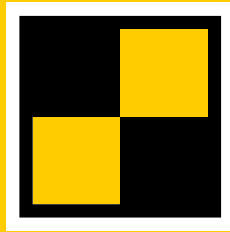
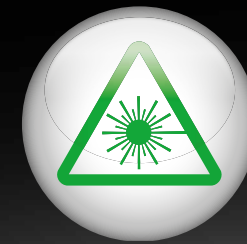


STABILA®



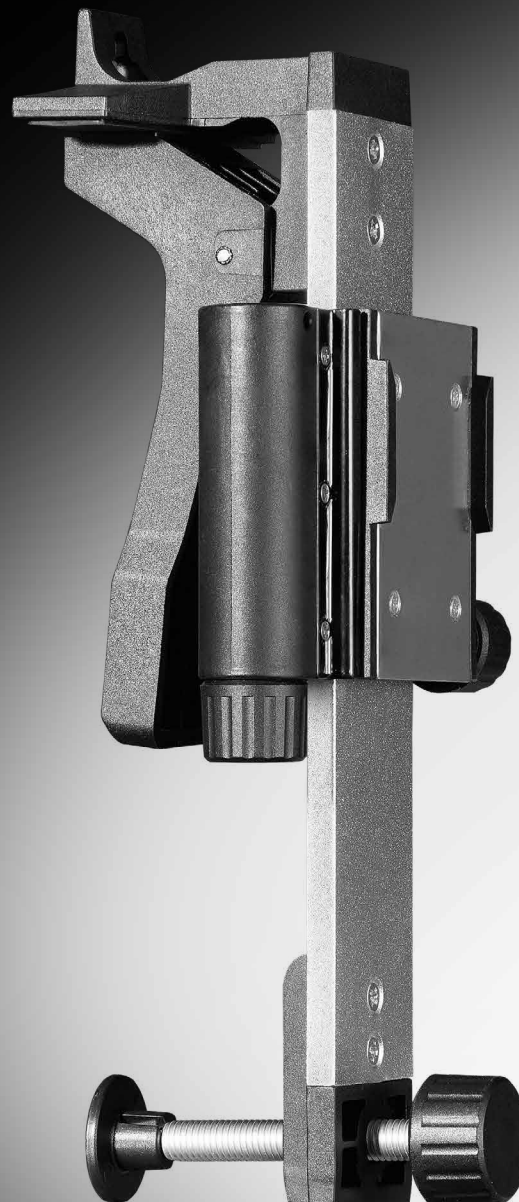
How true pro's measure



**GREEN
BEAM**

LAX 500 G

Návod k obsluze



Obsah

Kapitola	Strana
• 1. Používání v souladu s určením	3
• 2.1 Bezpečnostní upozornění pro laserové přístroje	3
• 2.2 Bezpečnostní pokyny pro lithium-iontový akumulátor	3
• 3. Prvky přístroje	4
• 4. Uvedení do provozu	5
• 4.0 Vložení, vyjmutí a nabití akumulátoru	5
• 4.1 Odjištění a ustavení	6
• 4.2 Zapnutí	7
• 4.3 Uvedení do provozu bez nivelační funkce	7
• 5. Funkce	8
• 5.1 Výběr funkcí laseru	8
• 5.2 Práce s přijímačem	8
• 6. LED kontrolky	9
• 7.1 Použití s laserovou základnou SLB 500	10
• 7.2 Použití držáku SWB10	10
• 8. Kontrola přesnosti	11
• 8.1 Kontrola svislého směru	11
• 8.2 Kontrola funkce svislice	11
• 8.2 Kontrola vodorovného směru	12
• 9. Technické údaje	13

1. Používání v souladu s určením

Blahopřejeme k zakoupení měřicího přístroje STABILA.

STABILA LAX 500 G je snadno ovladatelný křížový a svislý laser k horizontální a vertikální nivelaci. Body svislic umožňují vyrovnaní a svislé ustavení stavebních prvků. V rozsahu $\pm 5^\circ$ je samonivelační.

Pulzní laserové linie umožňují pracovat na větší vzdálenost se speciálním přijímačem laserové linie STABILA. Přijímač musí být vhodný pro zelené laserové paprsky.

Další informace jsou uvedeny v návodu k použití přijímače laserové linie.

Laser LAX 500 G lze provozovat pouze s 12V lithium-iontovým akumulátorem systému CAS.

Zelené laserové linie zaručují optimální viditelnost i za jasných světelných podmínek.



Pokud byste měli po přečtení návodu k obsluze další dotazy, je vám kdykoli k dispozici telefonická poradna:

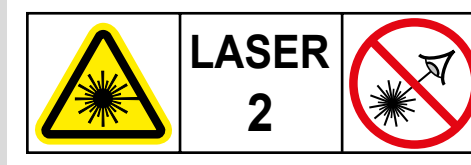


+49 / 63 46 / 3 09 - 0

Vybavení a funkce:

- impulsové laserové linie
- 1× svislá laserová linie
- 1× vodorovná laserová linie
- úhel 90° ve vodorovném směru
- funkce svislého laseru
- manuální režim
- připevnění pomocí magnetů ze vzácných zemin
- závit pro upevnění na stativ 1/4"
- základna laseru SLB 500
- nástěnný držák SWB10
- cílová deska
- přenosný kufřík
- STABILA CAS – akumulátor 12 V Li-Power, 2,0 Ah – není součástí každé soupravy
- Nabíječka SC 30, 12–18 V, systém CAS – není součástí každé soupravy

2.1 Bezpečnostní upozornění pro laserové přístroje



IEC 60825-1:2014

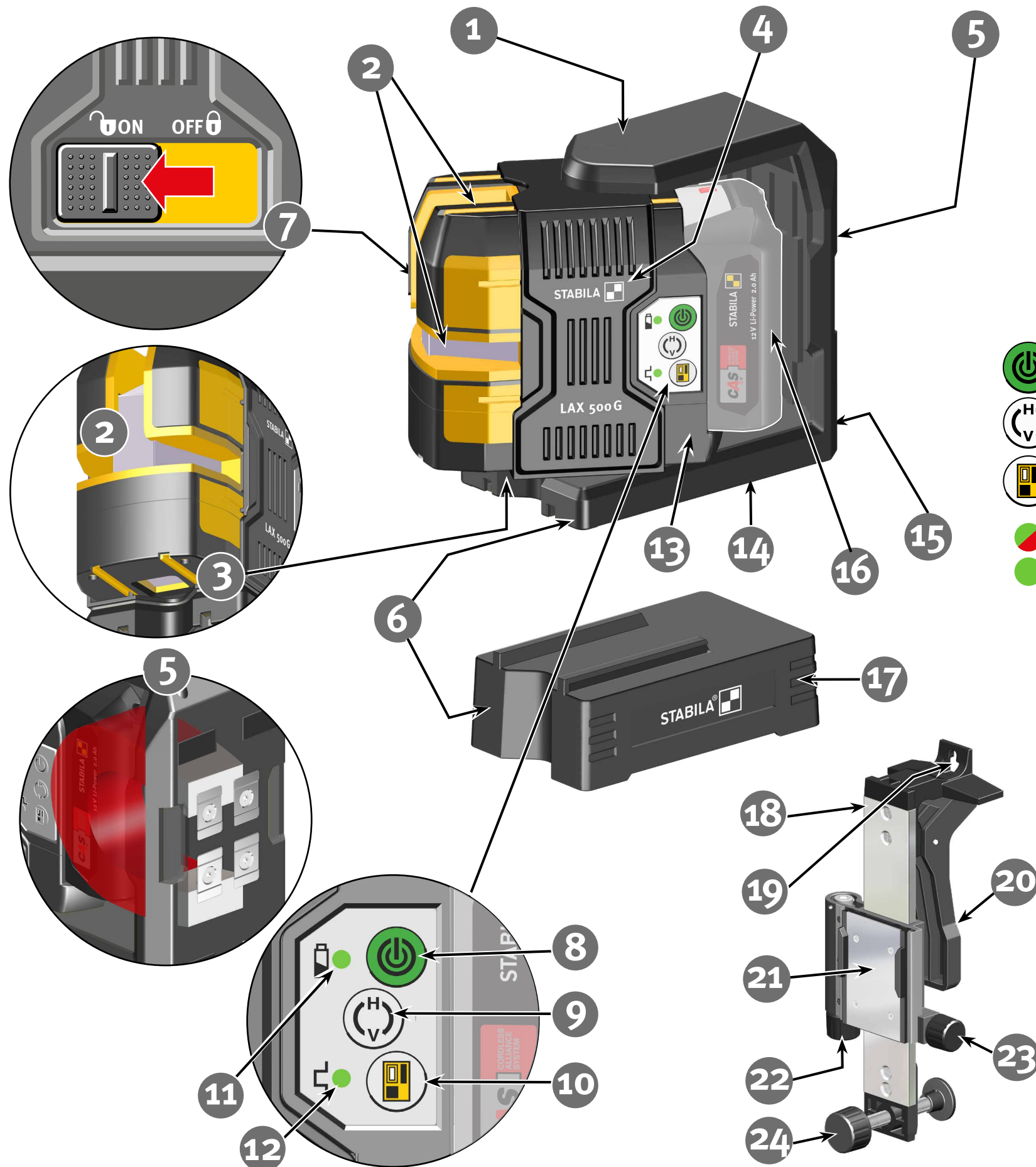
U laserových přístrojů třídy 2 je oko chráněno před náhodným, krátkodobým pohledem do laserového paprsku zavíracím reflexem víčka a/nebo reflexním odvrácením hlavy od záření. Pokud laserový paprsek zasáhne oči, musíte je zavřít a hlavu okamžitě otočit směrem od paprsku. Nedívejte se do přímého ani odraženého paprsku.

