

NÁVOD K POUŽITÍ



UMÍSTĚTE SEM OBRÁZEK

RTPLK0036 / RTPLK0037

PL

4 – 30

NÁVOD K POUŽITÍ

EN

31 – 57 NÁVOD K POUŽITÍ



OBSAH

OBSAH 2 VAROVÁNÍ / INFORMAČNÍ SYMBOLY 4 URČENÉ POUŽITÍ

PŘÍSTROJE 4 BEZPEČNOST 5 Definice týkající se bezpečnosti

práce 5 Bezpečnostní pokyny pro lasery 5 Další

bezpečnostní předpisy pro lasery 7 Zbytková rizika 7

7 Laserové nálepky 7 Důležité bezpečnostní pokyny pro baterie 7

7 Určené použití 8 TECHNICKÉ ÚDAJE 9

POPIS ZAŘÍZENÍ 10

Model RTPLK0036 10 Model

RTPLK0037 12

NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ 13 Model:

RTPLK0036 13 Model:

RTPLK0037 13

NASTAVENÍ HLADINY 14

Model: RTPLK0036 14 Model:

RTPLK0037 15

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ 17 Model:

RTPLK0036 17 Model:

RTPLK0037 17 AKTIVACE SAMONIVELAČNÍHO

ZÁMKU 18

Model: RTPLK0036 18 Model:

RTPLK0037 18 KONTROLA PŘESNOSTI A KALIBRACE 18

18 Informace 18 Přesnost samonivelace (G) 18

18 Přesnost nivelace (H) bez olovnice 20 Přesnost horizontálního paprsku

(I) 22 Přesnost horizontálního paprsku (K) bez olovnice 22

23 Přesnost vertikálního paprsku (L) 24 DOPRAVA 24

25

ČIŠTĚNÍ 26

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ 26

ZÁRUKA 27

Výjimky ze záruky výrobce 27

SERVIS 28

LIKVIDACE POUŽITÝCH PŘÍSTROJŮ 28 ÚDAJE VÝROBCE 28

29 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 30 VAROVÁNÍ / INFORMAČNÍ

SYMBOLY 31 URČENÉ POUŽITÍ 31



BEZPEČNOST 32

Definice týkající se bezpečnosti práce 32 Bezpečnostní pokyny pro

lasery 32 Další bezpečnostní předpisy pro

lasery 33 Další

nebezpečí 34

Laserové nálepky 34 Důležité bezpečnostní pokyny pro

baterie 34 Zamýšlené

použití 35

TECHNICKÉ ÚDAJE 36

POPIS ZAŘÍZENÍ 37

Model: RTPLK0036 37

Model: RTPLK0037 39

NAPÁJECÍ ZDROJ 40 Model:

RTPLK0036 40 Model:

RTPLK0037 40

NASTAVENÍ ÚROVNĚ 41

Model: RTPLK0036 41

Model: RTPLK0037 42

ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ 44 Model:

RTPLK0036 44

Model: RTPLK0037	44
AKTIVACE ZÁMKU SAMONIVELAČNÍHO VYROVNÁNÍ	46
Model: RTPLK0036	46 Model:
RTPLK0037	46
KONTROLA PŘESNOSTI A KALIBRACE	46
Informace	46 Přesnost samonivelace
(G)	46 Přesnost nivelace (H) bez svislého
paprsku	48 Přesnost vodorovného paprsku
(J)	50 Přesnost vodorovného paprsku (K) bez svislého
paprsku	51 Přesnost svislého paprsku
(L)	52
DOPRAVA	53
ČIŠTĚNÍ	54
ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ	54
ZÁRUKY	55
Výjimky ze záruky výrobce	55
SERVIS	56
LIKVIDACE OSTROBENÝCH PŘÍSTROJŮ	56
ÚDAJE VÝROBCE	57
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	58

VAROVÁNÍ/INFORMAČNÍ SYMBOLY

	VAROVÁNÍ: Před použitím tohoto zařízení si pečlivě přečtěte návod k obsluze a bezpečnostní opatření. Uchovejte si tento návod.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku. Třída laseru 2.
	Výrobek splňuje platné evropské směrnice.
	Nepoužívejte zařízení v dešti ani ve vlhkém prostředí.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku. Třída laseru 2; Vlnová délka: 635–670 [nm]. EN 60825-1:2014.
	ZNAČKA PŘEKŘČRTNUTÉHO NÁDOBY: Je vyžadován tříděný sběr použitého vybavení a jeho likvidace s ostatním odpadem je zakázána. Viz „Chyba!“. Nelze nalézt referenční zdroj.Chyba! Nelze nalézt referenční zdroj.

Tato příručka obsahuje základní informace týkající se produktu. Vzhledem k neustálému vylepšování našich zařízení se však údaje v příručce mohou lišit od skutečných údajů. Vezměte prosím na vědomí jakékoli možné rozdíly.

URČENÉ POUŽITÍ: Laserová vodováha je určena

výhradně k projekci na matné povrchy a slouží k usnadnění stanovení a kontroly vodorovných a/nebo rovnoběžných čar. Před použitím si prosím prostudujte všechny technické specifikace zařízení.

Nepoužívejte zařízení ve výbušném prostředí ani v kapalinách. Nemiřte laserovým paprskem na jiné osoby ani zvířata. Společnost Powermat nenese odpovědnost za žádné škody vzniklé v důsledku nesprávného použití zařízení. V takových případech zaniká záruka.

Pokud nejste s touto uživatelskou příručkou obeznámeni, pečlivě si ji prosím přečtěte před prvním použitím zařízení.



Z bezpečnostních důvodů nesmí být zařízení používáno dětmi a dospívajícími mladšími 18 let ani osobami pod vlivem alkoholu, léků nebo jiných omamných látek.



Pokud nejste s touto uživatelskou příručkou obeznámeni, pečlivě si ji prosím přečtěte před prvním použitím zařízení.

ZABEZPEČENÍ

DEFINICE TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI PRÁCE

Důležitost každého varování je definována níže. Přečtěte si prosím pokyny a věnujte pozornost těmto symbolům.



NEBEZPEČÍ: Označuje bezprostřední nebezpečí. Nedodržení tohoto pokynu může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.



VAROVÁNÍ: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto pokynu může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.



POZOR: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto pokynu může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.



UPOZORNĚNÍ: Označuje postup, který sice nemá za cíl způsobit zranění osob, ale při jeho ignorování by mohl vést k poškození majetku. Označuje riziko úrazu elektrickým proudem. Označuje riziko požáru.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PROVOZ LASERU



VAROVÁNÍ! Přečtěte si prosím všechny zde uvedené pokyny.

Jejich nedodržení může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo dokonce vážnému zranění.

USCHOVEJTE SI TYTO POKYNY

- Nepoužívejte laser ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou tyto látky zapálit.
- Používejte laser pouze s bateriemi, které jsou pro něj předepsány. Použití jiných baterií může vést k riziku zranění oheň.

- Pokud laser nepoužíváte, uchovávejte jej mimo dosah dětí a dalších neškolených osob.
Lasery jsou v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
- Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem pro váš model křížového laseru.
Použití příslušenství od jiných laserů může vést ke zranění.
- Opravy MUSÍ provádět POUZE kvalifikovaní odborníci. Opravy, práce servis nebo údržba prováděná neznámými osobami představuje riziko utrpení zranění.
- Nedívejte se na laserový paprsek optickými přístroji, jako jsou dalekohledy nebo triedry. Může to způsobit vážné poškození očí.
- Nepoužívejte laser v místech, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně dívat do laserového paprsku. Mohlo by dojít k vážnému poškození očí.
- Neumísťujte laser do blízkosti reflexních povrchů, které by mohly nasměrovat laserový paprsek do očí jiné osoby. Mohlo by dojít k vážnému poškození očí.
- Vypněte laser, když jej nepoužíváte. Ponechání laseru zapnutého zvyšuje riziko, že se někdo podívá do jeho paprsku.
- Nepoužívejte laser v blízkosti dětí a nedovolte jim, aby si s ním hrály. Může to způsobit vážné poškození očí.
- Neodstraňujte ani neupravujte žádné výstražné štítky. Odstraněním výstražných štítků můžete být vy nebo jiné osoby vystaveny laserovému záření.
- Umístěte laser na rovný povrch. Pád laseru může způsobit poškození zařízení nebo vážné zranění.
- Noste vhodný ochranný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Dlouhé vlasy si svažte dozadu.
Udržujte vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zamotat do pohyblivých částí. Tyto pohyblivé části se obvykle nacházejí pod větracími otvory, a proto by se od nich měly také držet v dostatečné vzdálenosti.



VAROVÁNÍ: Provádění jakýchkoli úprav nebo operací, které nejsou uvedeny v této příručce, může uvolnit laserové záření, které by mohlo být nebezpečné pro osoby v blízkosti.



VAROVÁNÍ: LASER NEROZBÍREJTE. Uvnitř nejsou žádné součásti, které by mohl uživatel opravit. Demontáž laseru ruší platnost všech záručních reklamací. Neprovádějte na laseru žádné úpravy. Jakékoli úpravy mohou vést k uvolnění laserového záření, které je nebezpečné pro osoby v okolí.



VAROVÁNÍ: Nebezpečí požáru! Dbejte na to, aby žádné kovové předměty nezkratovaly svorky baterie.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO LASER

- Tento laser splňuje požadavky třídy 2 dle normy EN 60825-1:2007. Nevyměňujte laserovou diodu za jiný typ diody. Nechte poškozený laser opravit v příslušné servisní dílně.
- Laser používejte pouze k projekci laserových čar. Dívejte se do paprsku vyzařovaného laserem. Třída 2 není škodlivá, pokud netrvá déle než 0,25 s. Reflex zavírání víček je obecně dostatečná ochrana. Ve vzdálenostech nad 1 m odpovídá laser třídě 1, což znamená, že je zcela bezpečné.
- Nikdy se úmyslně nedívejte přímo do laserového paprsku.
- Nepoužívejte žádné optické přístroje k pozorování laserového záření.
- Neumísťujte zařízení na místo, kde je laserový paprsek vyzařován ve výšce hlav kolemjdoucích.
- Zajistěte, aby se děti nedotýkaly laseru.

DALŠÍ HROZBY

S tímto laserem jsou spojena následující nebezpečí:

- poškození očí v důsledku pohledu do laserového paprsku.

LASEROVÉ SAMOLEPKY

Laserové nálepky obsahují následující piktogramy:



V souladu s normami 21 CFR 1040.10 a 1040.11 s výjimkou odchylek dle oznámení o laserech č. 50 z června 2007.

- **NEZÍVEJTE** do laserových paprsků.
- **NEMIŘTE** laserový paprsek na jiné osoby ani zvířata.
- **NEPOKOUŠEJTE SE** zařízení opravovat ani jinak upravovat. Pokud tak učiníte, nejenže se zruší záruka na tento výrobek, ale také se obsluha vystaví vážnému nebezpečí. Pokud je nutná oprava, obraťte se na místního prodejce.
- **NEMĚŇTE** paprsek žádným způsobem použitím jiných optických přístrojů.
- **NEODSTRAŇUJTE** žádné štítky ze zařízení.
- **POUŽÍVEJTE** baterie specifikovaného typu. Nekombinujte nové baterie se starými. Staré baterie nevyhazujte do koše, ale zlikvidujte je v určených nádobách k jejich likvidaci.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BATERII

VAROVÁNÍ: Baterie mohou explodovat nebo vytéct, což představuje riziko zranění nebo požáru. Abyste toto riziko snížili:

- Dodržujte všechny pokyny a varování uvedené na baterii a obalu.
- Při vkládání baterií vždy dbejte na správnou polaritu („+“ a „-“) vyznačenou na baterii a zařízení.
- Nezkratujte svorky baterie.
- Nenabíjejte baterii.
- Nekombinujte staré a nové baterie. Vyměňte všechny baterie najednou za nové stejné značky a typu.
- Použité baterie ihned vyjměte a zlikvidujte je v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí.
- Nevhazujte baterie do ohně.
- Uchovávejte baterie mimo dosah dětí.
- Pokud laser nebudete několik měsíců používat, vyjměte baterie.

POUŽÍVEJTE V SOULADU S URČENÝM POUŽITÍM

Křížový laser je určen k promítání laserových čar jako profesionální měřicí pomůcka. Toto zařízení lze použít k nivelaci, vytyčování olovníc a určování pravých úhlů v interiéru i exteriéru. Jeho použití sahá od vytyčování olovníc stěn a oken až po montáž ocelových rámových konstrukcí.

NEPOUŽÍVEJTE laser ve vlhkém prostředí ani v blízkosti hořlavých kapalin či plynů. Tento laser je určen pro profesionální použití.

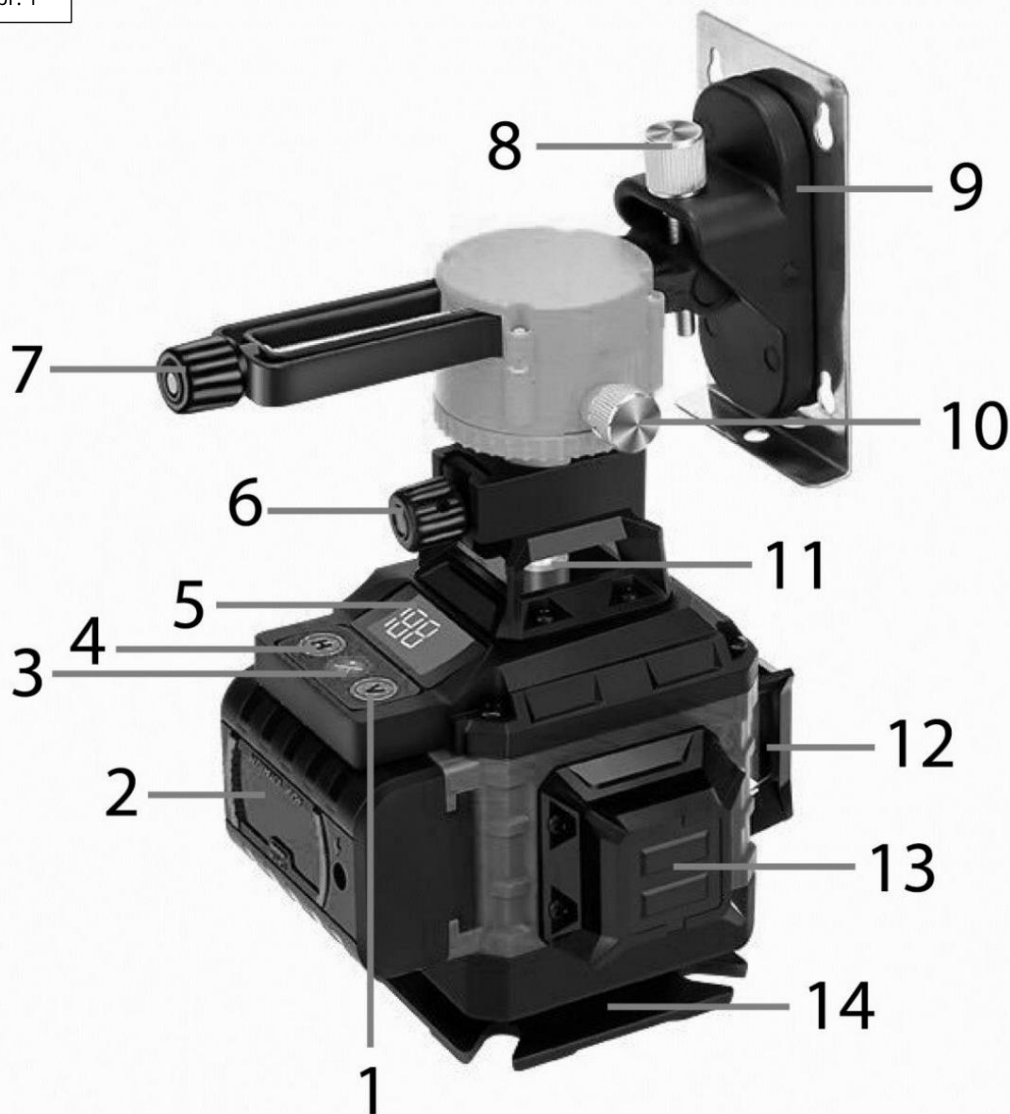
NEDOVOLEJTE dětem, aby si s ním hrály. Nezkušení uživatelé by jej měli používat pouze pod dohledem.

