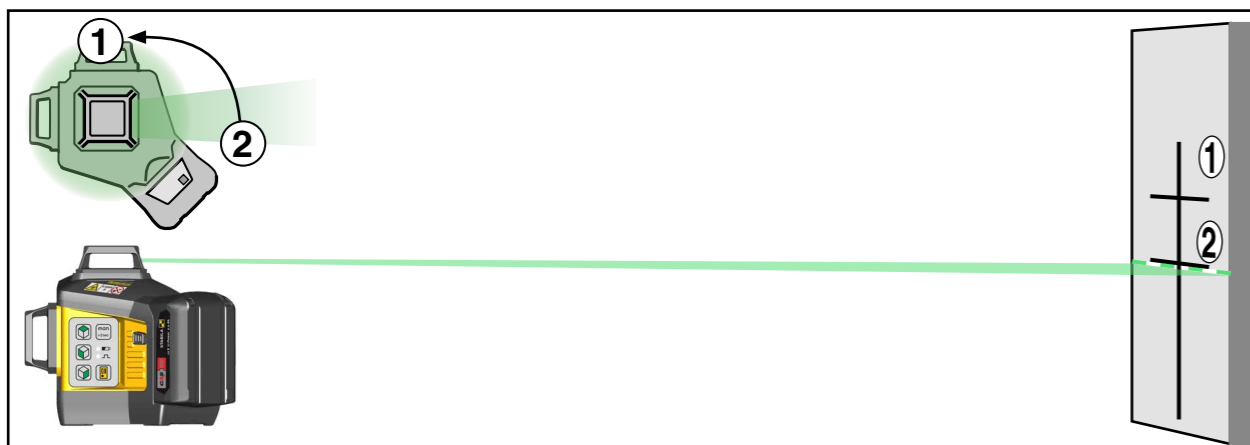
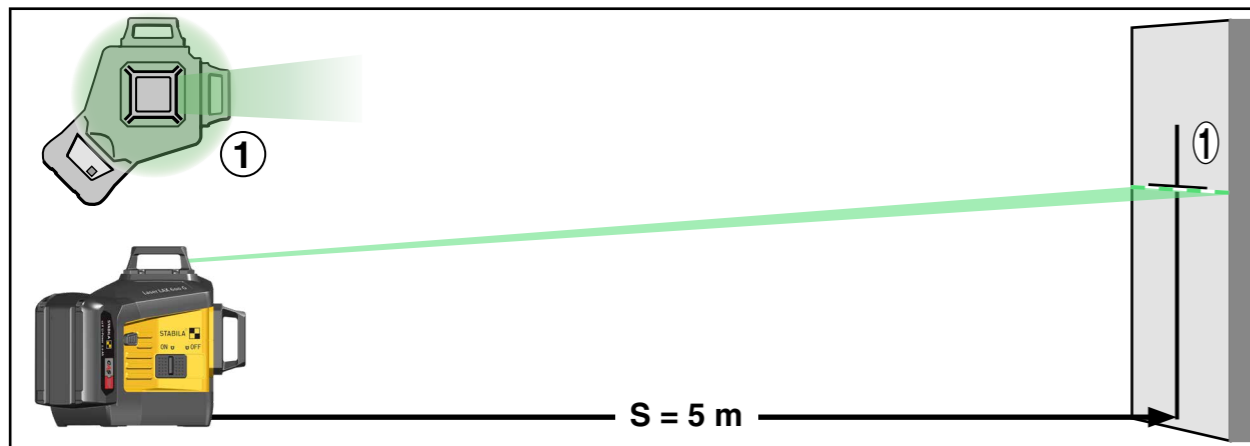


8.1 A függőleges ellenőrzése

2 merőleges lézervonal ellenőrzése

1. Hozzon létre egy referenciavonalat pl. függőzónnal.
2. A LAX 600/LAX 600G készüléket helyezze el Y távolságban ettől a referenciavonaltól, és igazítsa be.
3. A lézervonalat a referenciavonallal kell összehasonlítani.
4. 2 m-es szakaszon az eltérés a referenciavonaltól nem lehet nagyobb 1 mm-nél!
5. Ezt a felülvizsgálatot mindkét függőleges lézervonalnál el kell végezni.