Laserové brýle, které můžete zakoupit k laserovým přístrojům STABILA, nejsou ochranné brýle. Slouží pro lepší viditelnost laserového světla.

- Laserový paprsek nezaměřujte na osoby!
- Neoslňujte jiné osoby!
- Nesmí se dostat do rukou dětí!
- Jsou-li používána jiná než zde uvedená zařízení k obsluze a nastavování nebo jsou-li prováděny jiné než zde popsání postupy, může to vést k vystavení nebezpečnému záření!

2.2 Bezpečnostní pokyny pro lithium-iontový akumulátor

Pozorně si přečtěte bezpečnostní pokyny a návod k použití k lithium-iontovému akumulátoru.



3. Prvky přístroje

1. Ochranný rám: s magnetem a závitem pro upevnění na stativ
2. Výstupní otvor: vodorovná a svislá laserová linie, bod svislice směrem nahoru
3. Výstupní otvor: bod svislice směrem dolů
4. Ochranné šoupátko: mechanické zajištění
5. Magnetická plocha
6. Příložná hrana: usnadňuje vyrovnaní pomocí budy svislice
7. Posuvný spínač: ZAP/VYP, mechanické zajištění
8. Tlačítko: manuální režim, ZAP/VYP
9. Tlačítko: laserová linie
10. Tlačítko: pulzní režim pro provoz přijímače
11. LED zelená/červená: p rovozní stav ZAP./VYP., akumulátor
12. Zelená LED: pulzní režim, provozní teplota
13. Skříň: – chráněná proti tryskající vodě a prachu podle IP 54
14. Závít pro upevnění na stativ 1/4"
15. Sériové číslo
16. Akumulátor
17. Základna laseru SLB 500
18. Nástěnný držák SWB10
19. Otvor pro zavěšení
20. Svorka
21. Posuvné saně
22. Jemné seřízení
23. Aretační šroub výškového nastavení
24. Stavěcí šroub pro vyrovnaní držáku

4. Uvedení do provozu

4.0 Vložení, vyjmutí a nabití akumulátoru

Lze používat pouze 12V lithium-iontové akumulátory systému CAS (Cordless Alliance System)!

Zasuňte akumulátor ve směru šipky až na doraz. Akumulátor musí mít dostatečnou kapacitu nabití. Před prvním použitím akumulátor úplně nabijte (řídte se podle kontrolky). Plně nabitý akumulátor znovu nenabíjejte. Akumulátor vyjímejte ze zásuvného uložení vytážením směrem nahoru.

Zkontrolujte kapacitu nabití: stiskněte červené tlačítko. Akumulátor se nesmí vložit do nabíječky.

LED kontrolka:

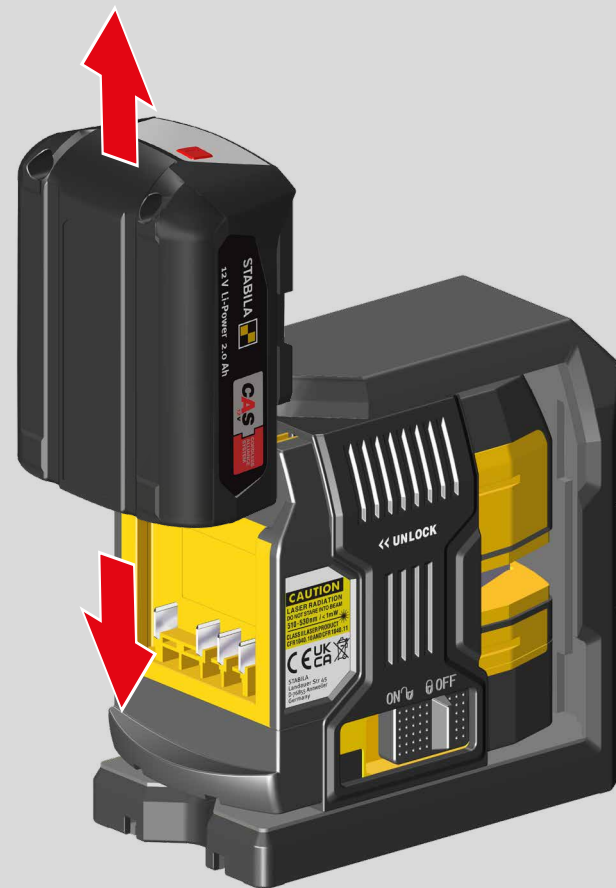
nízká kapacita nabití (< 20 %) – nabijte akumulátor
Nikdy akumulátor úplně nevybíjejte.

Nabíjení akumulátoru:

Pozorně si přečtěte bezpečnostní pokyny a návod k použití akumulátoru.

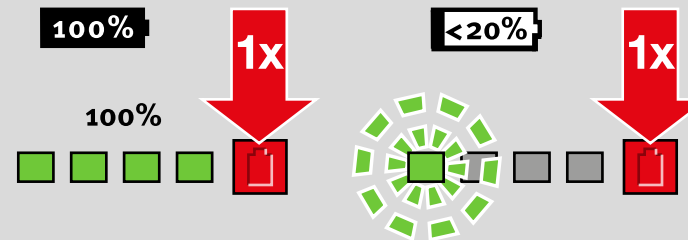
Vyjměte akumulátor z laserového přístroje.
Vložte akumulátor do nabíječky.
Připojte nabíječku síťovou zástrčkou.