TECHNICKÉ ÚDAJE		
Model	RTPLK0037	RTPLK0036
Počet laserových linií	5	16
Přesnost laseru	±1 mm/7 m	±1 mm/7 m
Rozsah kompenzace	±3 °	±3 °
Třída ochrany	IP54	IP54
Třída laseru	II.	II.
Průměr připojení stativu	3/8"	1/4"
Napájení	3,7V lithium-iontová baterie (3000 mAh)	3,7V lithium-iontová baterie (3500 mAh)
Laserové barvy	červený	zelený
Pracovní vzdálenost	40 metrů	40 metrů
Vlnová délka viditelného laseru	660 nm (150 mW)	532 nm
Úhel laserového vyzařování	4x 360° + 1x 120°	360°
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +60 °C	-20 °C až +60 °C

POPIS ZAŘÍZENÍ

MODEL RTPLK0036

Obr. 1



Č. Označení	
1	Tlačítko (svislé čáry)
3	Tlačítko pro uzamčení nivelace
5	LCD displej
7	Seřizovací šroub (vzdálenost)
9	Magnetická noha
11	Horní laser
13	Boční laser 2

Č. Označení	
2	Lithium-iontová baterie
4	Tlačítko (vodorovné čáry)
6	Montážní šroub konektoru nástěnného držáku
8	Seřizovací šroub (úhel)
10	Seřizovací šroub (směr)
12	Boční laser 1
14	Spodní laser

ZAŘÍZENÍ

Obr. 2

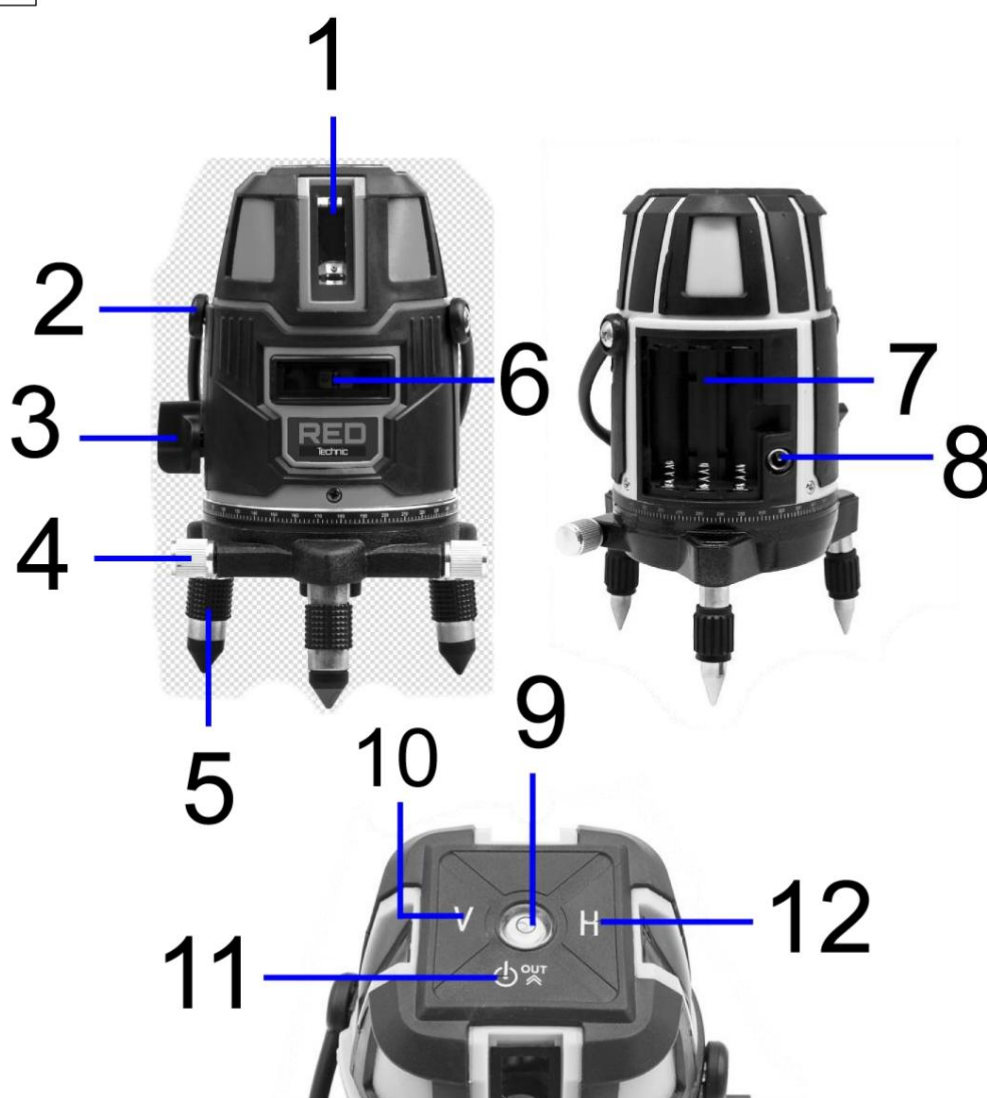


Č. Označení	
1	Kufr
3	Nabíječka
5	Laserová vodováha
7	Čelisti pro montáž skla
9	Nástěnná lišta

Č. Označení	
2	Kulatá plošina
4	čtvercová platforma
6	Baterie
8	Dálkové ovládání

MODEL RTPLK0037

Obr. 3



Č. Označení	
1	Sada 4 horních laserů
3	Vypínač
5	Šroub pro nastavení výšky
7	Zásuvka pro dobíjecí baterii nebo 3 AA baterie (1,5 V)
9	Úroveň
11	Tlačítko pro uzamčení nivelace

Č. Označení	
2	Gumová rukojeť
4	Otočné nastavení
6	Frontální laser
8	Nabíjecí zásuvka pro baterii
Tlačítko 10 svislých čar	
12 tlačítek s vodorovnými čarami	

NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ

MODEL: RTPLK0036

Vodováha používá lithium-iontovou baterii.

VÝMĚNA / INSTALACE BATERIE

- Zatlačte baterii pevně doprava a vyjměte ji z vodících lišt [obr. 1 (2)].
- Vyměňte nebo vložte baterii [obr. 1 (2)]. Umístěte novou nebo nabitou baterii na určené místo.



VAROVÁNÍ: Vždy vyměňte celou sadu baterií. Nekombinujte staré a nové baterie.
Alkalické baterie jsou nejlepší.

INDIKÁTOR NABÍTÍ BATERIE

Zařízení je vybaveno LCD indikátorem nabití baterie [obr. 1 (5)], který se nachází na ovládací konzoli. Tento indikátor se rozsvítí, když je zařízení zapnuté. Pokud indikátor ukazuje 1 % - 0 %, je třeba baterie vyměnit a zařízení se automaticky vypne.

- Vypněte zařízení a vyměňte baterii.

NABÍJENÍ BATERIE

Zapojte nabíječku do nabíjecího portu a nabijte baterii. Během nabíjení svítí kontrolka červeně a po plném nabití se barva kontrolky změní z červené na zelenou.



POZOR!

a) Počkejte, dokud se baterie nevybijí (indikátor napájení zařízení bliká a indikuje tak úroveň nabití baterie).

b) Baterii je třeba nabíjet jednou za 2–3 měsíce, aby se prodloužila její životnost.

MODEL: RTPLK0037

Vodováha používá lithium-iontovou baterii. Baterii lze vyměnit za tři alkalické baterie typu AA (1,5 V).

VÝMĚNA / INSTALACE BATERIE

- Vypněte zařízení pomocí knoflíku [obr. 3 (3)].
- Chcete-li baterii vyjmout, otevřete kryt baterie [obr. 4 (7)].
- Vyměňte nebo nainstalujte baterii či baterie. Novou nebo nabitou baterii umístěte na určené místo [obr. 4 (3)].



VAROVÁNÍ: Vždy vyměňte celou sadu baterií. Nekombinujte staré a nové baterie.
Alkalické baterie jsou nejlepší.

NABÍJENÍ BATERIE

Pro nabití baterie připojte nabíječku k nabíjecí zásuvce [obr. 1 (8)] nebo k nabíjecímu adaptéru (k dispozici u některých modelů). Během nabíjení svítí kontrolka červeně a po úplném nabití baterie se její barva změní z červené na zelenou.



POZOR!

- a) Počkejte, dokud se baterie nevybijí.
- b) Baterii je třeba nabíjet jednou za 2–3 měsíce, aby se prodloužila její životnost.

NASTAVENÍ ÚROVNĚ

MODEL: RTPLK0036

Zařízení lze nastavit různými způsoby, což rozšiřuje jeho možnosti použití.

NASTAVENÍ PODLAHY

- Umístěte přístroj na relativně hladký a rovný povrch.

MONTÁŽ NA NÁSTĚN

Otvory ve tvaru klíčové dírky [obr. 2 (9)] v kovové desce slouží k zavěšení zařízení na zeď. Držák má magnet, který lze připevnit k kovové desce.

- Zatlučte šroub nebo hřebík do zdi.
- Zavěste zařízení za klíčovou díрку.

Způsob montáže nástěnného držáku na nástěnnou lištu je následující:

- Přišroubujte čelisti [obr. 2 (7)] k liště [obr. 2 (9)].
- Umístěte čelisti na horní kryt laseru [obr. 2 (5)].
- Zarovnejte magnety s kovovou destičkou v nástěnném držáku umístěním zařízení.
- Chcete-li držák z nástěnného držáku sejmut, jednoduše jej vytáhněte přiměřenou silou.

Nástěnná lišta [obr. 2(9)] má tři šrouby pro plynulé nastavení vzdálenosti od zdi [obr. 1(7)], plynulé nastavení směru projekce laserových čar [obr. 2(10)] a plynulé nastavení úhlu náklonu [obr. 2(8)].

NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ NA PLOŠINĚ

Vodováha má dvě plošiny [obr. 2 (2 a 4)], na kterých lze nastavit výšku a úhel sklon (x, y, z).

ČTVERCOVÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ VÝŠKY

- Pro nastavení výšky vodováhy pomocí mikrometrického šroubu na plošině [obr. 2 (4)] umístěte přístroj na čtvercovou plošinu a vysuňte ji do požadované výšky.

KULATÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ SMĚRU A ÚHLU

- Pro nastavení směru a úhlu sklonu pomocí mikrometrických šroubů na plošině [obr. 2 (2)] přišroubujte vodováhu k plošině zespodu.

- Nastavte vhodný směr laserových paprsků pomocí bočního šroubu
- Nastavte vhodný úhel laserových paprsků nastavením tří šroubů umístěných na hrotech.

Umístění zařízení na stativ

Stativ nepatří k základní výbavě sady.

1. Našroubujte vodováhu na závitovou tyč
2. Vysuňte nohy stativu. Plastový kroužek, který spojuje všechny tři klouby příčný, bude přesunut na konec středního sloupce.
3. Povolte zajišťovací páky a vysuňte nohy do požadované výšky.
4. Poté znovu sestavte všechny zajišťovací páky.
5. Zkontrolujte rovnost stojanu pomocí vodováhy. Pokud je stojan rovný, vzduchová bublina bude uprostřed kruhu. V případě potřeby upravte délku nohy.
6. Povolte pojistný šroub a vysuňte středový sloupek, pokud je potřeba větší výška. Po dosažení požadované výšky pojistný šroub utáhněte.
7. Pro horizontální nastavení ploché hlavy stativu povolte dlouhou rukojeť.
Otáčejte jí proti směru hodinových ručiček a podle potřeby s ním posouvejte nahoru nebo dolů. Pokud je bublina na vodováze přesně uprostřed kruhu, je plochá hlava stativu vodorovná. Dlouhou rukojeť utáhněte otáčením ve směru hodinových ručiček.
8. V případě potřeby povolte pojistný šroub, abyste otočili plochou hlavu stativu dovnitř.
vodorovně až o 360 stupňů a dosáhněte požadované polohy. Po dosažení požadované polohy utáhněte zajišťovací šroub.
9. V případě potřeby povolte pojistný šroub a nastavte plochou hlavu stativu do požadované polohy.
svisle až do 90 stupňů, abyste dosáhli požadovaného úhlu. Po dosažení požadovaného úhlu utáhněte pojistný šroub.

NASTAVENÍ LASEROVÉHO PAPERU

- Zapněte přístroj. Přístroj je správně nivelován a/nebo svislý, když paprsky laserové paprsky svítí nepřetržitě.
- Když laserové paprsky začnou blikat a zařízení pípá, znamená to, že je zařízení nakloněno od svislé polohy více, než je jeho rozsah samonivelace, tj. 3°. Vypněte zařízení, uveďte jej do rozsahu samonivelace a znovu jej zapněte.

SMĚŘOVÁNÍ SVĚTELNÉ BOKY

- Namiřte světelný bod na označený bod a v případě potřeby posuňte zařízení vhodným směrem.



VAROVÁNÍ! Nepoužívejte laser v místech, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně dívat do laserového paprsku. Může dojít k vážnému poškození očí.

MODEL: RTPLK0037

Zařízení lze nastavit různými způsoby, což rozšiřuje jeho možnosti použití.

NASTAVENÍ PODLAHY

- Umístěte přístroj na relativně hladký a rovný povrch.

NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ NA PLOŠINY

KULATÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ SMĚRU A ÚHLU

- Pro nastavení směru použijte mikrometrické šrouby [obr. 1 (4)]. Pro nastavení úhlu sklonu použijte mikrometrické šrouby [obr. 1 (5)] a volně je otáčejte ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, čímž nakloníte nebo zvednete 3 dostupné šrouby.
- Nastavte vhodný směr laserových paprsků pomocí 2 dostupných šroubů.
- Nastavte vhodný úhel laserových paprsků nastavením tří šroubů umístěných na hrotech.

Umístění zařízení na stativ

Stativ nepatří k základní výbavě sady.

1. Našroubujte vodováhu na závitovou tyč
2. Vysuňte nohy stativu. Plastový kroužek, který spojuje všechny tři klouby příčný, bude přesunut na konec středního sloupce.
3. Povolte zajišťovací páky a vysuňte nohy do požadované výšky.
4. Poté znovu sestavte všechny zajišťovací páky.
5. Zkontrolujte rovnost stojanu pomocí vodováhy. Pokud je stojan rovný, vzduchová bublina bude uprostřed kruhu. V případě potřeby upravte délku nohy.
6. Povolte pojistný šroub a vysuňte středový sloupek, pokud je potřeba větší výška. Po dosažení požadované výšky pojistný šroub utáhněte.
7. Pro vodorovné nastavení ploché hlavy stativu povolte dlouhou rukojeť otáčením proti směru hodinových ručiček a v případě potřeby ji posuňte nahoru nebo dolů. Pokud je bublina na vodováze přesně uprostřed kruhu, je plochá hlava stativu vodorovná. Utáhněte dlouhou rukojeť otáčením ve směru hodinových ručiček.
8. V případě potřeby povolte pojistný šroub a otočte plochou hlavu stativu vodorovně až o 360 stupňů do požadované polohy. Po dosažení požadované polohy pojistný šroub utáhněte.
9. V případě potřeby povolte pojistný šroub a nastavte plochou hlavu stativu svisle až do úhlu 90 stupňů, abyste dosáhli požadovaného úhlu. Po dosažení požadovaného úhlu pojistný šroub utáhněte.