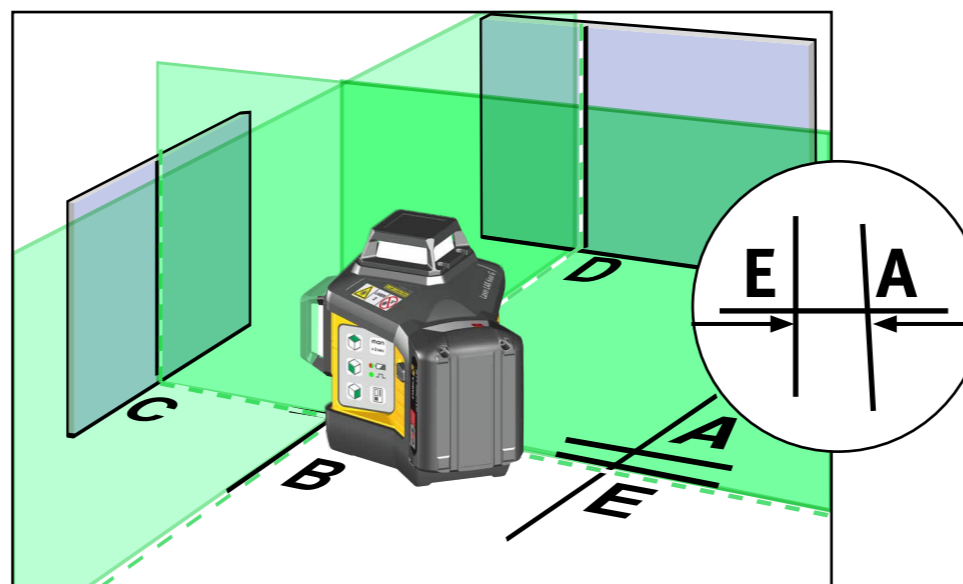
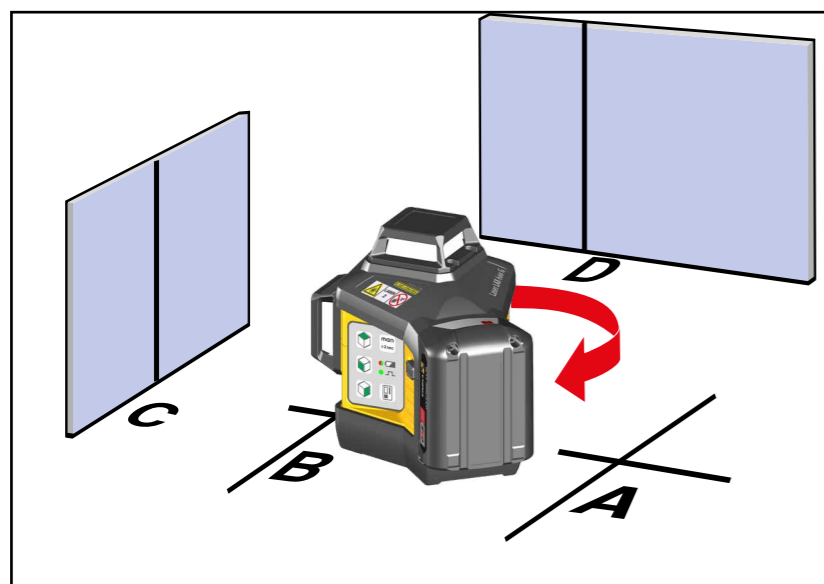
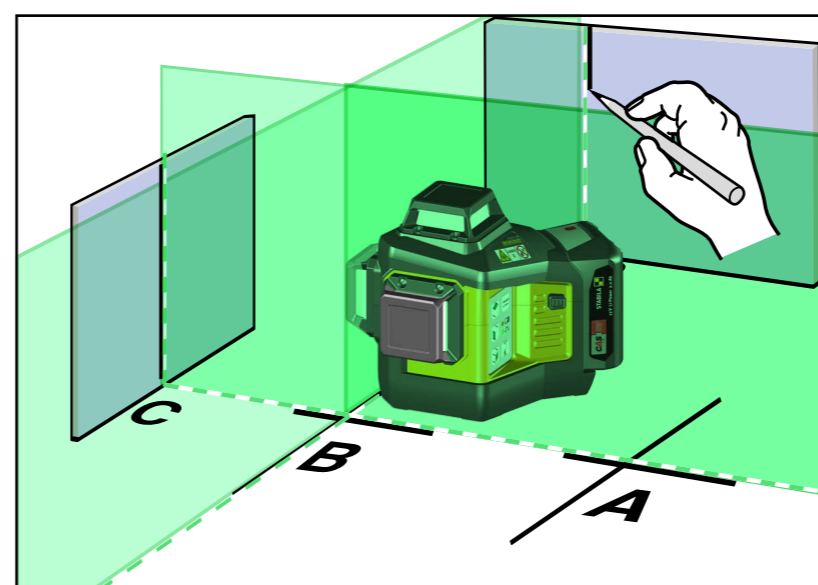