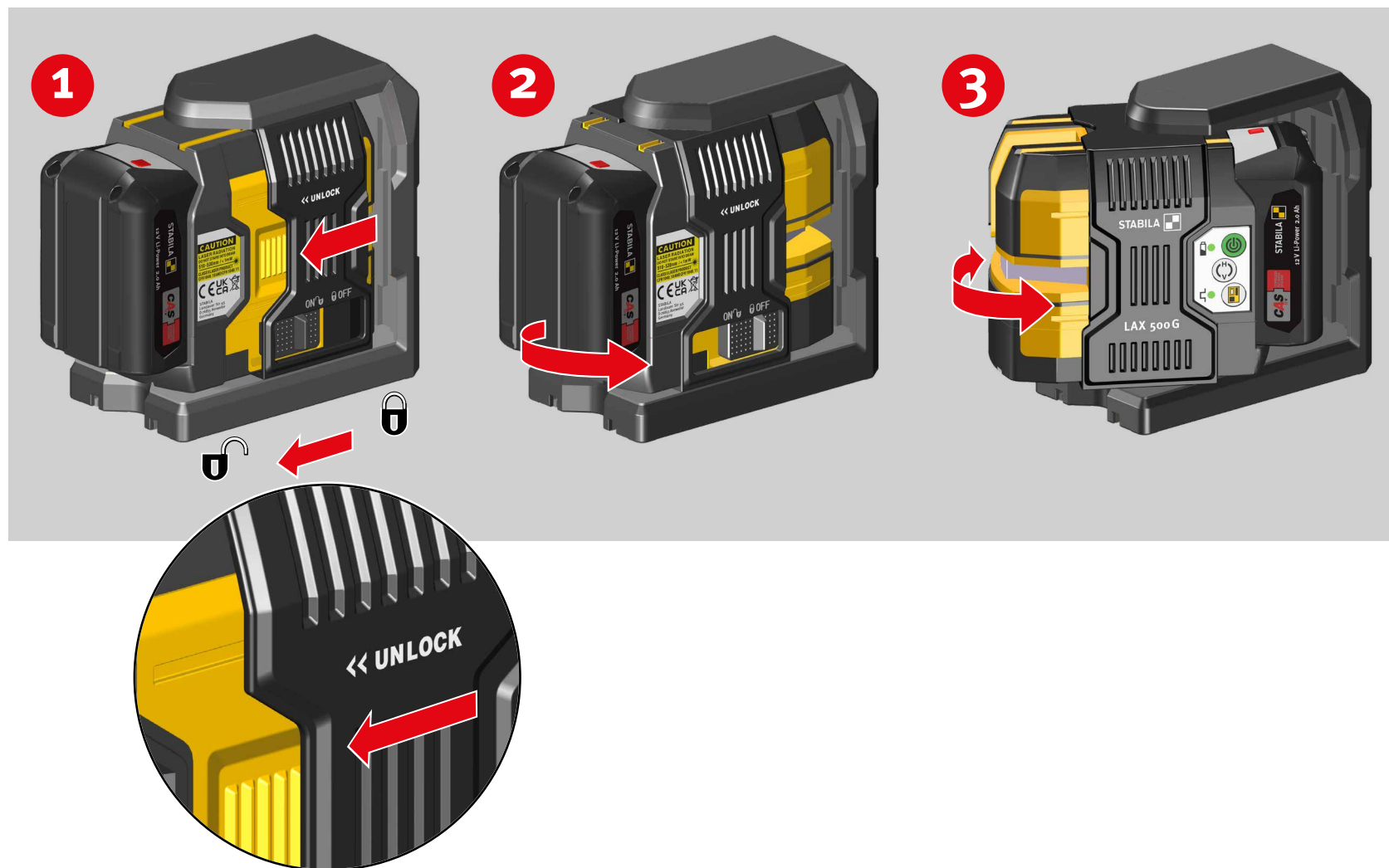
Když je nabíjení ukončeno, přepne se nabíječka automaticky na udržovací nabíjení.
Akumulátor může zůstat v nabíječce.



12 V Li-Power 2,0 Ah

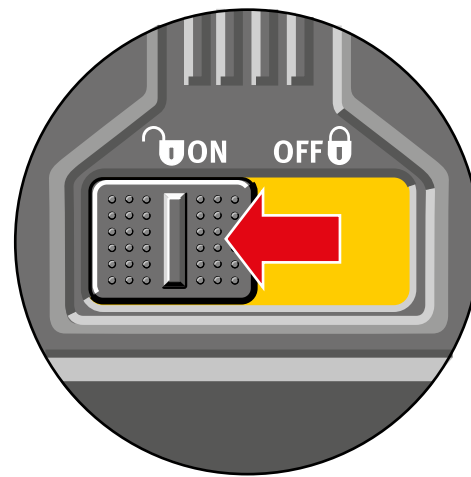
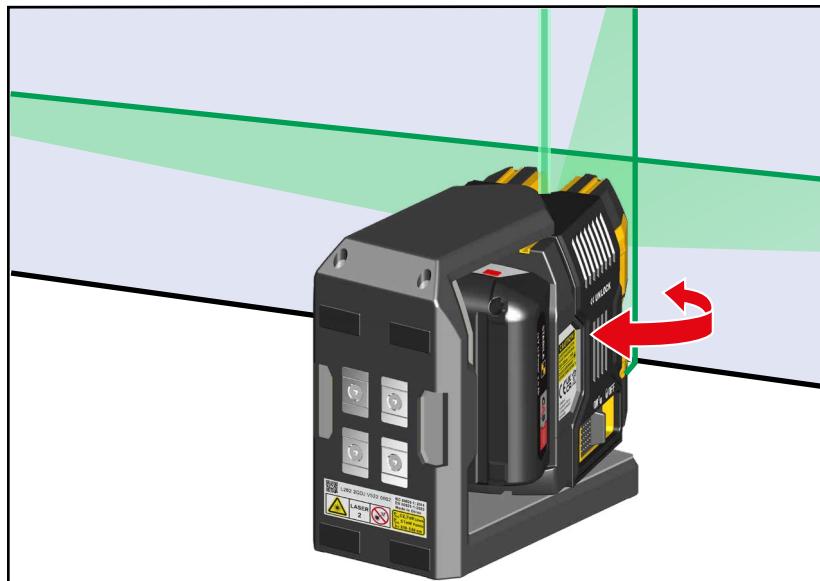
12 V Li-Power 4,0 Ah (volitelně)





4.1 Odjištění a ustavení

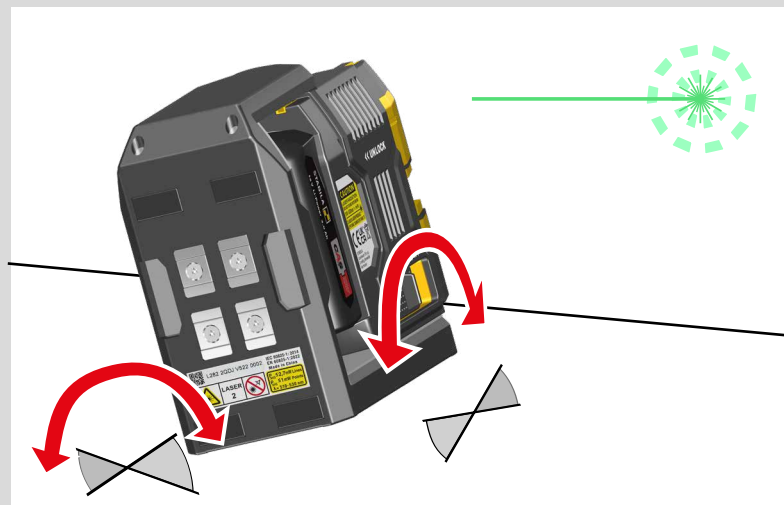
Nasunutím ochranného šoupátka se uvolní výstupní otvory laseru. Laserová jednotka bude současně odjištěna a může být otočena požadovaným směrem.



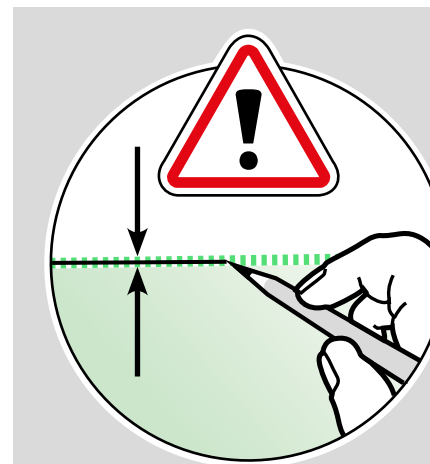
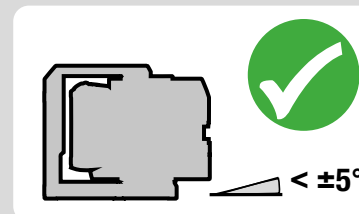
4.2 Zapnutí

Laserový přístroj se nastaví do pracovní polohy a zapne posuvným spínačem. Laser LAX 500 G se spustí vždy ve vodorovném režimu a automaticky provede vlastní nivelaci. Nyní lze zvolit funkce laseru (-> 5.1.).