NASTAVENÍ LASEROVÉHO PAPERSKU

- Zapněte zařízení. Zařízení je správně nivelováno a/nebo svisle vyrovnáno, když laserové paprsky svítí nepřetržitě.
- Když laserové paprsky začnou blikat a zařízení pípá, znamená to, že je zařízení nakloněno od svislé polohy více, než je jeho rozsah samonivelace, tj. 3°. Vypněte zařízení, uveďte jej do rozsahu samonivelace a znovu jej zapněte.

SMĚŘOVÁNÍ SVĚTELNÉ BOKY

- Namiřte světelný bod na označený bod a v případě potřeby posuňte zařízení vhodným směrem.



VAROVÁNÍ! Nepoužívejte laser v místech, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně dívat do laserového paprsku. Může dojít k vážnému poškození očí.

Zapínání a vypínání

MODEL: RTPLK0036

Zařízení má laserový spínač:



- Chcete-li zařízení zapnout, přepněte vypínač do polohy ON.
- Pro zapnutí následných vertikálních laserových paprsků stiskněte tlačítko [obr. 1 (1)].
- Chcete-li vypnout svislé laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1 (1)], dokud se svislé čáry vyjde ven.
- Pro zapnutí následných horizontálních laserových paprsků stiskněte tlačítko [obr. 1 (4)].
- Chcete-li vypnout horizontální laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1 (4)], dokud se horizontální čáry vyjde ven.
- Pro zvýšení výkonu laseru podržte tlačítko H.
- Chcete-li snížit výkon laseru, podržte tlačítko V.
- Chcete-li zapnout silné laserové světlo a laserové blikání, stiskněte postupně tlačítko [obr. 1 (3)].

MODEL: RTPLK0037

Přístroj má přepínač pro 4 vertikální lasery (V) a 1 horizontální laser (H).

- Chcete-li zařízení zapnout, otočte spínač ZAP/VYP do polohy ZAP.
- Pro zapnutí následných vertikálních laserových paprsků stiskněte tlačítko [obr. 3 (10)].
- Chcete-li vypnout svislé laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 3 (10)], dokud se svislé čáry vyjde ven.
- Pro zapnutí horizontálního laserového paprsku stiskněte tlačítko [obr. 3 (12)].
- Chcete-li vypnout horizontální laserový paprsek, stiskněte tlačítko [obr. 3 (12)].
- Pro zvýšení výkonu laseru podržte tlačítko H.
- Chcete-li snížit výkon laseru, podržte tlačítko V.
- Chcete-li zapnout silné laserové světlo, slabé laserové světlo a laserové blikání, stiskněte postupně tlačítko [obr. 3 (11)].

AKTIVACE ZÁMKU SAMONIVELAČNÍHO VYROVNÁNÍ

MODEL: RTPLK0036

Laserová vodováha má tlačítko pro samonivelaci, které umožňuje nastavit laserové čáry do požadovaného úhlu.

- Chcete-li vypnout samonivelaci a laserové blikání, podržte tlačítko [obr. 1 (3)] po dobu přibližně 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.
- Pro aktivaci samonivelace podržte tlačítko [obr. 1 (3)] přibližně 2 sekundy, dokud neuslyšíte pípnutí.

MODEL: RTPLK0037

Laserová vodováha má tlačítko pro samonivelaci, které umožňuje nastavit laserové čáry do požadovaného úhlu.

- Chcete-li vypnout samonivelaci a laserové blikání, podržte tlačítko [obr. 3 (11)] po dobu přibližně 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.
- Pro aktivaci samonivelace podržte tlačítko [obr. 3 (11)] přibližně 2 sekundy, dokud neuslyšíte pípnutí.

KONTROLA PŘESNOSTI A KALIBRACE

INFORMACE

- Laserové přístroje jsou utěsněny a kalibrovány ve výrobě na předem stanovený rozsah přesnosti.
- Doporučuje se zkontrolovat kalibraci zařízení před prvním použitím a poté tuto operaci pravidelně opakovat během dalšího používání.
- Pro zajištění přesných měření, zejména při provádění vysoce přesného značení, by měl být přístroj pravidelně kontrolován.
- Převravní zámek by měl být v odemčené poloze, aby se jednotka mohla sama vyrovnat před kontrolou přesnosti.

PŘESNOST SAMONIVELACE (G)

- G1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem, jak je znázorněno na obrázku. Označte bod P1 na zaměřovacím kříži.
- G2 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P2 v zaměřovacím kříži.
- G3 Přiblížte laserový přístroj ke zdi a označte bod P3 v kříži.
- G4 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P4 v zaměřovacím kříži.
- G5 Změřte svislou vzdálenost mezi body P1 a P3, abyste získali bod D3, a svislou vzdálenost mezi body P2 a P4, abyste získali bod D4.
- Vypočítejte hodnotu chyby a porovnejte ji s rozdílem mezi hodnotami D3 a D4, jak je uvedeno v rovnici.

- Pokud součet není menší nebo roven vypočítané maximální hodnotě chyby, je nutné laserový přístroj kalibrovat v servisním středisku Powermat.

Maksymalna wartość błędu:

$$= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

Maximum

$$= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Porównaj: (Zobacz ilustrację ©s)

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maximum}$$

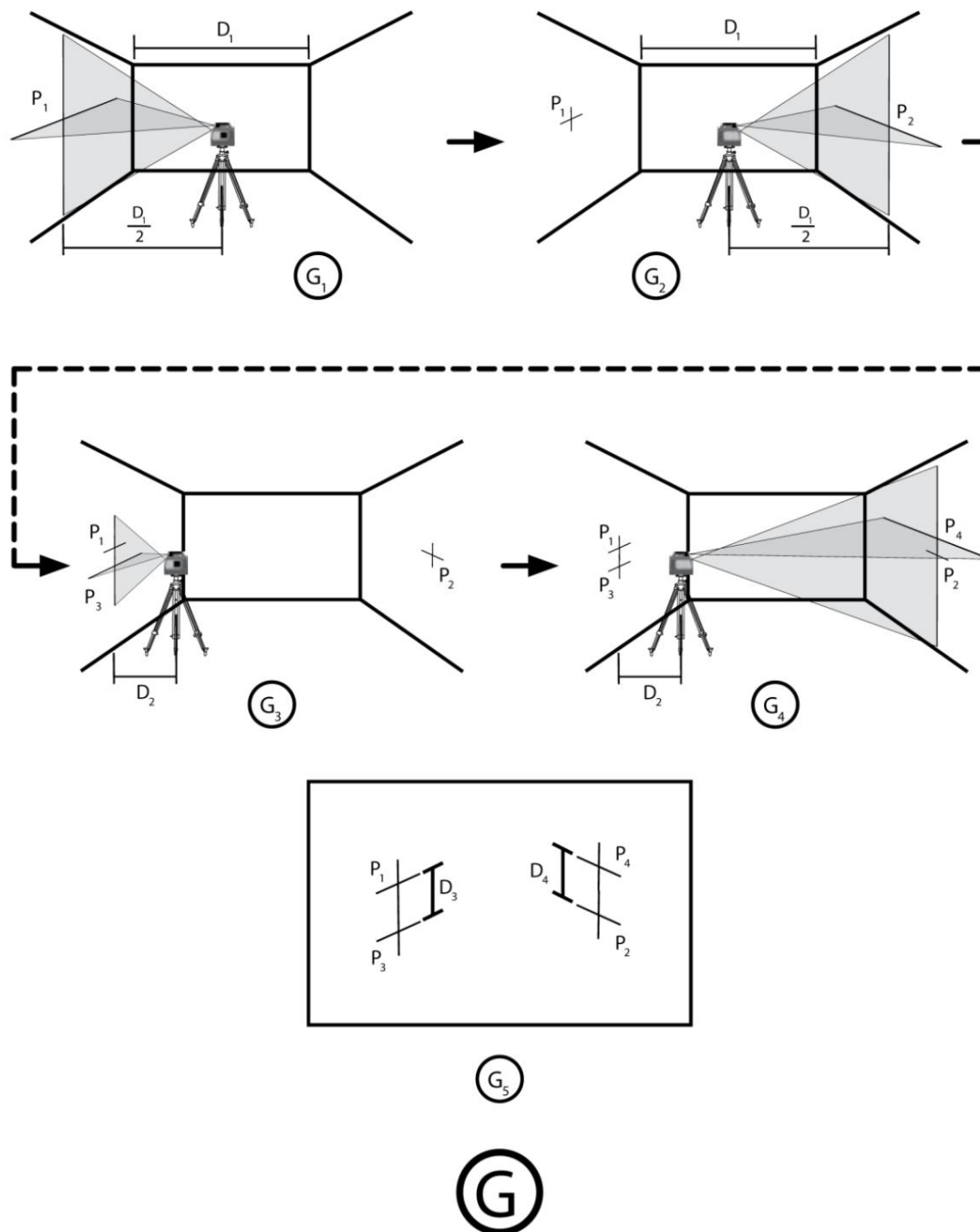
Przykład:

- $D_1 = 10 \text{ m}, D_2 = 0,5 \text{ m}$
- $D_3 = 1,0 \text{ mm}$
- $D_4 = -1,5 \text{ mm}$
- $0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 3,6 \text{ mm}$

(Maksymalna wartość błędu:)

- $(1,0 \text{ mm}) - (-1,5 \text{ mm}) = 2,5 \text{ mm}$
- $2,5 \text{ mm} \leq 3,6 \text{ mm}$

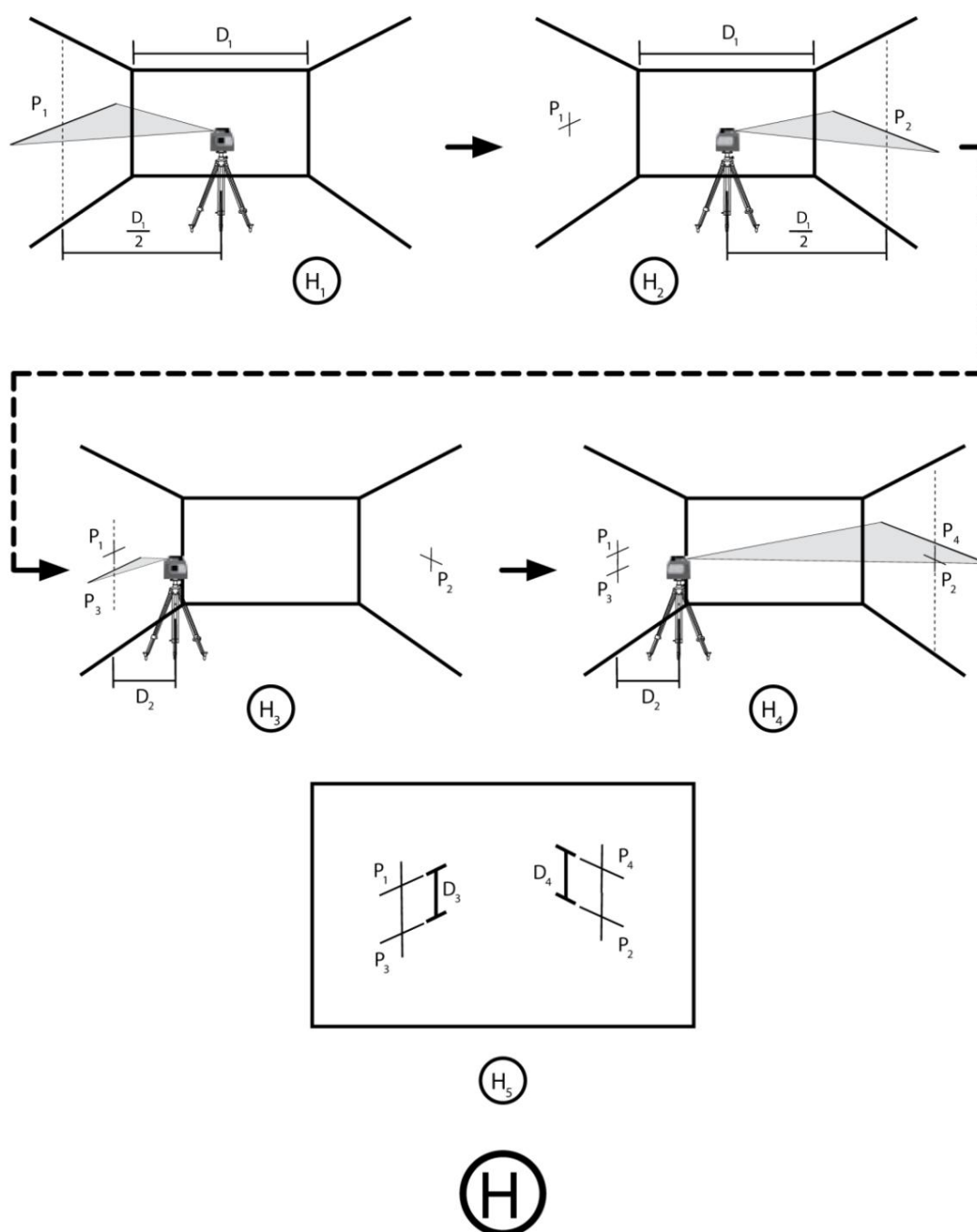
(DOKŁADNE, narzędzie jest wykalibrowane)



PŘESNOST NIVELACE (H) BEZ VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU

- H1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem, jak je znázorněno na obrázku. Označte bod P1.
- H2 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P2.
- H3 Přiblížte laserový přístroj ke zdi a označte bod P3.

- H4 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P4.
- H5 Změřte svislou vzdálenost mezi body P1 a P3, abyste získali bod D3, a svislou vzdálenost mezi body P2 a P4, abyste získali bod D4.
- Použijte stejné výpočty/příklady jako pro kontrolu přesnosti svislého nosníku.



PŘESNOST HORIZONTÁLNÍHO PAPRSKU (J)

- J1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem podle obrázku. Namiřte olovnicový paprsek směrem k prvnímu rohu nebo stanovenému referenčnímu bodu. Změřte polovinu vzdálenosti D1 a označte bod P1.
- J2 Otočte laserový přístroj a zarovnejte přední svislý paprsek s bodem P1. Označte bod P2, kde se protíná vodorovný a svislý paprsek.
- J3 Otočte laserový přístroj a namiřte paprsek olovnice směrem k druhému rohu nebo stanovenému referenčnímu bodu. Označte bod P3 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako body P1 a P2.
- J4 Změřte svislou vzdálenost D2 mezi nejvyšším a nejnižším bodem.
- Vypočítejte maximální hodnotu chyby a porovnejte ji s hodnotou D2.
- Pokud hodnota D2 není menší nebo rovna vypočítané hodnotě maximální chyby, vraťte laserový přístroj do servisního střediska Powermat ke kalibraci.