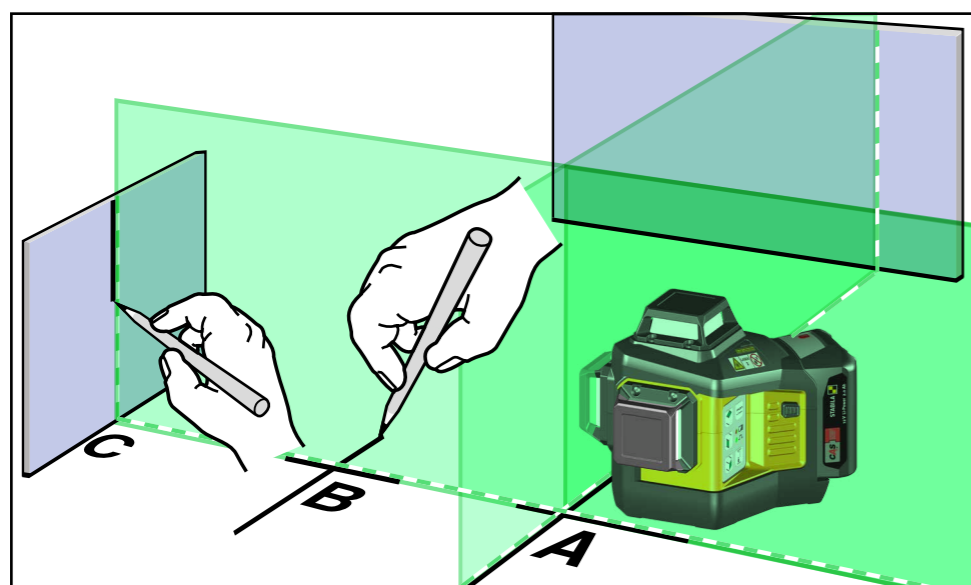
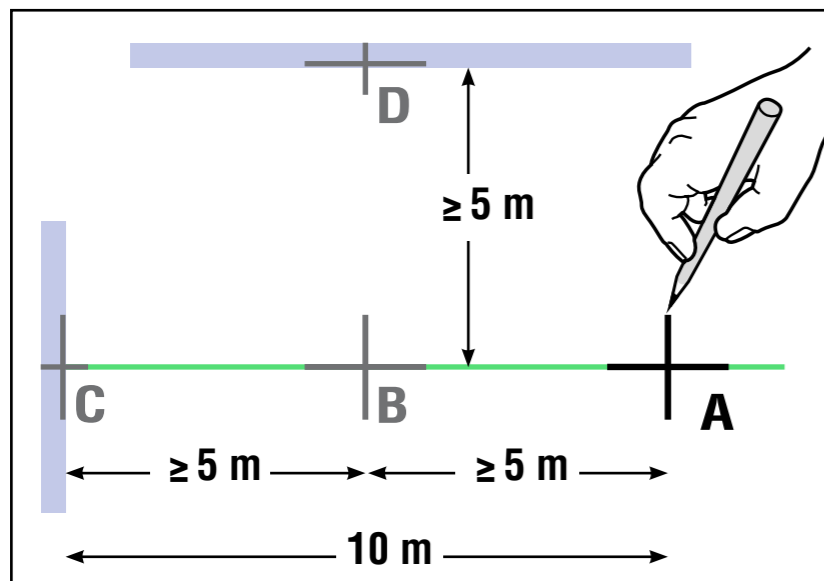
8.2 A vízszintes ellenőrzése