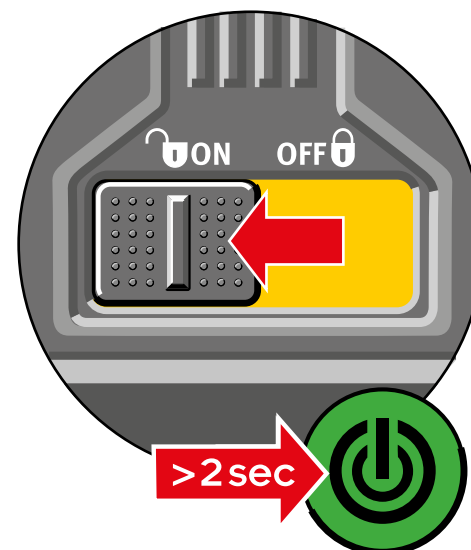
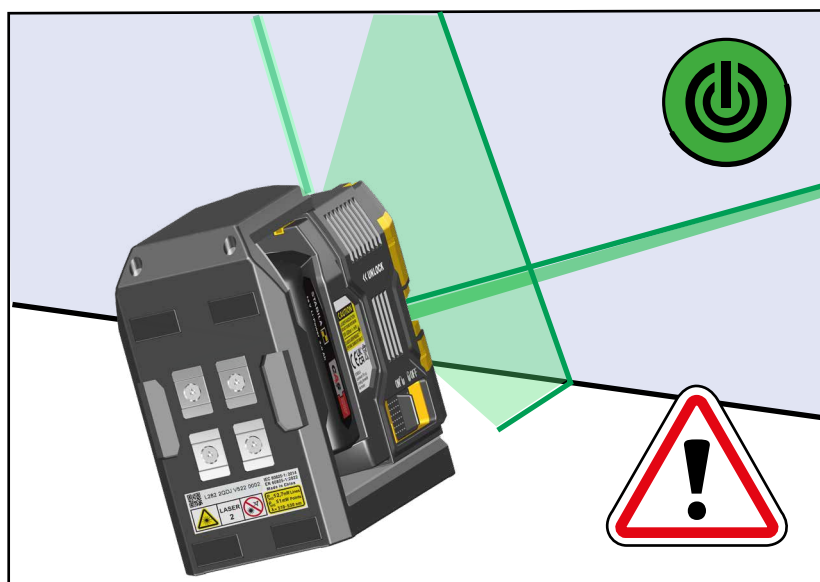
Zelená LED ukazuje provoz.



Při příliš velkém náklonu laserového přístroje laserový paprsek bliká! Laserový přístroj je mimo samonivelační oblast a nemůže automaticky provést vlastní nivelaci.



Při značení a vyrovnávání vždy pracujte na středu laserové linie!



4.3 Uvedení do provozu bez nivelační funkce

Značkový režim se zapíná výhradně tlačítkem „Manuální režim“. K tomu je nutné ho stisknout na dobu delší než 2 sekundy.

Laserový paprsek 2× blikne každých 5 sekund. Laser LAX 500 G se nenachází v samonivelačním režimu a v tomto režimu může být použit jen k vyznačování a vyrovnávání!

5. Funkce

5.1 Výběr funkcí laseru

Po zapnutí přístroje můžete tlačítkem „Laserové linie“ přepínat různé laserové funkce.

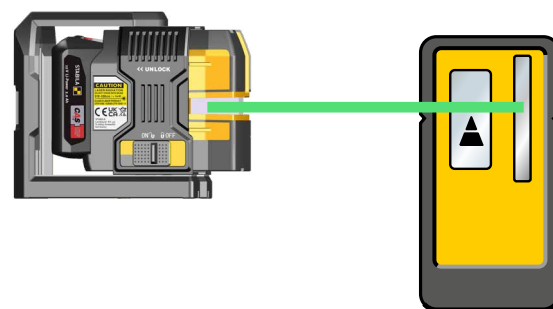
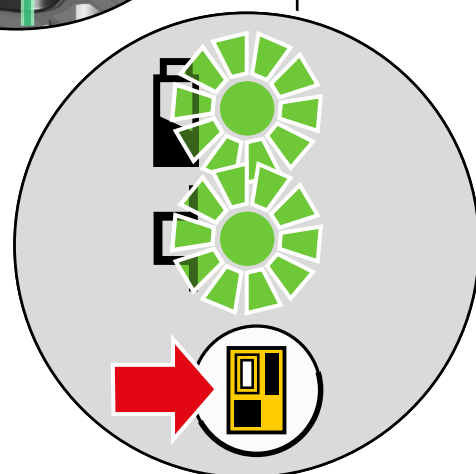
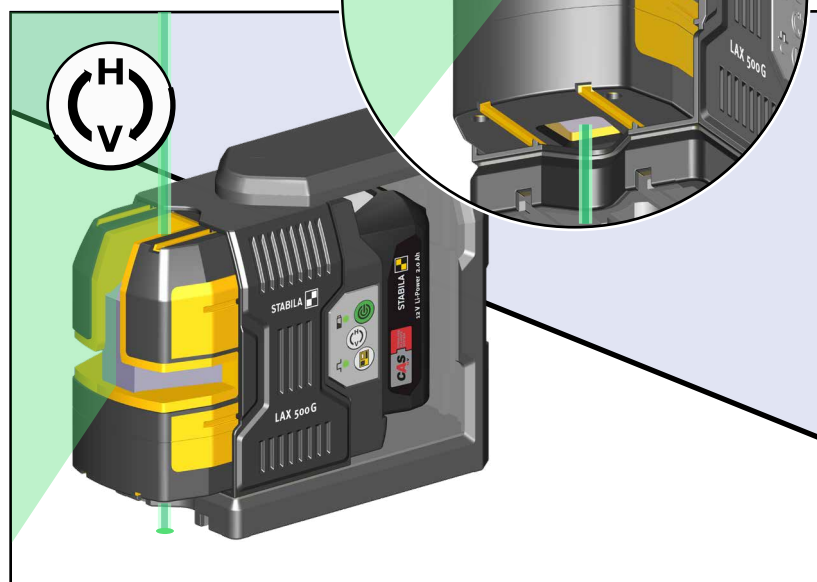
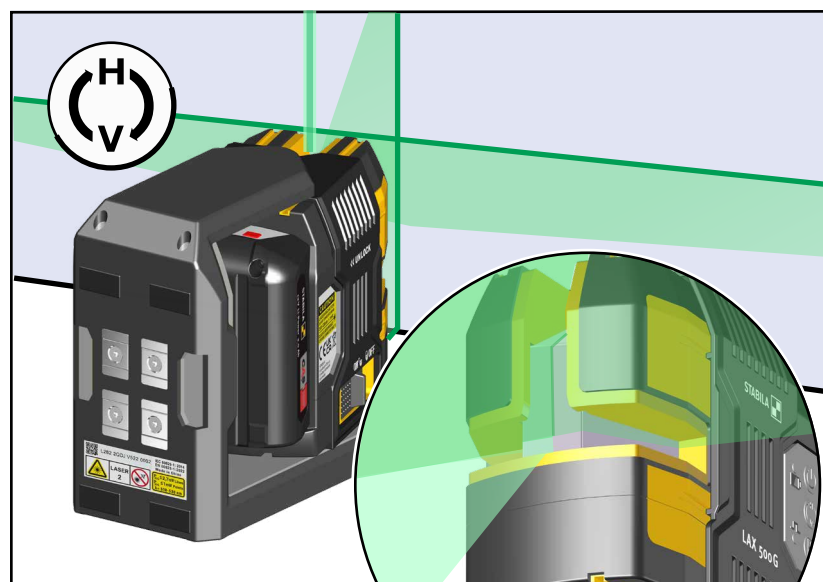
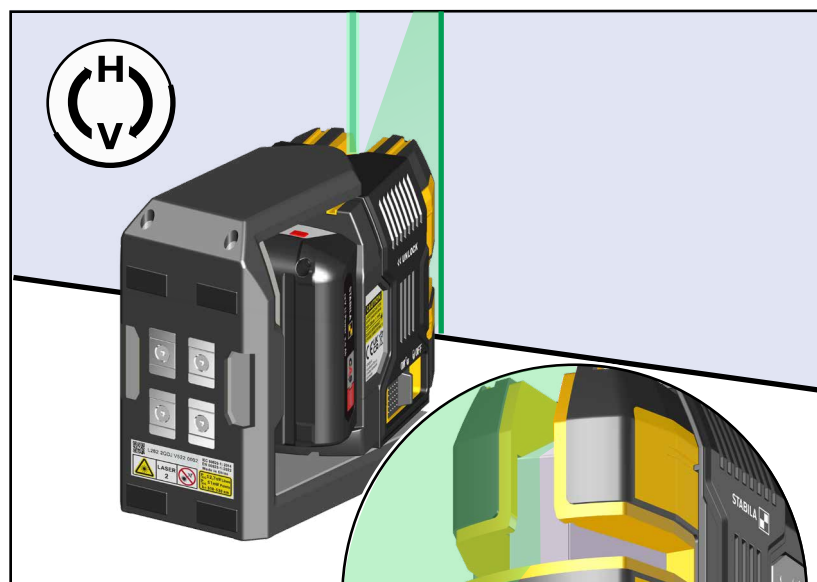
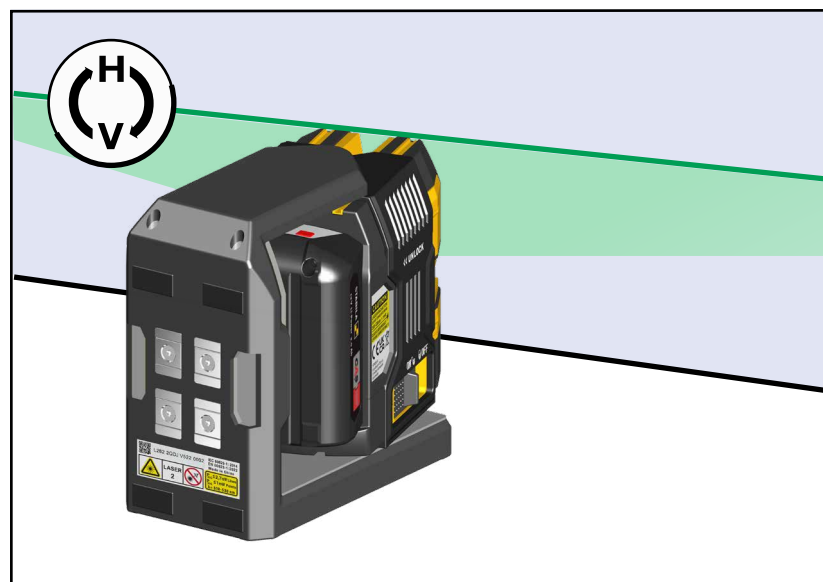
Funkce určování kolmice