Maksymalna wartość błędu:

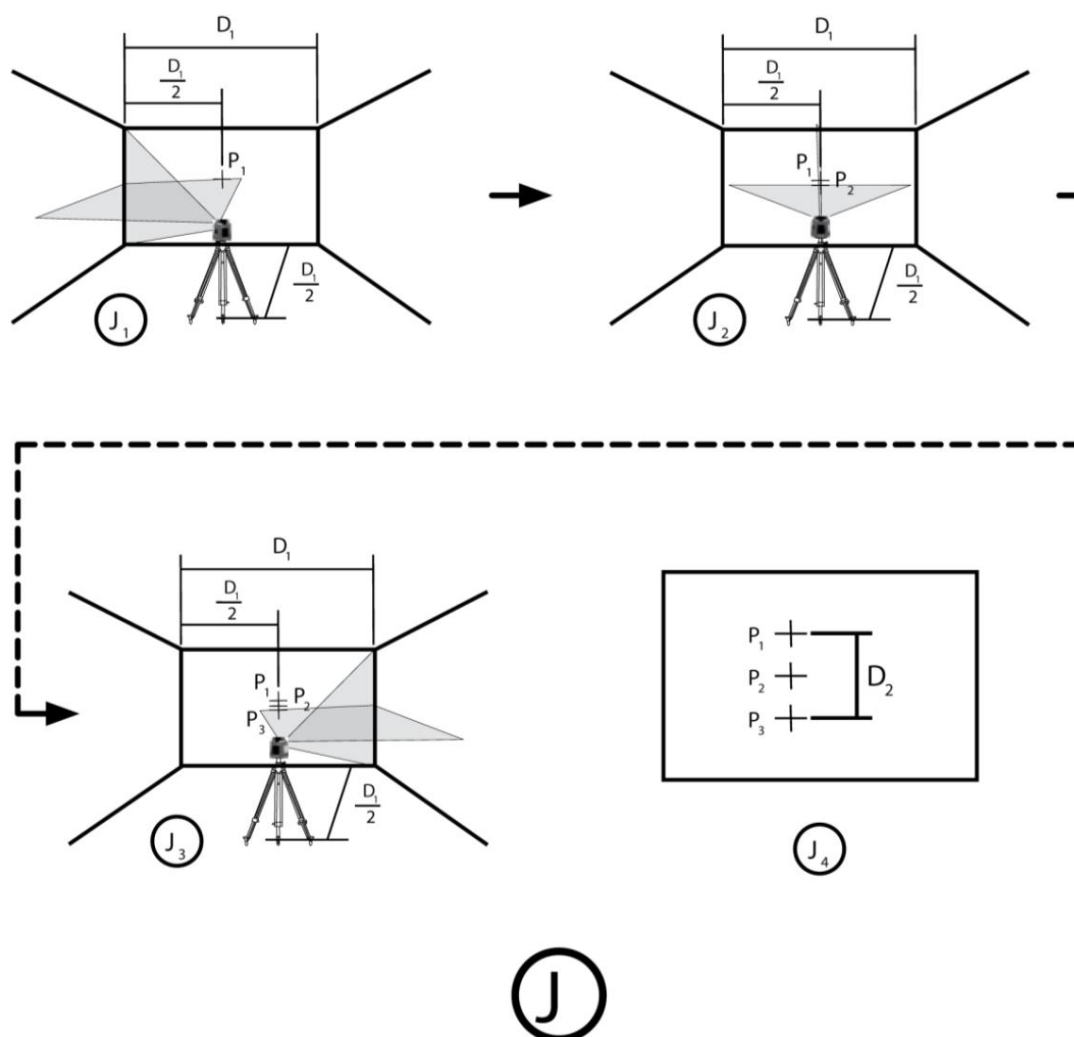
$$\begin{aligned} \text{Maximum} &= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Porównaj: (Zobacz ilustrację )

$$D_2 \leq \text{Maximum}$$

Przykład:

- D1 = 5 m, D2 = 1,0 mm
- $0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 2,0 \text{ mm}$
(Maksymalna wartość błędu:)
- $1,0 \text{ mm} \leq 2,0 \text{ mm}$
(DOKŁADNE, narzędzie jest wykalibrowane)



PŘESNOST VODOROVNÉHO PAPRSKU (K) BEZ VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU

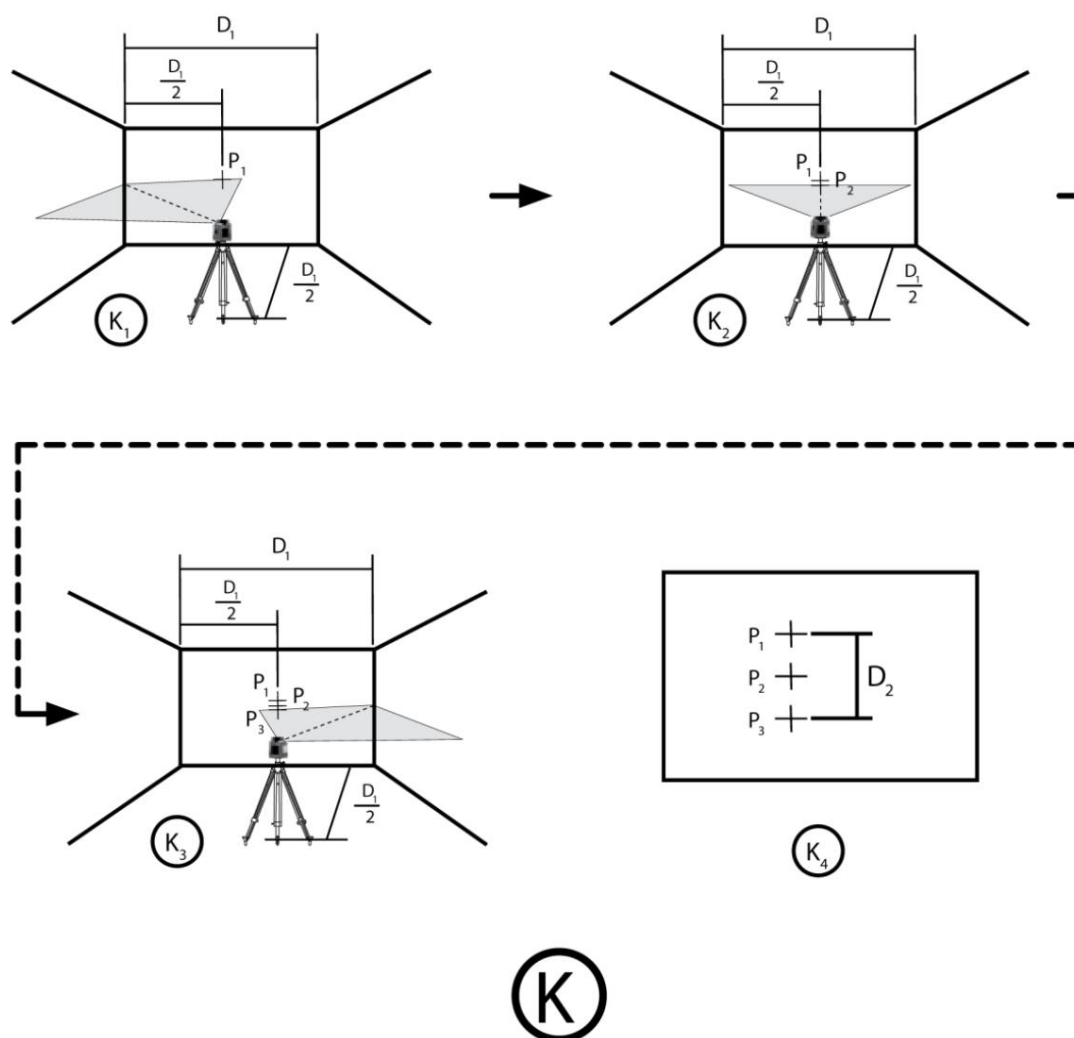
• K1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem podle obrázku. Namiřte paprsek přibližně svisle směrem k prvnímu rohu nebo stanovenému referenčnímu bodu.

Změřte polovinu vzdálenosti D_1 a označte bod P_1 .

• K2 Otočte laserový přístroj a přibližně jej vyrovnejte směrem k bodu P_1 . Označte bod P_2 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako bod P_1 .

• K3 Otočte a namiřte laserový přístroj přibližně směrem k druhému rohu nebo stanovenému referenčnímu bodu. Označte bod P_3 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako body P_1 a P_2 .

• K4 Změřte svislou vzdálenost D_2 mezi nejvyšším a nejnižším bodem. • Použijte stejné výpočty/příklady jako pro kontrolu přesnosti pomocí olovnice.



PŘESNOST VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU (L)

• L1 Změřte výšku referenčního bodu a získejte vzdálenost D_1 . Umístěte laserový přístroj podle obrázku se zapnutým laserem. Namiřte olovnicový paprsek na referenční bod. Označte body P_1 , P_2 a P_3 podle obrázku.

• L2 Přesuňte laserový přístroj na druhou stranu referenčního bodu a zarovnejte stejný svislý paprsek s body P_2 a P_3 .

• L3 Změřte vodorovnou vzdálenost mezi bodem P_1 a svislým nosníkem v poloze dva.

• Vypočítejte maximální hodnotu chyby a porovnejte ji s hodnotou D_2 .

• Pokud hodnota D_2 není menší nebo rovna vypočítané hodnotě maximální chyby, vraťte laserový přístroj do servisního střediska Powermat ke kalibraci.

Maksymalna wartość błędu:

$$\begin{aligned} \text{Maximum} &= 0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0096 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Porównaj: (Zobacz ilustrację $\textcircled{L_3}$)

$$D_2 \leq \text{Maximum}$$

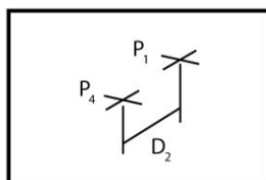
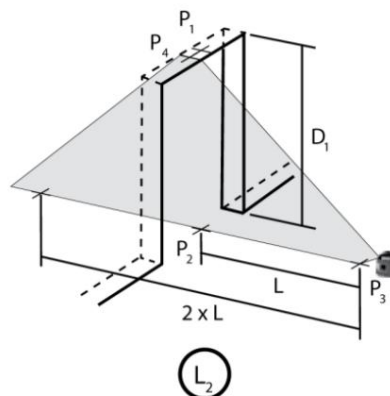
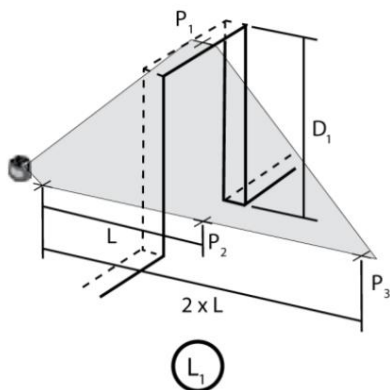
Przykład:

$$\bullet D_1 = 3 \text{ m}, D_2 = 1,0 \text{ mm}$$

$$\bullet 0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 3 \text{ m} = 2,4 \text{ mm}$$

(Maksymalna wartość błędu:)

$$\bullet 1,0 \text{ mm} \leq 2,4 \text{ mm}$$

(DOKŁADNE, narzędzie jest wykalibrowane))**DOPRAWA**

• Při přepravě vždy používejte vodící kryt (27).

• Před každou přepravou, a to i na krátké vzdálenosti, je nutné motorovou pilu vypnout.

Zajistěte stroj proti převrácení během přepravy (včetně přepravy ve vozidlech), abyste zabránili úniku paliva, poškození nebo zranění osob.

• Přenášejte přístroj pouze za přední rukojeť. Vodicí lišta pak směřuje dozadu, směrem od těla (viz obr. M).

• Horký tlumič výfuku držte neustále v dostatečné vzdálenosti od těla. Nebezpečí popálení!

ČIŠTĚNÍ

- Před čištěním zařízení vyjměte baterie.
- Pravidelně otírejte kryt měkkým hadříkem.
- V případě potřeby očistěte čočku měkkým hadříkem nebo vatovým tamponem navlhčeným v alkoholu. Nepoužívejte žádné jiné čisticí prostředky.

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- Při použití venku musí být křížový laser chráněn před srážkami. Nezapomeňte uzavřít hliníkový obal, aby byl chráněn před nežádoucí vlhkostí.
 - Pokud zařízení navlhne, před vložením do pouzdra jej důkladně osušte. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození vnitřních instalací zařízení.
 - K čištění zařízení, zejména okének laserového zářiče, nepoužívejte benzín, ředidlo na barvy ani jiná rozpouštědla, toaletní papír ani kapesníky. V opačném případě může dojít k poškrábání nebo poškození a zařízení se může dekalibrovat.
 - Pokud se křížový laser nebude delší dobu používat, doporučuje se na tuto dobu vyjmout baterie.
- ze zařízení. Tím se zabrání možnému poškození laseru v případě poškození baterií.
- Pokud zařízení upadne nebo je mechanicky poškozeno, může ztratit své měřicí vlastnosti.
 - Chraňte samonivelační mechanismus vypnutím zařízení při jeho přemísťování a po použití.
 - Nerozebírejte detektor. Neoprávněná demontáž detektoru ruší platnost záruky.

SKLADOVÁNÍ BATERIE



Pokud zařízení nepoužíváte, vždy dodržujte níže uvedené kroky. Baterie je volitelné příslušenství a je kryta 6měsíční zárukou z důvodu jejího opotřebení a možnosti nesprávného použití.

- Baterie by měla být skladována při kladné teplotě: 10° - 40° .
- Skladovací prostor by měl mít dostatečné větrání.
- Průměrná roční teplota v místnosti by měla být 15 °C.
- Místnost by měla být suchá.
- Baterie by měla být udržována v čistotě, aby se snížilo její samovybíjení. Prach, který se usazuje na povrchu baterie v důsledku elektrostatického náboje, způsobuje, že po povrchu pouzdra protéká velmi malý proud nazývaný svodový proud. urychluje to samovybíjení baterie.

- Před uskladněním by měla být baterie plně nabitá a v průměru jednou za měsíc nebo při poklesu napětí pod 12,5 V znovu dobít na 100 %. Pokud nabití klesne pod 60 %, hrozí riziko sulfátování baterie a výrazného zkrácení její životnosti.

ZÁRUKA

Během záruční doby má kupující nárok na bezplatnou opravu vzniklou v důsledku výrobních vad.

Záruka je platná pouze tehdy, je-li výrobek doručen do prodejního místa v kompletním stavu, nerozebraný, spolu s dokladem o koupi a správně vyplněným záručním listem.

VÝJIMKY ZÁRUKY VÝROBCE

Vznikají, když zařízení vykazuje poškození v důsledku přirozeného opotřebení nebo nesprávného zacházení (např. přetížení, vyvíjení nadměrného tlaku – zejména praskliny nebo zlomy v plastových částech a další mechanické poškození a vady vzniklé v důsledku takového poškození).

Stejně jako v případech, jako jsou tyto:

- Pokusy o neoprávněné opravy budou identifikovány.
- Zařízení bylo během záruční doby upraveno nebo opraveno neoprávněnými osobami.
neoprávněný.
- Nástroj byl používán v průmyslu nebo řemeslech (nástroj byl vyroben pro
nadšence pro kutily a není určen pro placenou práci).

Záruka se nevztahuje na součásti nářadí, které mohou být poškozeny v důsledku přirozeného opotřebení nebo přetížení (např. knoflíky, pryžové podpěry, baterie, plastové kryty atd.).

SERVIS

Opravy elektrického nářadí by měl provádět pouze kvalifikovaný personál s použitím originálních náhradních dílů. Tím je zajištěna bezpečnost zařízení.

Adresa:

Powermat a Red Technic Service

Ulice Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, klapka 4

LIKVIDACE POUŽITÝCH ZAŘÍZENÍ



Na konci své životnosti by tento výrobek neměl být likvidován s běžným domovním odpadem. Místo toho by měl být odevzdán do sběrného dvora pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Toto je označeno symbolem na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu. Opětovným použitím, recyklací materiálů nebo jiným využitím použitých zařízení významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.



Elektrické nářadí a baterie se nesmí likvidovat s domovním odpadem!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES poškozené nebo použité akumulátory/baterie sbírány odděleně a recyklovány.

zpracování v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

Výrobce je aktivní pod registračním číslem BDO: 000063719

Každý obchod je povinen přijmout staré zařízení zdarma, pokud si zakoupíte nové zařízení stejného typu a funkce. Použité zařízení můžete nechat v obchodě, kde jste si zakoupili nové zařízení.

Prodejny s prodejní plochou nejméně 400 m² pro domácí spotřebiče

, jsou povinni bezplatně přijímat použité domácí spotřebiče, jejichž vnější rozměry nepřesahují 25 cm, v tomto zařízení nebo v jeho bezprostředním okolí, bez nutnosti nákupu nových domácích spotřebičů. Malé použité spotřebiče lze odevzdat ve velkém supermarketu bez nutnosti nákupu nových.

Při dodání domácích spotřebičů kupujícímu je distributor povinen bezplatně vyzvednout použité domácí spotřebiče v místě dodání, za předpokladu, že použité spotřebiče jsou stejného typu a plní stejné funkce jako dodané spotřebiče. Při objednávce prostřednictvím oficiálních webových stránek výrobce nás jednoduše informujte zadáním svých komentářů do pole „Poznámky k objednávce“. To vám umožní vrátit použité elektrické a elektronické spotřebiče v místě dodání.