A vízszintes lézervonal vonalszintjének ellenőrzése

Lehetőleg tartsa magát pontosan a készülék ábrán látható elrendezéséhez.

1. Helyezze a LAX 600/LAX 600G készüléket legalább 5 méteres S távolságra egy faltól vízszintes felületre vagy szerelje fel egy állványra úgy, hogy kezelőfelülete a fal felé nézzen.
2. Kapcsolja be a lézerekészüléket, és várjon, amíg a készülék elvégzi az automatikus beszintezést.
3. Jelölje meg a látható lézervonal közepét a falon - 1. mérés (1. pont). Vevőkészülékkel is dolgozhat.
4. Fordítsa el 90°-kal az egész lézerekészüléket anélkül, hogy a lézer magasságát megváltoztatná (vagyis ne mozgassa az állványt). Hagyja, hogy a készülék újra automatikusan elvégezze a beszintezést.
5. Jelölje meg a lézervonal közepét a falon (2. pont).
6. A 3. és 4. pont bejelöléséhez ismételje meg kétszer a 4. és 5. lépéseket.
7. Ha a 4 ellenőrzőpont különbségei kisebbek, mint 6 mm (10 m-es távolság esetén), a lézerekészülék a $\pm 0,1$ mm/m-es megengedett tűréson belül van. Az 1. és a 3. pont a készülék X-tengelyének, a 2. és a 4. pont a készülék Y-tengelyének felel meg.

S távolság a faltól	megengedett maximális távolság:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm



8.3 A szög ellenőrzése

A 90°-os szög ellenőrzése

1. Egy megfelelően nagy méretű helyiség sarkában 10 m távolságban jelölje a padlóra az A jelölést.
 2. Állítsa be a LAX 600/LAX 600G készüléket úgy, hogy a függőző pontja az A jelölésen legyen.
 3. Irányítsa a LAX 600/LAX 600G egyik lézervonalát az egyik falra.
 4. Pontosán fele távolságon jelölje fel az aljzatra a B jelölést.
 5. Jelölje fel a falon vagy az alzaton pontosan a C pontot.
 6. Helyezze át a LAX 600/LAX 600G készüléket és irányítsa a függőzőjét a B jelölésre.
 7. Irányítsa a LAX 600/LAX 600G lézervonalát ismét a C jelölésre.
 8. A 90°-os lézervonallal a D jelölést jelölje fel a másik falra vagy az alzatra.
- Megjegyzés:**
A pontosság garantálásához az A - B, B - C és B - D távolságnak meg kell egyeznie
9. Fordítsa el a LAX 600/LAX 600G készüléket 90°-kal és az 1. lézervonalat irányítsa a D jelölésre.
 10. Az A jelöléshez a lehető legközelebb jelölje meg a derékszögű 2. lézervonal E pozícióját.
 11. Mérje meg az A - E jelölések távolságát.

Helyiség hossza vagy az A és C pontok közötti szakasz	Maximális megengedett távolság az A és E pontok között
10 m	3,0 mm
20 m	6,0 mm

9. Műszaki adatok

Lézer típusa: LAX 600	Piros diódalézer,	hullámhossz 635 nm
LAX 600 G	Zöld diódalézer,	hullámhossz 510 - 530 nm
Kimeneti teljesítmény:	< 1 mW, 2-es lézerosztály az IEC 60825-1:2014 szerint	
Önszintezési tartomány:	kb. $\pm 4^\circ$	
Szintezési pontosság*:		
Lézervonal:	$\pm 0,3$ mm/m lézervonal-közép	
90° pontossága:	$\pm 0,3$ mm/m	
Elemek:	12 V 2 Ah Li-Ion CAS-akkucsomag 12 V 4 Ah Li-Ion CAS-akkucsomag	
Üzemidő:		
LAX 600	≤ 28 h	
LAX 600G	≤ 15 h	
Üzemi hőmérséklet-tartomány:	-10 °C és +40 °C között	
Tárolási hőmérséklet-tartomány:	-20 °C és +63 °C között	

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

* A megadott hőmérséklet-tartományon belüli üzemeltetés esetén

2022

STABILA Messgeräte

Gustav Ullrich GmbH

Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

☎ + 49 63 46 309 - 0

✉ info@de.stabila.com