Přenáší definovaný bod ze země na strop.

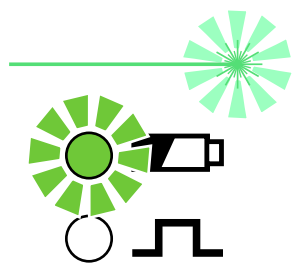
5.2 Práce s přijímačem

Pro práci na větší vzdálenost nebo s vhodným přijímačem musí být nastaven pulzní režim.

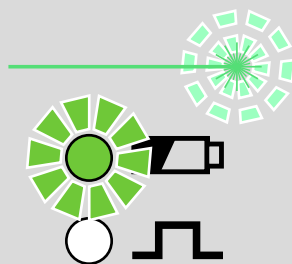
Upozornění:
Přijímač musí být vhodný jak pro impulsové, tak i pro zelené laserové linie.



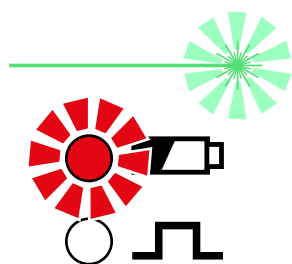
6. LED kontrolky



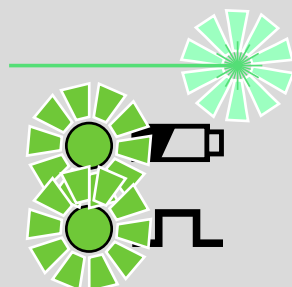
Provoz s nivelační funkcí



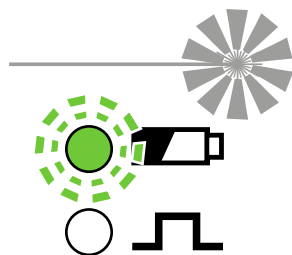
Provoz bez nivelační funkce



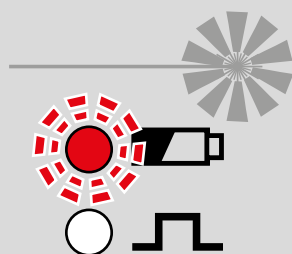
Provoz s nivelační funkcí
Nízká kapacita akumulátoru



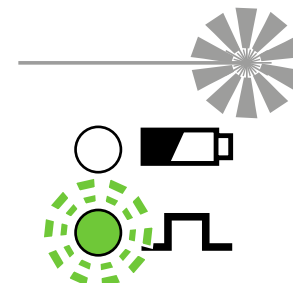
Provoz s nivelační funkcí
Laser v pulzním režimu



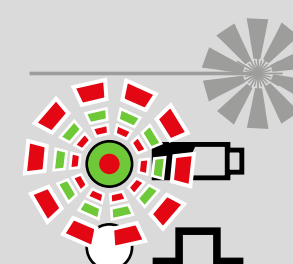
Provoz zastaven
Teplota akumulátoru $< -20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uvedte přístroj do provozního teplotního rozmezí
Zkontrolujte přesnost



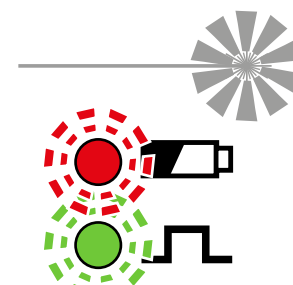
Provoz zastaven
Teplota akumulátoru $> 70\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uvedte přístroj do provozního teplotního rozmezí
Zkontrolujte přesnost



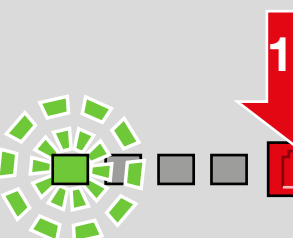
Provoz zastaven
Teplota přístroje $> 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Uvedte přístroj do provozního teplotního rozmezí



Provoz zastaven
Kontrola akumulátoru se nezdařila
Vyměňte akumulátor



Provoz zastaven
Kontaktujte firmu STABILA



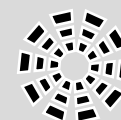
Akumulátor CAS
příliš nízká kapacita nabití
--> Vložte a nabijte akumulátor



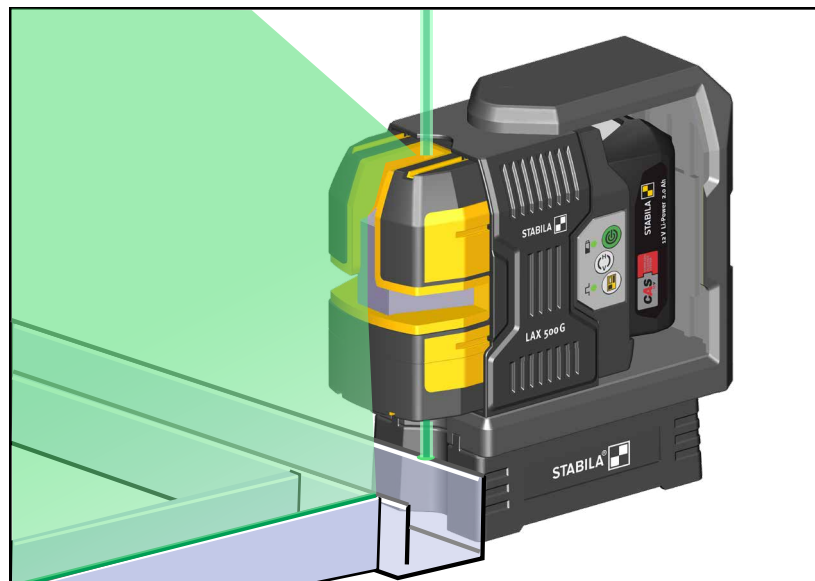
LED / laserový paprsek svítí nepřerušovaně