Staré zařízení můžete také odvézt na sběrné místo.

Více informací o sběrných místech pro odpadní zařízení naleznete na adrese:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

Jako koncový uživatel jste ze zákona (nařízení o bateriích) povinni vrátit všechny použité baterie. Likvidace baterií s domovním odpadem je zakázána. Baterie obsahující škodlivé látky jsou označeny symbolem, který uvádí, že se nesmí likvidovat s domovním odpadem. Symboly těžkých kovů: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo (tento symbol naleznete na bateriích např. pod symbolem popelnice vlevo). Použité baterie můžete také vrátit na bezplatná sběrná místa, do našich prodejen nebo kdekoli, kde se baterie prodávají. Tímto způsobem splňujete zákonné požadavky a přispíváte k ochraně životního prostředí.

ÚDAJE VÝROBCE

PH Powermat TMK Bijak Sp. Jawna
Obrońców Poczty Gdańskiej Street 97
42-400 Zawiercie

<http://www.redtechnic.eu>

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

VAROVÁNÍ / INFORMAČNÍ SYMBOLY

	UPOZORNĚNÍ: Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte návod k obsluze a bezpečnostní doporučení. Ušchovejte si návod pro budoucí použití.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku. Třída laseru 2.
	Výrobek splňuje platné evropské směrnice.
	Nepoužívejte zařízení v dešti ani ve vlhkém prostředí.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku.
	POZOR: Laserové záření. Nedívejte se do laserového paprsku. Třída laseru 2; Vlnová délka: 635–670 [nm]. EN 60825-1:2014.
	SYMBOL PŘEKŘČRTNUTÉ NÁDOBY: Tento symbol znamená, že použitá zařízení musí být tříděna a nesmí být likvidována s ostatním odpadem. Viz část „LIKVIDACE OSOBNÍCH ZAŘÍZENÍ Chyba! Zdroj odkazu se nepodařilo nalézt.“

Návod obsahuje základní informace týkající se produktu, ale vzhledem k neustálému vylepšování našich zařízení se zde uvedené údaje mohou lišit od skutečných údajů. Věnujte prosím pozornost případným rozdílům.

URČENÉ POUŽITÍ

Laserová vodováha je určena pouze pro projekci na matné povrchy a je nástrojem, který pomáhá při určování a kontrole vodorovných a/nebo rovnoběžných čar. Před použitím zvažte všechny specifikace zařízení.
 použití.

Nepoužívejte zařízení v potenciálně výbušných prostorách ani v kapalinách. Nemiřte laserovým paprskem na jiné osoby ani zvířata. Powermat nenese odpovědnost za žádné škody způsobené použitím produktu způsobem, který není v souladu s jeho zamýšleným účelem. V takovém případě zaniká záruka.

Před prvním použitím zařízení si prosím pečlivě přečtěte návod k použití.



Z bezpečnostních důvodů nesmí být zařízení používáno dětmi a dospívajícími mladšími 18 let ani osobami pod vlivem alkoholu, drog nebo jiných omamných látek.



Před prvním použitím zařízení si prosím pečlivě přečtěte návod k použití.

BEZPEČNOST

DEFINICE TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI PRÁCE

Závažnost každého varování je definována níže. Přečtěte si prosím návod k obsluze a věnujte pozornost těmto symbolům.



NEBEZPEČÍ: Označuje bezprostřední nebezpečí. Nedodržení tohoto pokynu má za následek smrt nebo vážné zranění.



VAROVÁNÍ: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto pokynu může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.



POZOR: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci. Nedodržení tohoto pokynu může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.



UPOZORNĚNÍ: Označuje činnost, která sice pravděpodobně nezpůsobí zranění, ale při jejím ignorování může vést k poškození majetku. Označuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Označuje nebezpečí požáru.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S LASEREM



VAROVÁNÍ! Přečtěte si prosím všechny zde uvedené pokyny. Nedodržení těchto pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo dokonce vážnému zranění.

USCHOVEJTE SI TENTO NÁVOD K POUŽITÍ PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ

Nikdy nepoužívejte laser ve výbušném prostředí s hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou tyto látky zapálit.

- Používejte laser pouze s bateriemi, které jsou k němu určeny. Použití jiných baterií může způsobit požár.
- Pokud laser nepoužíváte, uchovávejte jej mimo dosah dětí a dalších neproškolených osob. Lasery jsou v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
- Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem pro váš model křížového laseru. Použití příslušenství určeného pro jiné lasery může vést ke zranění.
- Opravy MUSÍ provádět POUZE kvalifikovaní odborníci. Opravy, servis nebo údržba prováděné nekvalifikovanými osobami představují riziko zranění.

- Nedívejte se do laserového paprsku optickými přístroji, jako jsou dalekohledy. Může to způsobit vážné poškození zraku.
- Nepoužívejte laser na místě, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně podívat do laserového paprsku. Může to způsobit vážné poškození očí.
- Neumísťujte laser do blízkosti reflexních povrchů, které by mohly nasměrovat laserový paprsek do očí jiné osoby. Může to způsobit vážné poškození očí.
- Pokud laser nepoužíváte, vypněte jej. Ponechání laseru zapnutého zvyšuje riziko, že se někdo podívá do jeho paprsku.
- Nepoužívejte laser v blízkosti dětí a nedovolte jim, aby si s ním hrály. Může to způsobit vážné poškození očí.
- Neodstraňujte ani neupravujte žádné výstražné štítky. Bez těchto štítků byste mohli být vy nebo jiní lidé náhodně vystaveni laserovému záření.
- Umístěte laser na rovný povrch. Pokud laser spadne, může dojít k poškození přístroje nebo k vážnému zranění.
- Noste vhodný ochranný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Dlouhé vlasy by měly být svázané. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých částech zařízení. Tyto pohyblivé části se obvykle nacházejí pod větracími otvory, proto se k nim držte dál.



VAROVÁNÍ: Provádění jakýchkoli úprav nebo operací, které nejsou popsány v této příručce, může vést k uvolnění laserového záření, které je nebezpečné pro osoby v okolí.



VAROVÁNÍ: LASER NEROZBÍREJTE. Uvnitř nejsou žádné součásti, které by mohl uživatel opravit. Demontáž laseru ruší veškerá záruční práva. Neprovádějte žádné úpravy laseru. Jakékoli úpravy mohou vést k uvolnění laserového záření, které je nebezpečné pro osoby v okolí.



VAROVÁNÍ: Nebezpečí požáru! Dbejte na to, aby žádné kovové předměty nezkratovaly póly baterie.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO LASER

- Tento laser odpovídá třídě 2 dle normy EN 60825-1:2007. Nevyměňujte laserovou diodu za jiný typ diody. Vadný laser nechte opravit v autorizovaném servisu.
- Laser používejte pouze k projekci laserových čar. Pohled do paprsku vyzařovaného laserem třídy 2 není škodlivý, pokud trvá do 0,25 s. Reflex zavření víček je obecně dostatečnou ochranou. Ve vzdálenostech nad 1 m odpovídá laser třídě 1, což znamená, že je zcela bezpečný.
- Nikdy se úmyslně nedívejte přímo do laserového paprsku.
- Nepoužívejte žádné optické přístroje k pozorování laserového záření.
- Neumísťujte zařízení na místo, kde by laserový paprsek byl vyzařován ve výšce hlavy procházejících osob.

- Udržujte děti mimo dosah laseru.

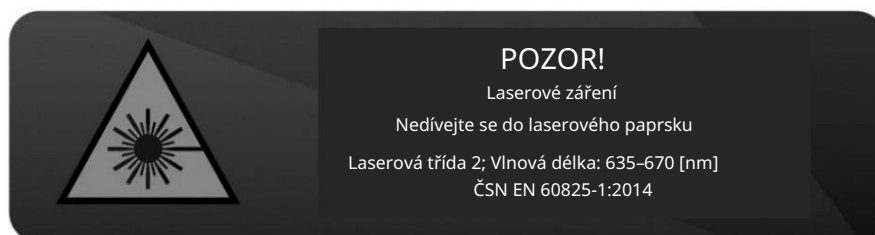
DALŠÍ NEBEZPEČÍ

S tímto laserem jsou spojena následující nebezpečí:

- poškození očí v důsledku pohledu do laserového paprsku.

LASEROVÉ SAMOLEPKY

Samolepky na laseru obsahují následující piktogramy:



V souladu s normami 21 CFR 1040.10 a 1040.11 s výjimkou odchylek dle oznámení o laserech č. 50 z června 2007.

- NEZÍVEJTE do laserových paprsků.
- NEMIŘTE laserovým paprskem na jiné osoby ani zvířata.
- NEPOKOUŠEJTE SE zařízení opravovat ani jinak upravovat. Tímto způsobem nejen zrušíte záruku na tento produkt, ale také vystavíte obsluhu zařízení vážnému riziku. Pokud je nutná oprava, obraťte se na místního prodejce.

- NEMĚŇTE paprsek žádným způsobem použitím jiných optických přístrojů.
- NEODSTRAŇUJTE žádné štítky ze zařízení.
- VŽDY používejte baterie uvedené v technických údajích. Nepoužívejte nové baterie společně se starými. Staré baterie nevhazujte do koše, ale do příslušných nádob na likvidaci odpadu.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO BATERII

VAROVÁNÍ: Baterie mohou explodovat nebo vytéct a způsobit zranění nebo požár. Abyste snížili riziko tohoto hazardu:

- Dodržujte všechny pokyny a varování uvedené na baterii a obalu.
- Při vkládání baterií vždy dbejte na správnou polaritu („+“ a „-“) vyznačenou na baterii a přístroji.
- Nezkratujte póly baterií.
- Nenabíjejte baterie.
- Nekombinujte staré a nové baterie. Vyměňte všechny baterie najednou za nové stejné značky a typu.
- Použité baterie ihned vyjměte a zlikvidujte je v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí.
- Nevhazujte baterie do ohně.
- Uchovávejte baterie mimo dosah dětí.
- Pokud laser nebudete několik měsíců používat, vyjměte z něj baterie.

URČENÉ POUŽITÍ

Křížový laser je určen k promítání laserových čar jako pomůcka pro profesionální měření. Toto zařízení lze použít k nivelaci, instalatérství a nastavení pravých úhlů v interiéru i exteriéru. Rozsah použití sahá od instalatérských prací na stěnách a oknech až po montáž ocelových konstrukčních rámců.

NEPOUŽÍVEJTE laser ve vlhkém prostředí ani v blízkosti hořlavých kapalin či plynů. Tento laser je určen pro profesionální použití.

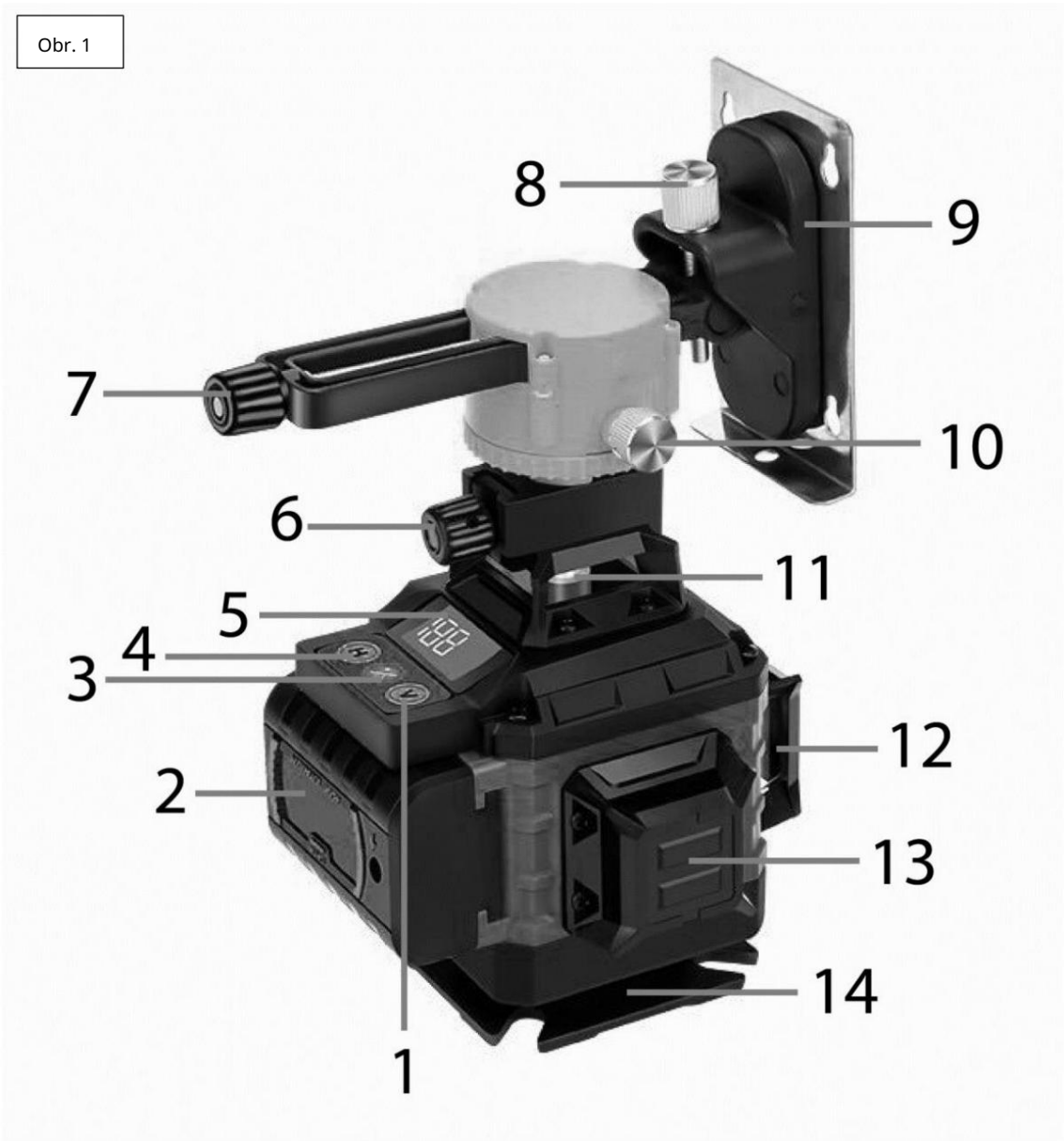
NEDOVOLEJTE dětem, aby si s ním hrály. Nezkušené osoby jej mohou používat pouze pod dohledem.