LED / laserový paprsek bliká



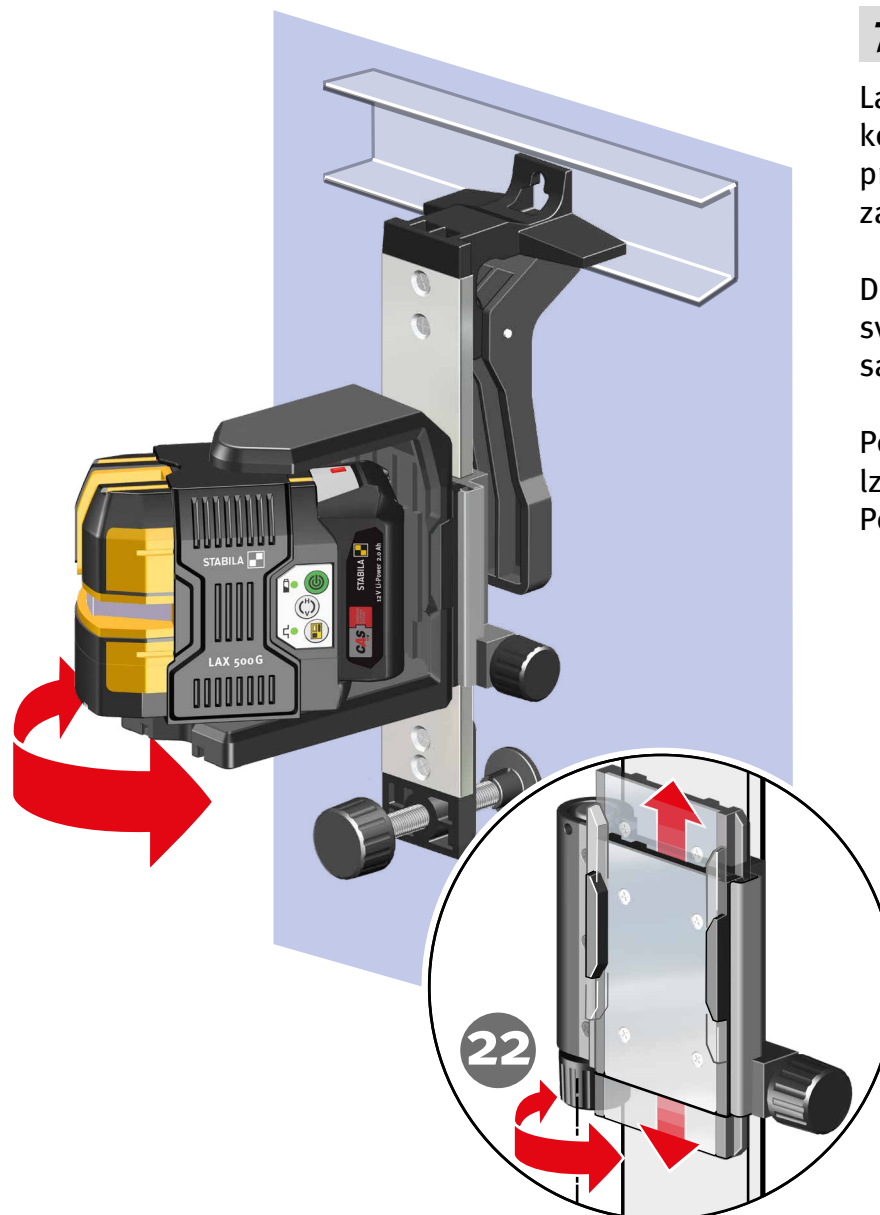
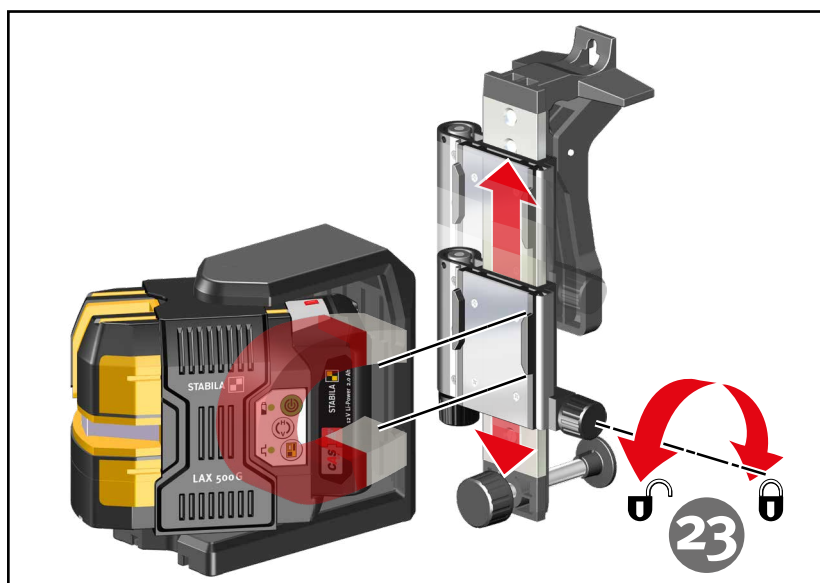
LED bliká se změnou barvy



7.1 Použití s laserovou základnou SLB 500

K přesnému umístění lze laser LAX 500 G přiložit laserovou základnou SLB 500 k profilům vnitřní konstrukce. Svislý laser se tím vyrovná přesně k hraně stavebního dílu.

Laserová základna se svými profilovými lištami zasune až na doraz do ochranného rámu.

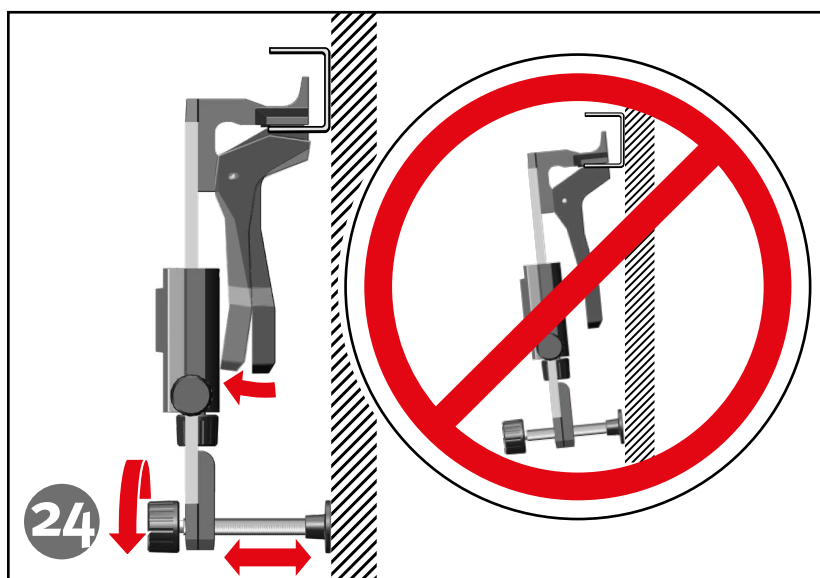


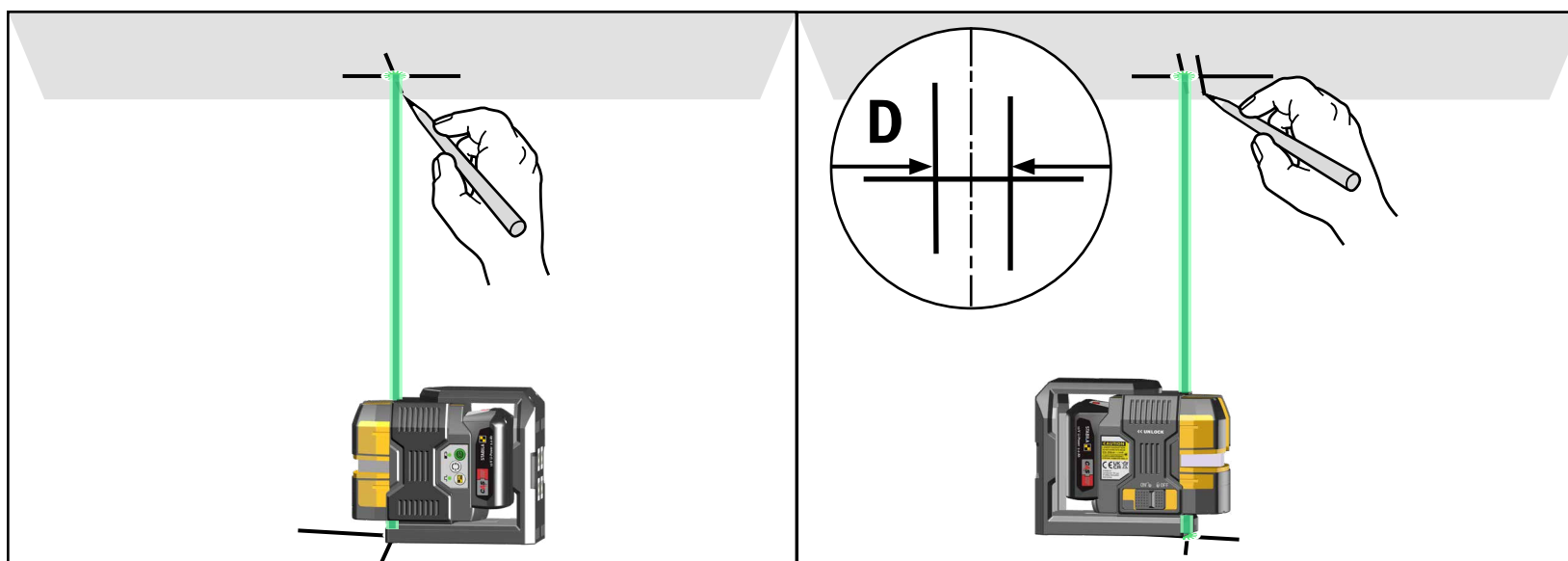
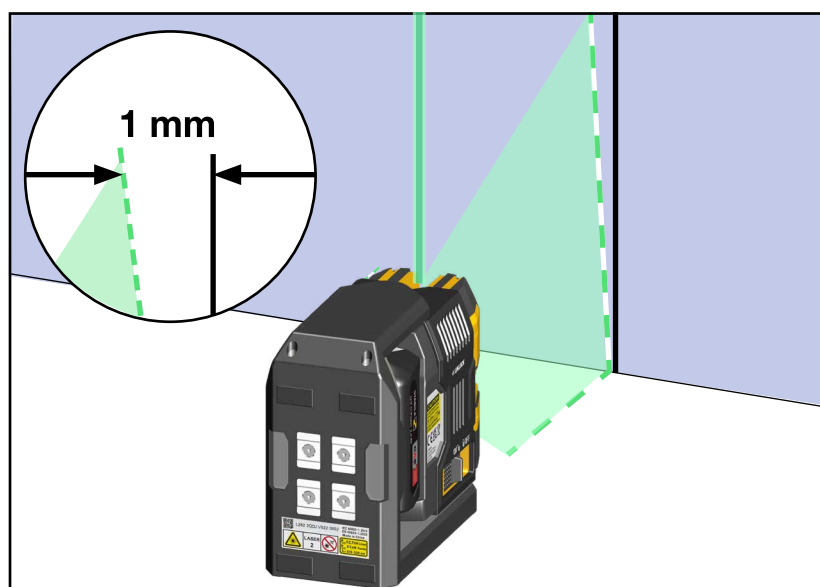
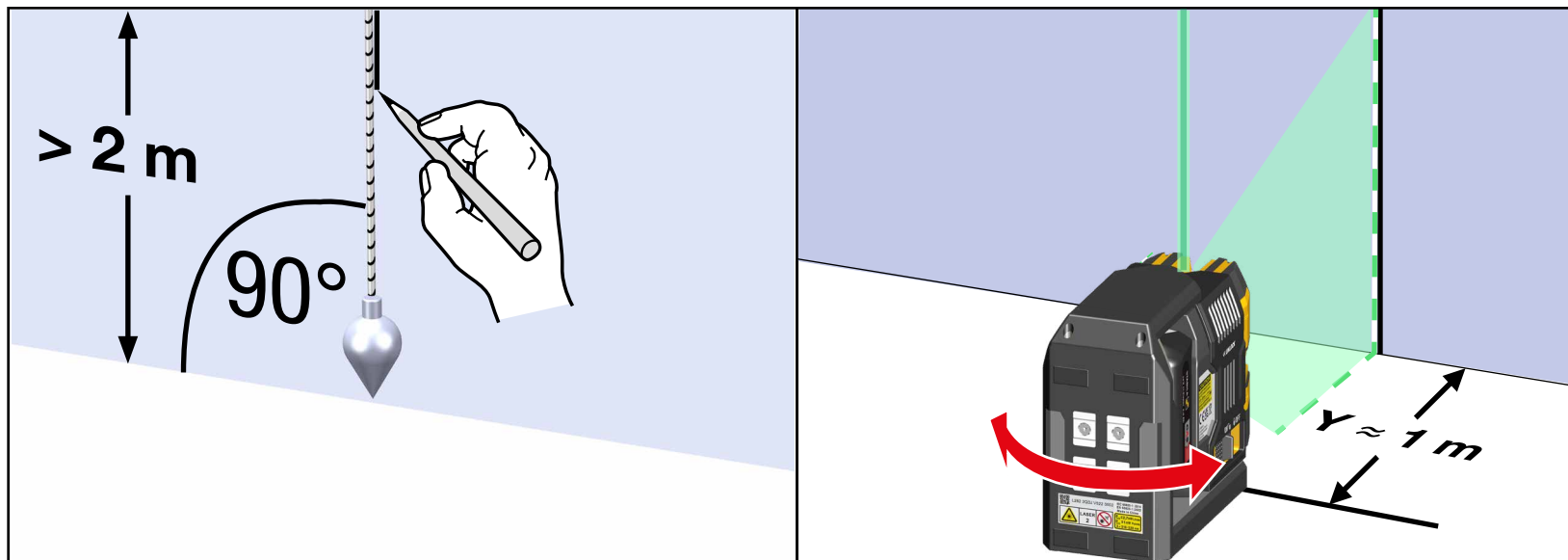
7.2 Použití držáku SWB10

Laser LAX 500 G lze pomocí držáku SWB 10 umístit a vyrovnat ke stěnám nebo profilům. Svorkou lze držák upevnit na profily vnitřní konstrukce. Otvor pro zavěšení umožňuje zavěšení na hřebíky nebo háčky.

Držák se musí stavěcím šroubem (24) vyrovnat zhruba do svislé polohy, aby se laser LAX 500 G nacházel v rozmezí samonivelace.

Po uvolnění aretačního šroubu výškového nastavení (23) lze výšku laseru LAX 500 G posouvat v rozmezí 11 cm. Pomocí přesného seřízení (22) se nastaví přesná výška.





8. Kontrola přesnosti

Laser LAX 500 G je koncipován pro použití na stavbách a výrobní závod opustil bezchybně seřízený. Jako u každého přesného přístroje je ale nutné pravidelně kontrolovat kalibraci přesnosti. Kontrolu byste měli provést před každým zahájením práce, zejména pokud byl přístroj vystaven silným otřesům.