TECHNICKÉ ÚDAJE		
Model	RTPLK0037	RTPLK0036
Počet laserových linií	5	16
Přesnost laseru	±1 mm/7 m	±1 mm/7 m
Rozsah kompenzace	±3°	±3°
Třída ochrany	IP54	IP54
Třída laseru	II.	II.
Průměr připojení stojanu	3/8"	1/4"
Napájení	3,7V (3000mAh) Li-ion baterie	3,7V (3500mAh) Li-ion baterie
Laserové barvy	červený	zelený
Pracovní vzdálenost	40 metrů	40 metrů
Viditelný laser vlnová délka	660 nm (150 mW)	532 nm
Úhel laserového vyzařování	4 x 360° / 1 x 120 °	360°
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C	-10 °C až +50 °C
Skladovací teplota	-20 °C až +60 °C	-20 °C až +60 °C

POPIS ZAŘÍZENÍ

MODEL: RTPLK0036

Obr. 1



Č. Označení	
1	Tlačítko (svislé čáry)
3	Tlačítko pro uzamčení nivelace
5	LCD displej
7	Seřizovací šroub (vzdálenost)
9	Magnetická noha
11	Horní laser
13	Boční laser 2

Č. Označení	
2	Lithium-Iontová baterie
4	Tlačítko (vodorovné čáry)
6	Montážní šroub adaptéru pro montáž na zeď
8	Seřizovací šroub (úhel)
10	Seřizovací šroub (směr)
12	Boční laser 1
14	Spodní laser

ZAŘÍZENÍ

Obr. 2

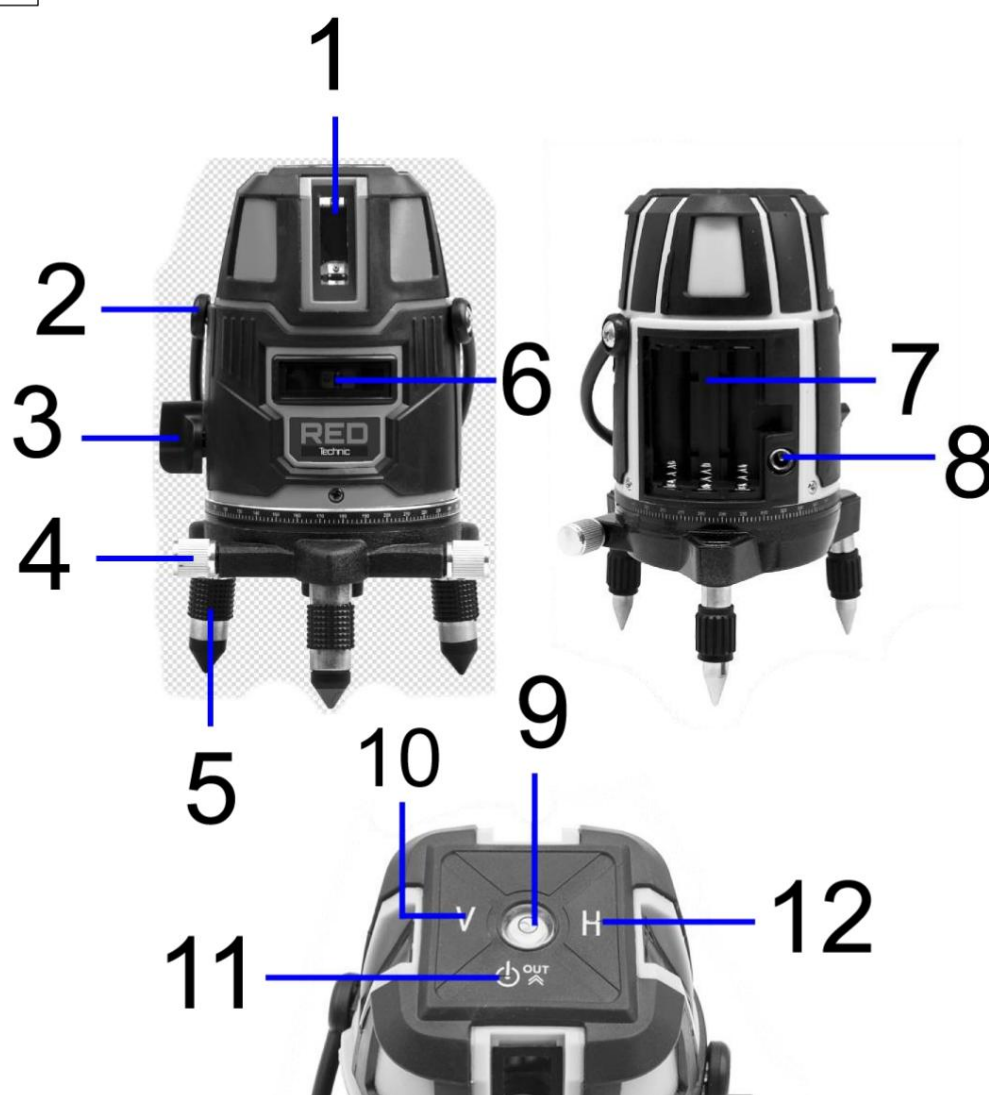


Č. Označení	
1	Věc
3	Nabíječka
5	Laserová vodováha
7	Čelisti pro montáž skla
9	Nástěnná lišta

Č. Označení	
2	Kulatá plošina
4	čtvercové plošiny
6	Baterie
8	Dálkové ovládání

MODEL: RTPLK0037

Obr. 3



Č. Označení	
1	Sada 4 horních laserů
3	Vypínač
5	Šroub pro nastavení výšky
7	Zásuvka pro dobíjecí baterii nebo 3 AA baterie (1,5 V)
9	Úroveň
11	Tlačítko pro uzamčení nivelace

Č. Označení	
2	Gumová rukojeť
4	Otočné nastavení
6	Přední laser
8	Nabíjecí zásuvka pro baterii
10	Tlačítko (svislé čáry)
12	tlačítek (vodorovné čáry)

NAPÁJECÍ ZDROJ

MODEL: RTPLK0036

Vodováha používá lithium-iontovou baterii.

VÝMĚNA/INSTALACE BATERIE

- Baterii pevně posuňte doprava a vyjměte ji z kolejnic vodováhy [obr. 1(2)].
- Vyměňte nebo nainstalujte baterii [obr. 1(2)]. Umístěte novou nebo nabitou baterii na určené místo.



VAROVÁNÍ: Vždy vyměňte celou baterii. Nepoužívejte staré baterie společně s novými. Nejlepší jsou alkalické baterie.

INDIKÁTOR NABITÍ BATERIE

Přístroj je vybaven LCD indikátorem nabití baterie [obr. 1 (5)] umístěným na ovládací konzoli.

Tento indikátor svítí, když je přístroj zapnutý. Pokud indikátor ukazuje 1 %-0 %, znamená to, že je třeba vyměnit baterie a přístroj se automaticky vypne.

- Vypněte zařízení a vyměňte baterii.

NABÍJENÍ BATERIE

Pro nabití baterie připojte nabíječku k nabíjecí zásuvce. Během nabíjení svítí kontrolka červeně a po plném nabití baterie se barva kontrolky změní z červené na zelenou.



POZOR!

a) Počkejte, dokud se baterie nevybije (indikátor napájení na přístroji bliká a indikuje tak úroveň nabití baterie).

b) Baterii je třeba nabíjet jednou za 2-3 měsíce, aby se prodloužila její životnost.

MODEL: RTPLK0037

Vodováha používá lithium-iontovou baterii. Dobíjecí baterii lze vyměnit za 3 alkalické baterie typu AA (1,5 V).

VÝMĚNA/INSTALACE BATERIE

- Vypněte zařízení knoflíkem [obr. 3(3)].
- Chcete-li baterii vyjmout, otevřete kryt baterie [obr. 4(7)].
- Vyměňte nebo vložte dobíjecí baterii nebo alkalické baterie. Umístěte novou nebo nabitou baterii na určené místo [obr. 4(3)].



VAROVÁNÍ: Vždy vyměňte celou baterii. Nepoužívejte staré baterie společně s novými. Nejlepší jsou alkalické baterie.

NABÍJENÍ BATERIE

Pro nabití baterie připojte nabíječku k nabíjecí zásuvce [obr. 1 (8)] nebo k adaptéru nabíječky (součástí dodávky některých modelů). Během nabíjení svítí kontrolka červeně a po úplném nabití baterie se barva kontrolky změní z červené na zelenou.



POZOR!

- a) Počkejte, dokud se baterie nevybije.
- b) Baterii je třeba nabíjet jednou za 2–3 měsíce, aby se prodloužila její životnost.

NASTAVENÍ ÚROVNĚ

MODEL: RTPLK0036

Zařízení lze nastavit různými způsoby, což rozšiřuje jeho rozsah použití.

UMÍSTĚNÍ NA PODLAHU

- Umístěte přístroj na relativně hladký a rovný povrch.

UPEVNĚNÍ KE ZDI

Otvory ve tvaru klíčové dírky [obr. 2 (9)] v kovové desce slouží k zavěšení nástroje na zeď. Držák má magnet, který lze připevnit k kovové desce.

- Zatlučte šroub nebo hřebík do zdi.
- Zavěste nástroj za klíčové dírky.

Způsob upevnění nástěnného držáku k nástěnné liště je následující:

- Přišroubujte čelisti [obr. 2 (7)] k liště [obr. 2 (9)].
- Nasaďte čelisti na horní kryt laseru [obr. 2(5)].
- Zarovnejte magnety s kovovou destičkou v nástěnném držáku umístěním přístroje.
- Chcete-li držák sejmout z nástěnného držáku, jednoduše jej zatáhněte zpět vynaložením dostatečné síly.

Nástěnná lišta [obr. 2 (9)] má tři šrouby pro plynulé nastavení vzdálenosti od zdi [obr. 1 (7)], plynulé nastavení směru projekce laserových paprsků [obr. 2 (10)] a plynulé nastavení úhlu sklonu [obr. 2 (8)].

UMÍSTĚNÍ NA PLOŠINÁCH

Vodováha má dvě plošiny [obr. 2 (2 a 4)], na kterých lze nastavit výšku a úhel sklonu (x, y, z).

ČTVERCOVÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ VÝŠKY

- Pro nastavení výšky vodováhy pomocí mikrometrického šroubu na plošině [obr. 2 (4)] umístěte přístroj na čtvercovou plošinu a vysuňte ji do požadované výšky.

KULATÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ SMĚRU A ÚHLU

- Pro nastavení směru a úhlu sklonu pomocí mikrometrických šroubů na plošině [obr. 2 (2)] přišroubujte vodováhu k plošině zespodu.

- Směr laserových paprsků upravte bočním šroubem.
- Úhel laserových paprsků upravte pomocí tří šroubů na hrotech.

UMÍSTĚNÍ NA STATIV

Stativ není součástí základní dodávky.

1. Přišroubujte vodováhu k závitovému kolíku.
 2. Vysuňte nohy stativu. Plastový kroužek, který spojuje všechny tři příčné klouby, se posune na konec středového sloupku.
 3. Povolte zajišťovací páky a vysuňte nohy do požadované výšky.
 4. Poté sklopte všechny zajišťovací páky.
 5. Zkontrolujte rovnost pomocí vodováhy. Pokud je stativ v rovině, vzduchová bublina bude uprostřed kruhu. V případě potřeby upravte délku nohou.
 6. Povolte pojistný šroub a prodlužte střední sloupek, pokud je potřeba větší výška. Utáhněte pojistný šroub po dosažení zvolené výšky.
 7. Chcete-li nastavit plochou hlavu stativu vodorovně, povolte dlouhou rukojeť otáčením proti směru hodinových ručiček a podle potřeby ji posouvajte nahoru nebo dolů. Pokud je vzduchová bublina vodováhy přesně uprostřed kruhu, pak je plochá hlava stativu v rovině. Utáhněte dlouhou rukojeť otáčením
- to ve směru hodinových ručiček.
8. V případě potřeby povolte pojistný šroub, abyste otočili plochou hlavu stativu až o 360 stupňů vodorovně a dosáhli požadované polohy. Po dosažení zvolené polohy pojistný šroub utáhněte.
 9. V případě potřeby povolte pojistný šroub, abyste naklonili plochou hlavu stativu až do úhlu 90 stupňů a dosáhli požadovaného úhlu. Po dosažení požadovaného úhlu pojistný šroub utáhněte.

NASTAVENÍ LASEROVÉHO PAPRSKU

- Zapněte přístroj. Přístroj je správně nivelován a/nebo svisle usazen, když laserové paprsky svítí nepřetržitě.
- Když laserové paprsky začnou blikat a přístroj pípá, znamená to, že je přístroj nakloněn od svislé polohy o více, než je jeho rozsah samonivelace, tj. 3°. Vypněte přístroj, umístěte jej do rozsahu samonivelace a znovu jej zapněte.

SMĚŘOVÁNÍ SVĚTELNÉ BOKY

- Namiřte světelný bod na označený bod a pohybujte přístrojem příslušným směrem. nezbytné.



VAROVÁNÍ! Nepoužívejte laser na místě, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně podívat do laserového paprsku. Může to způsobit vážné poškození očí.

MODEL: RTPLK0037

Zařízení lze nastavit různými způsoby, což rozšiřuje jeho rozsah použití.

UMÍSTĚNÍ NA PODLAHU

- Umístěte přístroj na relativně hladký a rovný povrch.

UMÍSTĚNÍ NA PLOŠINÁCH

KULATÁ PLOŠINA PRO NASTAVENÍ SMĚRU A ÚHLU

• Pro nastavení směru použijte mikrometrické šrouby [obr. 1(4)]. Úhel sklonu nastavíte pomocí mikrometrických šroubů [obr. 1 (5)] a volně je otáčejte doprava nebo doleva, čímž nakloníte nebo zvednete 3 dodané šrouby.

• Směr laserových paprsků upravte pomocí 2 dodaných šroubů.

• Úhel laserových paprsků upravte pomocí tří šroubů na hrotech.

UMÍSTĚNÍ NA STATIV

Stativ není součástí základní dodávky.

10. Přišroubujte vodováhu k závitovému kolíku.

11. Vysuňte nohy stativu. Plastový kroužek, který spojuje všechny tři příčné klouby, se posune na konec středového sloupku.

12. Povolte zajišťovací páky a vysuňte nohy do požadované výšky.

13. Poté sklopte všechny zajišťovací páky.

14. Zkontrolujte rovnost pomocí vodováhy. Pokud je stativ v rovině, vzduchová bublina bude uprostřed kruhu. V případě potřeby upravte délku nohou.

15. Povolte pojistný šroub a prodlužte střední sloupek, pokud je potřeba větší výška. Utáhněte pojistný šroub po dosažení zvolené výšky.

16. Chcete-li nastavit plochou hlavu stativu vodorovně, povolte dlouhou rukojeť jejím otáčením proti směru hodinových ručiček a podle potřeby ji posouvajte nahoru nebo dolů. Pokud je vzduchová bublina vodováhy přesně uprostřed kruhu, pak je plochá hlava stativu v rovině. Utáhněte dlouhou rukojeť jejím otáčením ve směru hodinových ručiček.

17. V případě potřeby povolte pojistný šroub, abyste otočili plochou hlavu stativu až o 360 stupňů vodorovně a dosáhli požadované polohy. Po dosažení zvolené polohy pojistný šroub utáhněte.

18. V případě potřeby povolte pojistný šroub, abyste naklonili plochou hlavu stativu až do úhlu 90 stupňů a dosáhli požadovaného úhlu. Po dosažení požadovaného úhlu pojistný šroub utáhněte.

NASTAVENÍ LASEROVÉHO PAPRSKU

• Zapněte přístroj. Přístroj je správně nivelován a/nebo svisle usazen, když laserové paprsky svítí nepřetržitě.

• Když laserové paprsky začnou blikat a přístroj pípá, znamená to, že je přístroj nakloněn od svislé polohy o více, než je jeho rozsah samonivelace, tj. 3°. Vypněte přístroj, umístěte jej do rozsahu samonivelace a znovu jej zapněte.

SMĚŘOVÁNÍ SVĚTELNÉ BOKY

• Namiřte světelný bod na označený bod a pohybujte přístrojem příslušným směrem. nezbytné.



VAROVÁNÍ! Nepoužívejte laser na místě, kde by se někdo mohl úmyslně či neúmyslně podívat do laserového paprsku. Může to způsobit vážné poškození očí.

Zapínání a vypínání

MODEL: RTPLK0036

Zařízení má laserový spínač:



- Chcete-li zařízení zapnout, přepněte vypínač do polohy ON.
- Chcete-li zapnout postupné vertikální laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1 (1)].
- Chcete-li vypnout svislé laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1 (1)], dokud svislé čáry nezmizí.
- Chcete-li zapnout po sobě jdoucí horizontální laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1(4)].
- Chcete-li vypnout horizontální laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 1 (4)], dokud horizontální čáry nezmizí.
- Pro zvýšení výkonu laseru podržte stisknuté tlačítko H.
- Chcete-li snížit sílu laseru, podržte stisknuté tlačítko V.
- Chcete-li zapnout silné laserové světlo a laserové blikání, stiskněte postupně tlačítko [obr. 1 (3)].