Kontrola svislého směru

Kontrola vodorovného směru

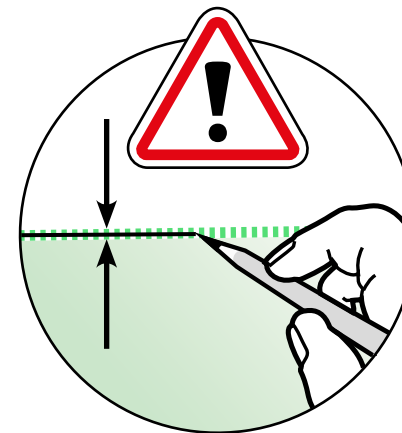
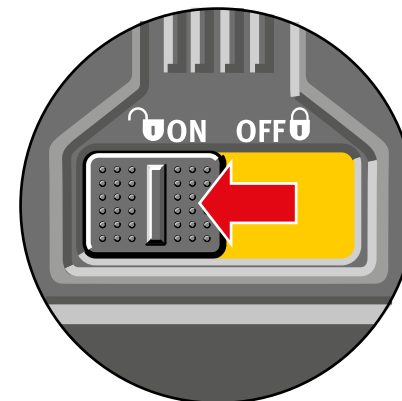
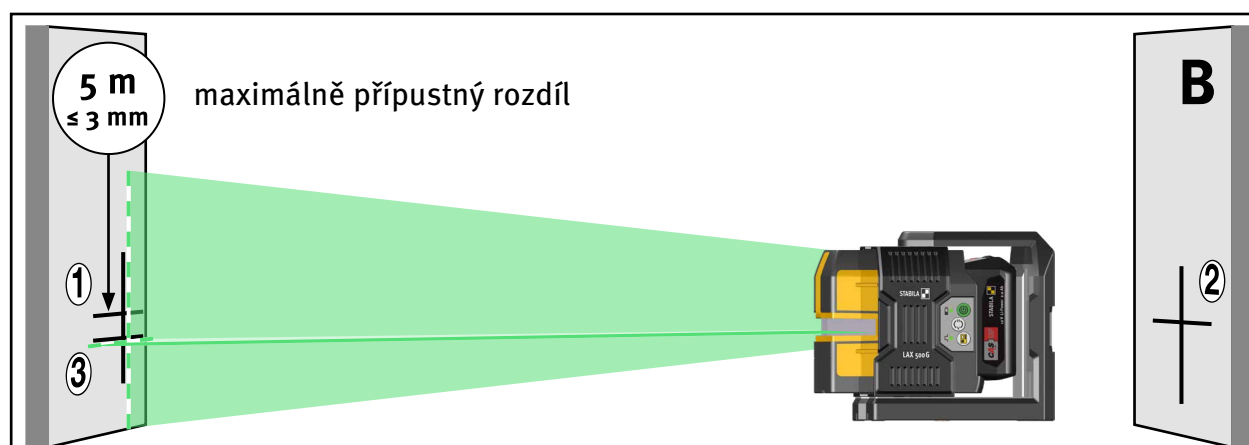
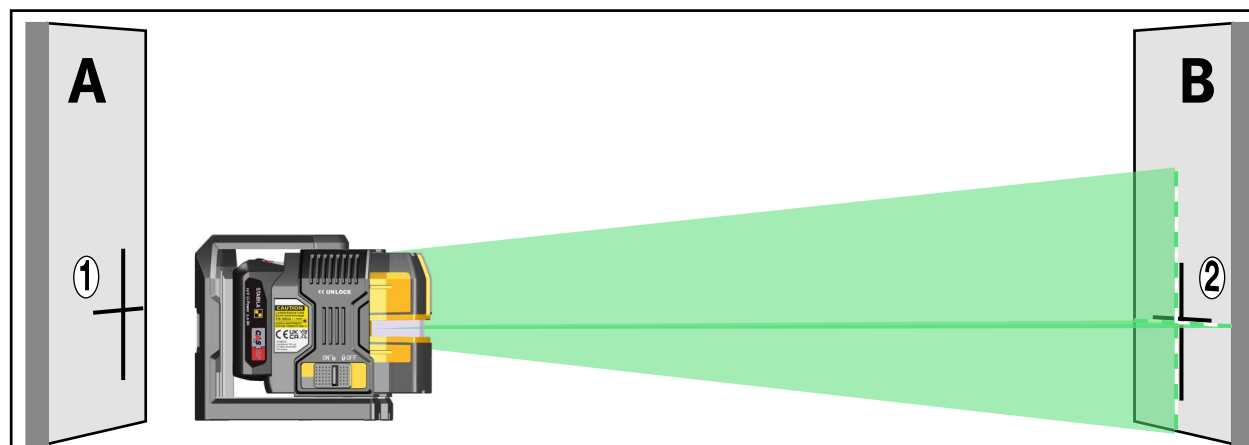
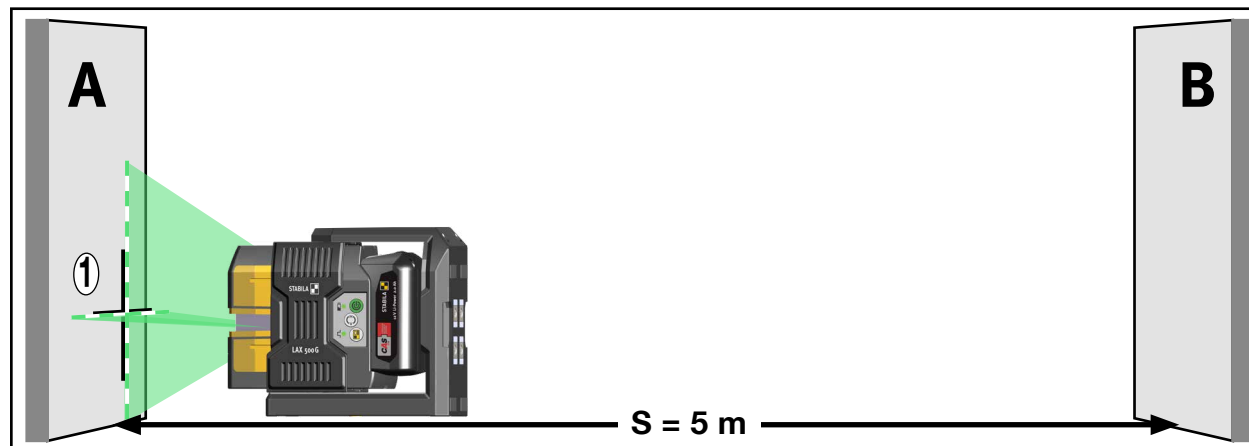
8.1 Kontrola svislého směru

Kontrola svislých laserových linií

1. Vytvořte referenční linii, např. pomocí olovnice.
2. Laser LAX 500 G postavte a vyrovnejte ve vzdálenosti Y před tuto referenční linii.
3. Laserovou linii porovnejte s referenční linií.
4. Na dráze 2 m nesmí být odchylka od referenční linie větší než 1 mm!

8.2 Kontrola funkce svislice

1. Laser LAX 500 G přesně vyrovnejte bodem svislice ke značce na podlaze.
2. Na stropu místnosti vyznačte směrem nahoru bod svislice 1.
3. Laser LAX 500 G otočte o 180° a bod svislice opět vyrovnejte ke značce na podlaze.
4. Na stropu místnosti vyznačte směrem nahoru bod svislice 2.
5. Naměřený rozdíl značek činí dvojnásobek skutečné chyby. Rozdíl nesmí být u výšky stropu 5 m větší než 3 mm.



8.2 Kontrola vodorovného směru

Kontrola úrovně vodorovné laserové linie

Pro kontrolu vodorovného směru potřebujete dvě paralelní stěny ve vzdálenosti S minimálně 5 m od sebe.

1. Laser LAX 500 G postavte na vodorovnou plochu co nejbližší před stěnu A.
2. Laser LAX 500 G vyrovnejte výstupním otvorem pro svislou laserovou linii na stěnu A.
3. Zapněte laserový přístroj
4. Po dokončení automatické nivelace vyznačte na stěnu A viditelný kříž laserových linií. Značka 1.
5. Laser LAX 500 G otočte o 180° a stejným výstupním otvorem pro svislou laserovou linii jej zaměřte na stěnu B. Nastavená výška se nesmí změnit.
6. Po dokončení automatické nivelace vyznačte na stěnu B viditelný kříž laserových linií. Značka 2.
7. Laserový přístroj nyní přemístěte bezprostředně před stěnu B. Laser LAX 500 G stejným výstupním otvorem pro svislou laserovou linii zaměřte na stěnu B.
8. Kříž laserových linií natočením a přestavením výšky nyní přesně vyrovnejte se značkou 2 na stropě.
9. Laser LAX 500 G otočte o 180° a stejným výstupním otvorem pro svislou laserovou linii jej zaměřte na stěnu A. Nastavená výška se nesmí změnit.
10. Kříž laserových linií natočením nyní přesně vyrovnejte s čarou značky 1 na stropě.
11. Po dokončení automatické nivelace vyznačte na stěnu A viditelný kříž laserových linií. Značka 3.
12. Změřte svislou vzdálenost mezi značkami 1 a 3.

Vzdálenost S od stěny	Maximální přípustná vzdálenost:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Technické údaje

Typ laseru:	Zelený diodový laser, vlnová délka 510–530 nm			
Výstupní výkon:	◁ 1 mW, třída laseru 2, podle IEC 60825-1:2014 EN60825-1:2014/A11:2021			
Rozsah samonivelace: cca	±5°			
Přesnost nivelace*:				
Laserová linie:	±0,3 mm/m	střed laserové linie		
Baterie:	Lithium-iontový akumulátor CAS 12 V, 2 Ah Lithium-iontový akumulátor CAS 12 V, 4 Ah			
Doba provozu:	≤ 20 hodin			
Rozsah provozní teploty:	-10 °C až +50 °C			
Rozsah teplot při skladování:	-20 °C až +70 °C			

Technické změny vyhrazeny.

* Při provozu v uvedeném rozsahu provozní teploty

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