MODEL: RTPLK0037

Přístroj má přepínač pro 4 vertikální lasery (V) a 1 horizontální laser (H).

- Chcete-li zařízení zapnout, přepněte spínač ZAP/VYP do polohy ZAP.
- Chcete-li zapnout postupné vertikální laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 3(10)].
- Chcete-li vypnout svislé laserové paprsky, stiskněte tlačítko [obr. 3 (10)], dokud svislé čáry nezmizí.
- Pro zapnutí horizontálního laserového paprsku stiskněte tlačítko [obr. 3(12)].
- Chcete-li vypnout horizontální laserový paprsek, stiskněte tlačítko [obr. 3(12)].
- Pro zvýšení výkonu laseru podržte stisknuté tlačítko H.
- Chcete-li snížit sílu laseru, podržte stisknuté tlačítko V.
- Chcete-li zapnout silné laserové světlo, slabé laserové světlo a blikající laserové světlo, stiskněte postupně tlačítko [obr. 3 (11)].

AKTIVACE ZÁMKU SAMONIVELAČNÍHO VYROVNÁNÍ

MODEL: RTPLK0036

Laserová vodováha má tlačítko samonivelace pro nastavení laserových čar do vlastního úhlu.

- Chcete-li deaktivovat samonivelaci a laserové blikání, podržte tlačítko [obr. 1 (3)] po dobu cca 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.
- Pro aktivaci samonivelace podržte tlačítko [obr. 1 (3)] po dobu cca 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.

MODEL: RTPLK0037

Laserová vodováha má tlačítko samonivelace pro nastavení laserových čar do vlastního úhlu.

- Chcete-li deaktivovat samonivelaci a laserové blikání, podržte tlačítko [obr. 3 (11)] po dobu cca 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.
- Pro aktivaci samonivelace podržte tlačítko [obr. 3 (11)] po dobu cca 2 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.

KONTROLA PŘESNOSTI A KALIBRACE

INFORMACE

- Laserové přístroje jsou zapečetěny a kalibrovány ve výrobě dle stanovené přesnosti rozsah.
- Doporučuje se zkontrolovat kalibraci přístroje před prvním použitím a tuto činnost pravidelně opakovat během dalšího používání.
- Pro zajištění přesnosti měření, zejména při vysoce přesném frézování, by měl být přístroj pravidelně kontrolován.
- Převrtní zámek by měl být v odemčené poloze, aby se zařízení mohlo před kontrolou přesnosti samonivelovat.

PŘESNOST SAMONIVELACE (G)

- G1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem, jak je znázorněno. Označte P1 křížkem.
- G2 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P2 v kříži.
- G3 Přesuňte laserový přístroj blízko zdi a označte bod P3 v kříži.
- G4 Otočte laserový přístroj o 180° a označte P4 v kříži.
- G5 Změřte svislou vzdálenost mezi body P1 a P3, abyste získali hodnotu D3, a svislou vzdálenost mezi body P2 a P4, abyste získali hodnotu D4.
- Vypočítejte hodnotu chyby a porovnejte ji s rozdílem mezi hodnotami D3 a D4, jak je uvedeno v rovnici.
- Pokud součet není menší nebo roven vypočítané maximální hodnotě chyby, nechte laserový přístroj kalibrovat v servisním středisku Powermat.

Maximální hodnota chyby:

$$= 0,4 \frac{mm}{m} \times (D_1 m - (2 \times D_2 m))$$

Maximum

$$= 0,0048 \frac{in}{ft} \times (D_1 ft - (2 \times D_2 ft))$$

Porovnejte: (Viz obrázek



$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maximum}$$

Příklad:

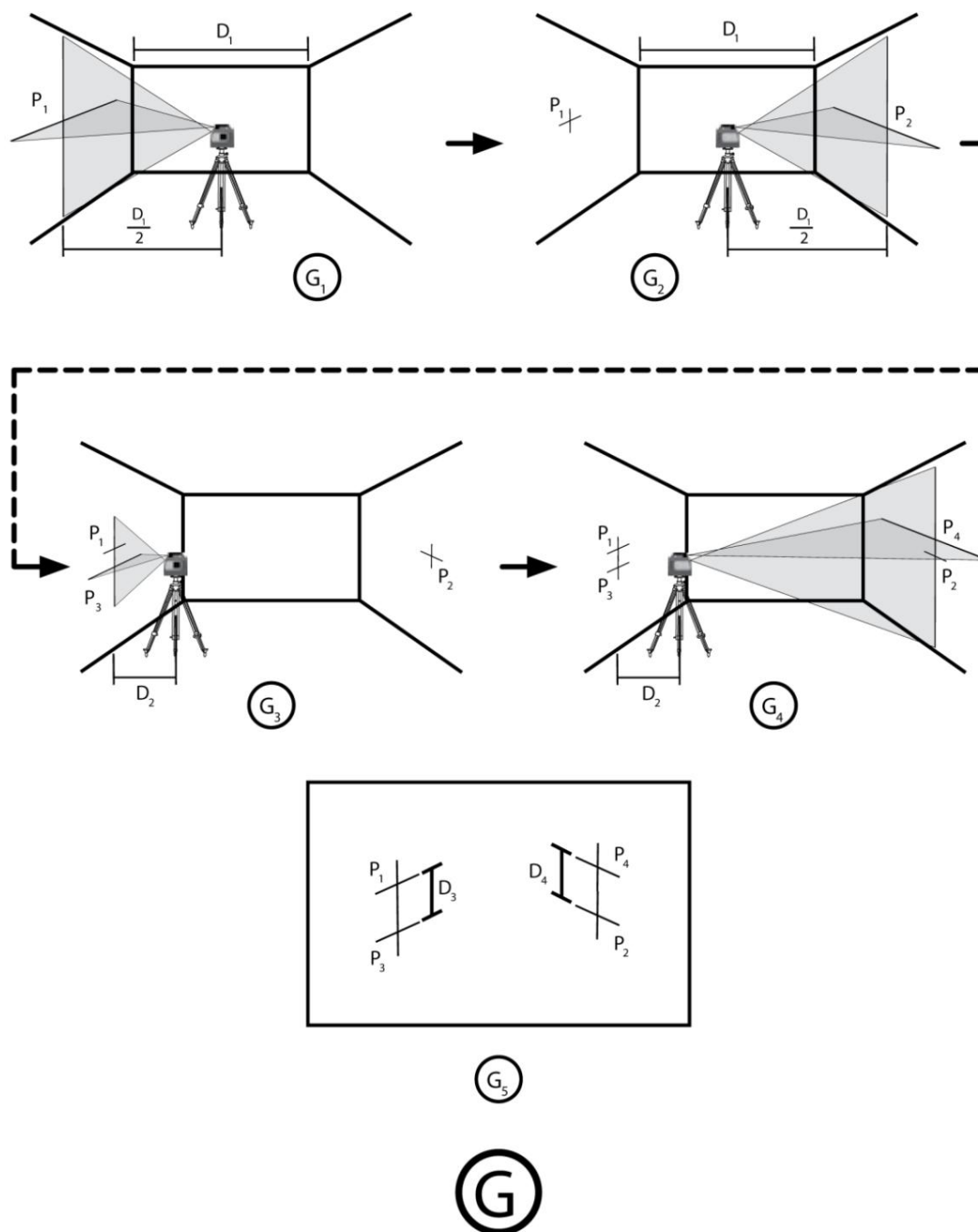
- $D_1 = 10 m, D_2 = 0,5 m$
- $D_3 = 1,0 mm$
- $D_4 = -1,5 mm$

$$0,4 \frac{mm}{m} \times (10 m - (2 \times 0,5 m)) = 3,6 \text{ mm}$$

(Maximální hodnota chyby:)

- $(1,0 mm) - (-1,5 mm) = 2,5 mm$
- $2,5 mm \leq 3,6 mm$

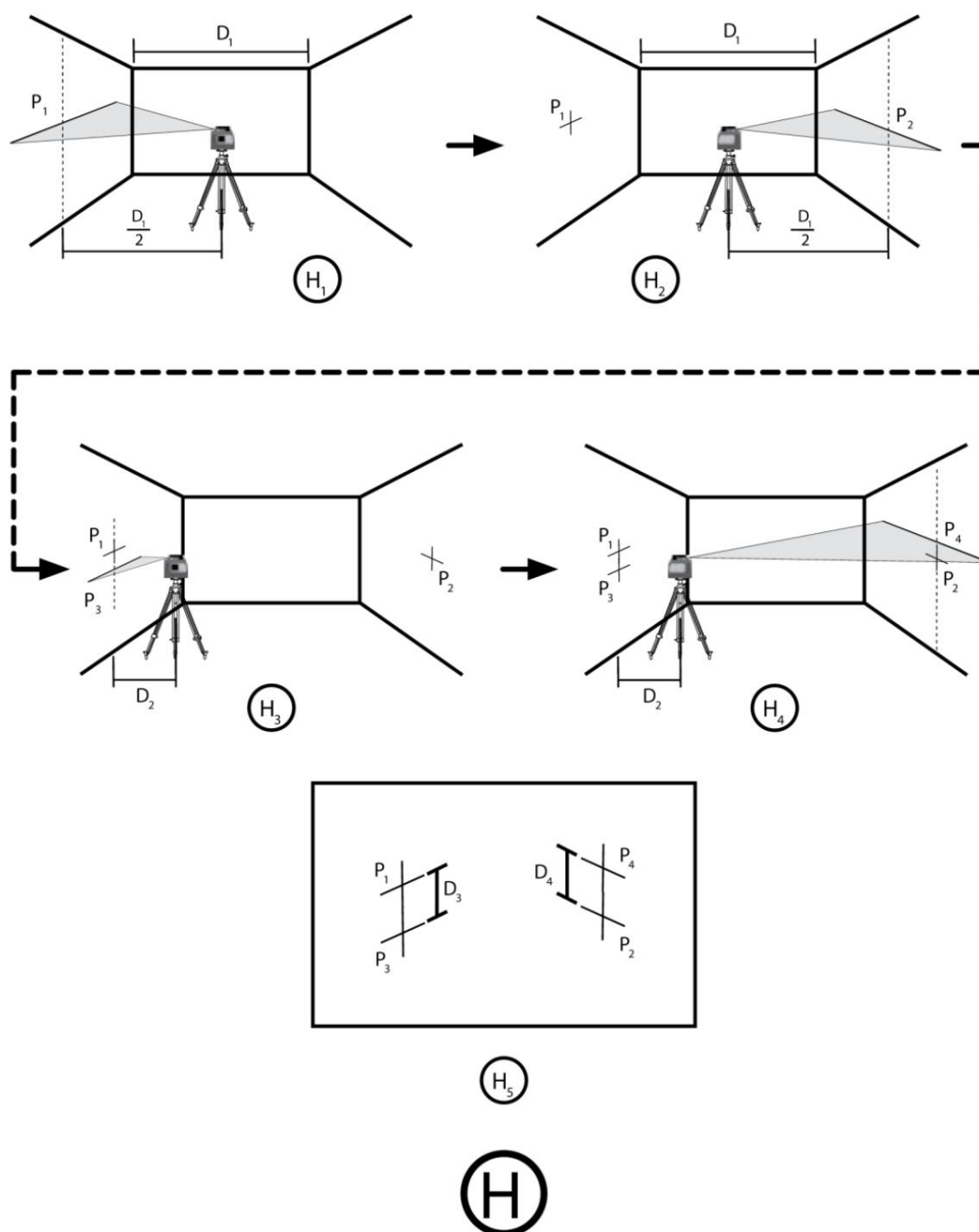
(PŘESNÉ, nástroj je kalibrovaný)



PŘESNOST NIVELACE (H) BEZ VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU

- H1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem, jak je znázorněno na obrázku. Označte P1.
- H2 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P2.
- H3 Přiblížte laserový přístroj ke zdi a označte bod P3.

- H4 Otočte laserový přístroj o 180° a označte bod P4.
- H5 Změřte svislou vzdálenost mezi body P1 a P3, abyste získali body D3, a svislou vzdálenost mezi P2 a P4 pro získání D4.
- Použijte stejné výpočty/příklady jako pro kontrolu přesnosti se svislým nosníkem.



PŘESNOST HORIZONTÁLNÍHO PAPRSKU (J)

- J1 Umístěte laserový přístroj tak, jak je znázorněno na obrázku, se zapnutým laserem. Namiřte svislý paprsek směrem první roh nebo referenční bod. Změřte polovinu vzdálenosti D1 a označte P1.
- J2 Otočte laserový přístroj a zarovnejte přední svislý paprsek s bodem P1. Označte bod P2, kde se protíná vodorovný a svislý paprsek.
- J3 Otočte laserový přístroj a namiřte svislý paprsek směrem k druhému rohu nebo referenčnímu bodu. Označte P3 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako P1 a P2.
- J4 Změřte svislou vzdálenost D2 mezi nejvyšším a nejnižším bodem.
- Vypočítejte maximální hodnotu chyby a porovnejte ji s D2.
- Pokud D2 není menší nebo rovna vypočítané hodnotě maximální chyby, nechte laserový přístroj kalibrovat v servisním středisku Powermat.

Maximální hodnota chyby:

$$\text{Maximum} = 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

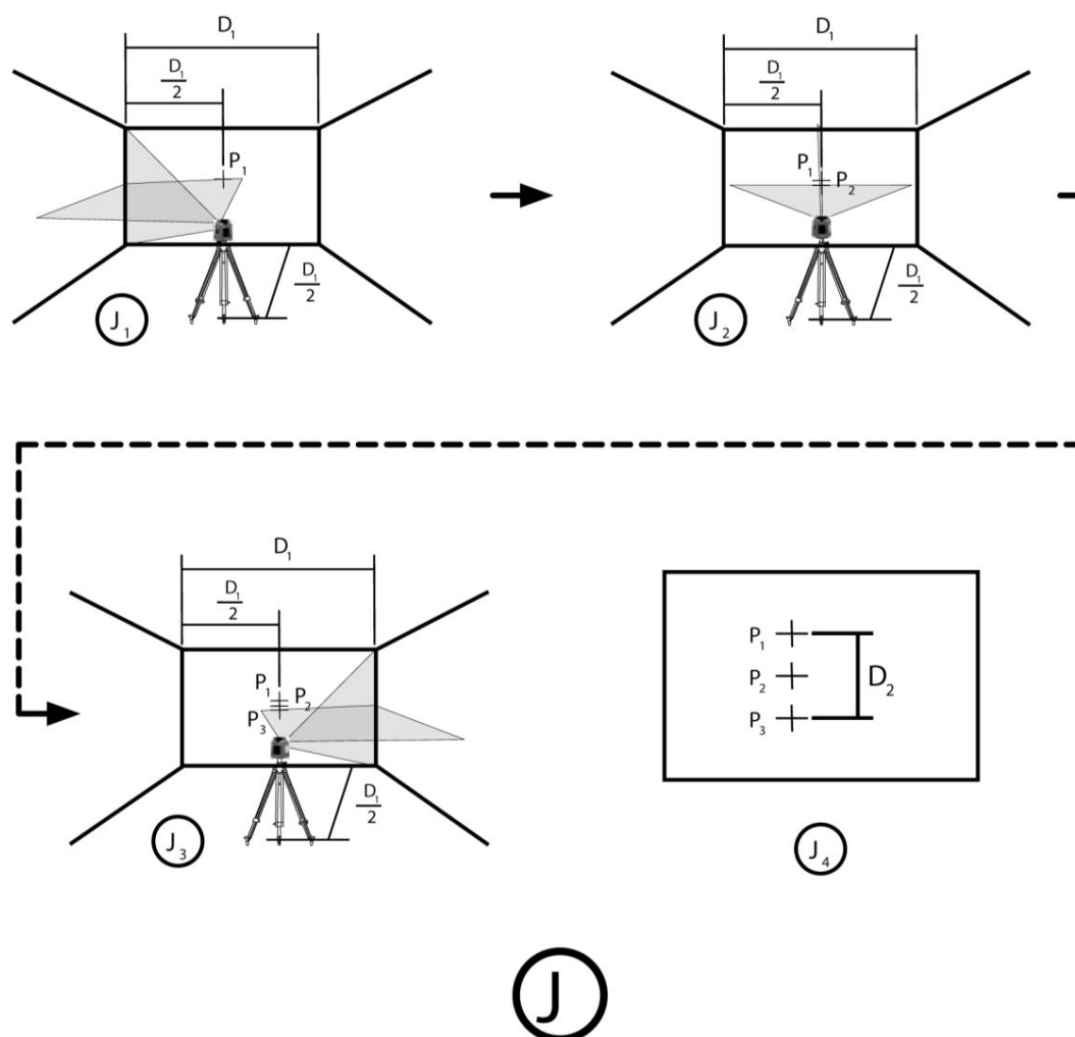
Porovnejte: (Viz obrázek



$$D_2 \leq \text{Maximum}$$

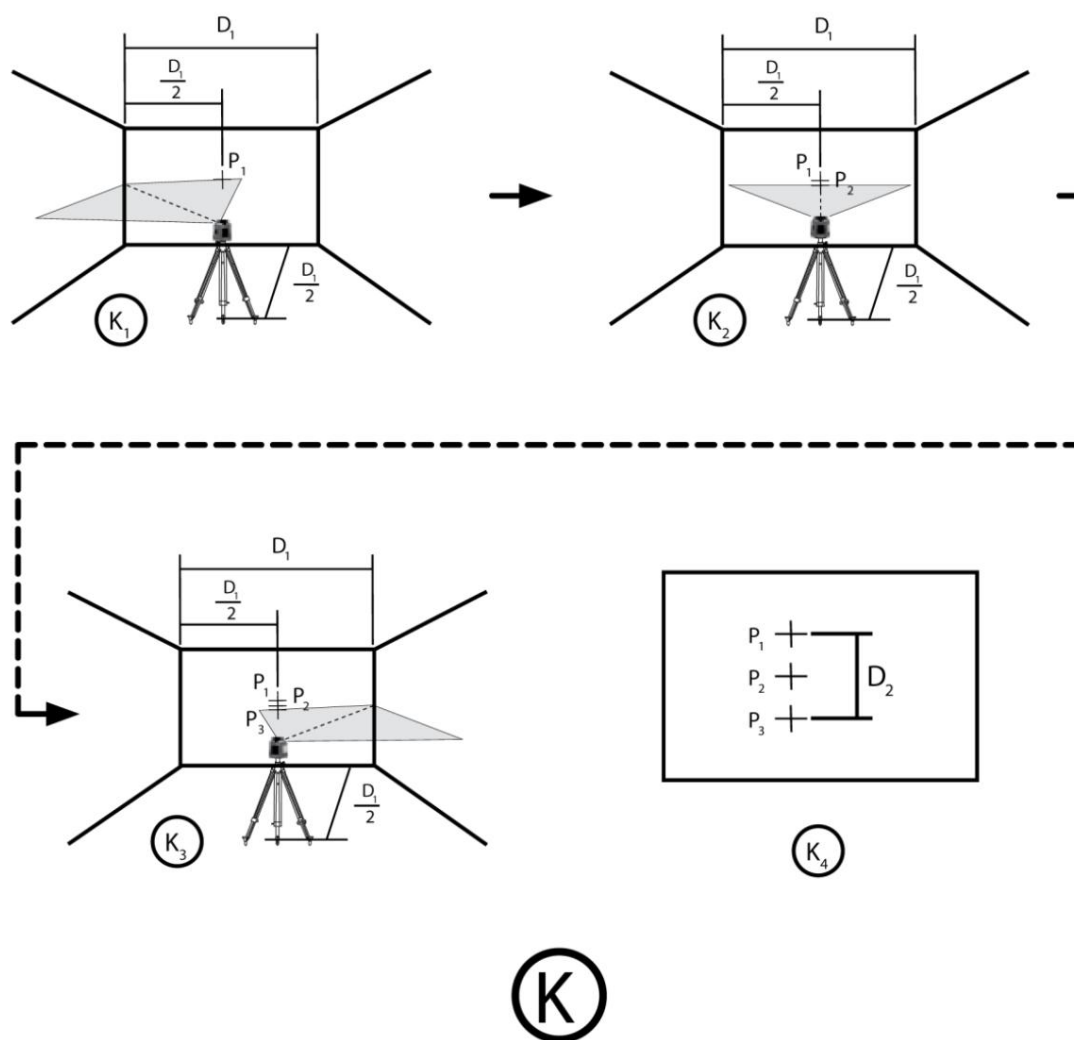
Příklad:

- D1 = 5 m, D2 = 1,0 mm
 - $0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 2,0 \text{ mm}$
(Maximální hodnota chyby:)
 - $1,0 \text{ mm} \leq 2,0 \text{ mm}$
- (PŘESNÉ, nástroj je kalibrovaný)



PŘESNOST VODOROVNÉHO PAPRSKU (K) BEZ VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU

- K1 Umístěte laserový přístroj se zapnutým laserem, jak je znázorněno na obrázku. Namiřte svislý paprsek směrem k prvnímu rohu nebo referenčnímu bodu. Změřte polovinu vzdálenosti D_1 a označte P_1 .
- K2 Otočte a namiřte laserový přístroj směrem k bodu P_1 . Označte bod P_2 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako bod P_1 .
- K3 Otočte a namiřte laserový přístroj směrem k druhému rohu nebo referenčnímu bodu. Označte bod P_3 tak, aby byl svisle ve stejné linii jako body P_1 a P_2 .
- K4 Změřte svislou vzdálenost D_2 mezi nejvyšším a nejnižším bodem. • Použijte stejné výpočty/příklady jako pro kontrolu přesnosti se svislým nosníkem.



PŘESNOST VERTIKÁLNÍHO PAPRSKU (L)

• L1 Změřte výšku referenčního bodu, abyste získali vzdálenost D_1 . Umístěte laserový přístroj podle obrázku se zapnutým laserem. Namiřte svislý paprsek směrem k referenčnímu bodu. Označte body P_1 , P_2 a P_3 podle obrázku.

• L2 Přesuňte laserový přístroj na druhou stranu referenčního bodu a zarovnejte stejný svislý paprsek s body P_2 a P_3 .

• L3 Změřte vodorovnou vzdálenost mezi P_1 a svislým nosníkem ve druhé poloze.

• Vypočítejte maximální hodnotu chyby a porovnejte ji s D_2 .

• Pokud D_2 není menší nebo rovna vypočítané hodnotě maximální chyby, nechte laserový přístroj kalibrovat v servisním středisku Powermat.

Maximální hodnota chyby:

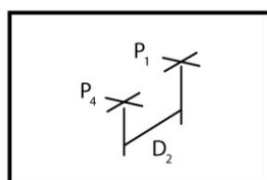
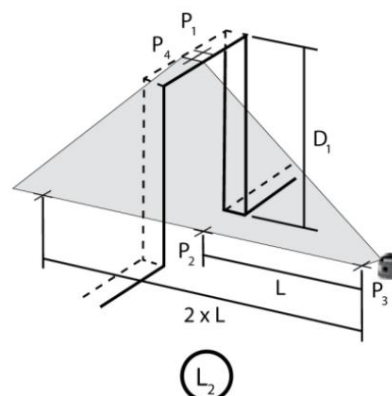
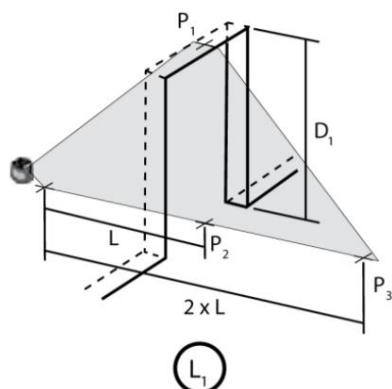
$$\begin{aligned} &= 0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m} \\ \text{Maximum} \\ &= 0,0096 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ft} \end{aligned}$$

Porovnejte: (Viz obrázek

$$D_2 \leq \text{Maximum}$$

Příklad:

- $D_1 = 3 \text{ m}, D_2 = 1,0 \text{ mm}$
- $0,8 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 3 \text{ m} = 2,4 \text{ mm}$
(Maximální hodnota chyby:)
- $1,0 \text{ mm} \leq 2,4 \text{ mm}$
(PŘESNÉ, nástroj je kalibrován)



PŘEPRAVA

- Během přepravy vždy používejte vodící kryt (27).
- Před jakoukoli přepravou, a to i na krátké vzdálenosti, zařízení vypněte. Během přepravy (včetně přepravy ve vozidlech) jej zajistěte proti převrácení, abyste zabránili úniku paliva, poškození nebo zranění osob.
- Zařízení přenášejte pouze za přední rukojeť. Vodící lišta pak směřuje dozadu, směrem od těla (viz obr. M).
- Udržujte horký tlumič v dostatečné vzdálenosti od těla. Hrozí nebezpečí popálení!

ČIŠTĚNÍ

- Před čištěním přístroje vyjměte baterie.
- Pravidelně otírejte pouzdro měkkým hadříkem.
- V případě potřeby očistěte čočku měkkým hadříkem nebo vatovým tamponem navlhčeným v alkoholu. Nepoužívejte žádné jiné čisticí prostředky.

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- Křížový laser musí být při venkovním použití chráněn před srážkami. Ujistěte se, že je hliníkový obal uzavřen, aby byl chráněn před vlhkostí.
- Pokud zařízení navlhne, před vložením do pouzdra jej důkladně otřete. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození vnitřních součástí zařízení.
- K čištění zařízení, zejména okének laserového paprsku, nepoužívejte benzín, ředidlo na barvy ani jiná rozpouštědla, toaletní papír ani kapesníky. V opačném případě může dojít k poškrábání nebo poškození, a v důsledku toho může být zařízení mimo kalibraci.
- Pokud se křížový laser delší dobu nepoužívá, doporučuje se vyjmout baterie.

z přístroje. Tím se zabrání poškození laseru v případě poškození baterie.

- Pokud zařízení upadne nebo je mechanicky poškozeno, může ztratit své měřicí vlastnosti.
- Chraňte samonivelační mechanismus jeho vypnutím při přemísťování a po ukončení práce s ním.
- Nerozebírejte detektor. Neoprávněná demontáž detektoru ruší platnost záruky.

Dobíjecí baterie



Při ukládání přístroje vždy dodržujte níže uvedené kroky. Dobíjecí baterie je doplňkový prvek zařízení, na který se vztahuje záruka pouze 6 měsíců, a to z důvodu opotřebení a možnosti nesprávného použití.

- Dobíjecí baterie by měla být skladována při kladných teplotách: 10° - 40° .
- Skladovací prostor by měl mít dostatečné větrání.
- Průměrná roční teplota v místnosti by měla být 15 °C.
- Místnost by měla být suchá.
- Dobíjecí baterii je třeba udržovat v čistotě, aby se snížilo její samovybíjení. Prach, který se usazuje na povrchu baterie elektrostatickou přitažlivostí, způsobuje, že na povrchu pouzdra protéká velmi malý proud nazývaný svodový proud, který urychluje samovybíjení baterie.
- Před uskladněním by měla být baterie plně nabitá a poté v průměru jednou měsíčně nebo při poklesu napětí pod 12,5 V znovu dobít na 100 %. Pokud nabití klesne pod 60 %, hrozí riziko sulfatace baterie a výrazného zkrácení její životnosti.

ZÁRUKA

Během záruční doby má kupující nárok na bezplatnou opravu výrobních vad.

Záruka je platná pouze tehdy, je-li výrobek doručen do prodejního místa kompletní, nesmontovaný, s dokladem o koupi a správně vyplněným záručním listem.

VÝJIMKY ZÁRUKY VÝROBCE

Záruka výrobce je vyloučena, pokud zařízení vykazuje poškození v důsledku přirozeného opotřebení nebo v důsledku nesprávné manipulace se zařízením (např. přetížení, příliš velký tlak - zejména praskliny nebo zlomy plastových dílů a jiné mechanické poškození a vady vzniklé v důsledku takového poškození).

Stejně jako v následujících případech:

- Byly zjištěny neoprávněné pokusy o opravu.
- Zařízení bylo během záruční doby upraveno nebo opraveno neoprávněnými osobami.
- Nástroj byl používán v průmyslu nebo řemeslech (nástroj byl vyroben pro kutily/nadšence kutilství a není určeno pro placenou práci).

Záruka se nevztahuje na ty části nářadí, které mohou být poškozeny v důsledku přirozeného opotřebení nebo přetížení (např. knoflíky, pryžové podpěry, baterie, plastové kryty atd.).

SERVIS

Elektrické nářadí by mělo opravovat pouze kvalifikovaný personál s použitím originálních náhradních dílů. To mu umožňuje zajistit bezpečné používání zařízení.

Adresa:

Powermat a Red Technic Service

Ulice Obrońców Poczty Gdańskiej 97

42-400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, klapka 4

Likvidace opotřebovaných zařízení



Na konci své životnosti nesmí být tento výrobek likvidován s běžným domovním odpadem, ale měl by být odevzdán na sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Toto je označeno symbolem umístěným na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu. Díky recyklaci, opětovnému použití materiálů nebo jiným formám využití opotřebovaných zařízení významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.



Elektrické nářadí a baterie se nesmí likvidovat s domovním odpadem!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být nepoužitelné elektrické nářadí a v souladu s evropskou směrnicí 2006/66/ES musí být poškozené nebo použité baterie sbírány odděleně a recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Výrobce je aktivní pod registračním číslem v databázi odpadů:

000063719

Každý obchod je povinen bezplatně přijmout staré vybavení, pokud si v něm koupíte nové vybavení stejného typu a funkce. Použité vybavení tedy můžete nechat v obchodě, kde jste si koupili nové.

Prodejny s prodejní plochou pro domácí spotřebiče o rozloze alespoň 400 m² jsou povinny přijímat – buď v dané provozovně, nebo v jejím bezprostředním okolí – odpad z domácnosti, jehož vnější rozměry nepřesahují 25 cm, bezplatně, bez nutnosti nákupu nového spotřebiče. Drobný kus spotřebiče tak můžete odevzdat ve velkém supermarketu, aniž byste museli kupovat nový.

Distributor je při dodání domácích spotřebičů kupujícímu povinen bezplatně odvézt z domácnosti odpadní zařízení v místě dodání tohoto zařízení, za předpokladu, že odpadní zařízení je stejného typu a plní stejné funkce jako dodané zařízení. Pokud objednávejte prostřednictvím oficiálních webových stránek výrobce, stačí nás o tom informovat zadáním komentáře do Poznámek k objednávce. Tímto způsobem můžete vrátit svá opotřebovaná elektrotechnická a elektronická zařízení v místě dodání.

Staré zařízení můžete také odvézt na sběrné místo.

Více informací o sběrných místech pro opotřebované přístroje naleznete na webových stránkách:

<https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

Jako koncový uživatel máte ze zákona (tj. vyhlášky o bateriích) povinnost vrátit všechny použité baterie.

Likvidace baterií spolu s domovním odpadem je zakázána. Baterie obsahující škodlivé látky jsou označeny symbolem, který uvádí, že se nesmí likvidovat s domovním odpadem. Označení pro těžké kovy: Cd=kadmium, Hg=rtuť, Pb=olovo (označení naleznete na

baterie, např. pod symbolem koše viditelným vlevo). Použité baterie můžete také vrátit na bezplatných sběrných místech, v našich prodejnách nebo všude, kde se baterie prodávají. Tímto způsobem uživatel splňuje zákonné požadavky a přispívá k ochraně životního prostředí.

ÚDAJE O VÝROBCI PH Powermat TMK Bijak

Sp. Jawna

Obrońców Poczty Gdańskiej Street 97

42-400 Zawiercie

<http://www.redtechnic.eu>

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

