Měřicí technika, lasery, nivelační stativy a rozpěrné tyče

Teleskopická rozpěrná tyč se stativem pro křížové lasery 3 m Powermat PM-TPLK-3M

Model: PM1587 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ
Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Teleskopická rozpěrná tyč se stativem Powermat PM-TPLK-3M umožňuje rychlé a stabilní ustavení čárových a křížových stavebních laserů v libovolné pracovní výšce od podlahy až ke stropu (max. 300 cm). Sestava kombinuje pět dílčích šroubovacích segmentů s teleskopickým dílem a odpruženou patkou pro rozepření mezi podlahu a strop, případně ji lze v otevřených prostorách bez stropu postavit do přiložené skládací trojnožky s integrovanou libelou.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Modelové označení / Kód	PM-TPLK-3M / PM1587
Maximální pracovní výška rozepření	až 3,0 m (300 cm)
Počet prodlužovacích segmentů	4× pevná šroubovací tyč + 1× teleskopický díl s pružinou
Stupnice na tyčích	Přesná centimetrová a palcová stupnice po celé délce

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Modelové označení / Kód	PM-TPLK-3M / PM1587
Maximální pracovní výška rozepření	až 3,0 m (300 cm)
Počet prodlužovacích segmentů	4× pevná šroubovací tyč + 1× teleskopický díl s pružinou
Stupnice na tyčích	Přesná centimetrová a palcová stupnice po celé délce
Posuvná platforma (jezdec) laseru	Výškově stavitelný držák s jemným posuvem a aretací
Upínací závity pro laser	1/4" (standardní závit) + redukční adaptér na 5/8"
Stabilizační základna	Skládací hliníková trojnožka (stativ) s krabicovou libelou
Rozpěrný mechanismus	Pružinová teleskopická patka s protiskluzovou podložkou a pedálem
Materiál konstrukce	Eloxovaný lehký hliník a odolný technický plast ABS
Transportní délka (ve složeném stavu)	cca 65 – 75 cm
Příslušenství v sadě	Vícekomorová textilní přepravní brašna přes rameno
Celková hmotnost sady	cca 2,1 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Šroubovací hliníkové segmenty se stupnicí** – Jednotlivé díly tyče se závitovými spojkami umožňující sestavení požadované délky.
- **2. Teleskopický díl s pružinovým mechanismem** – Výsuvná část s aretační objímkou a přítlačnou pružinou pro zapření o strop.
- **3. Spodní nášlapný pedál s patkou** – Páka u podlahy pro stlačení pružiny při usazování tyče mezi podlahu a strop.
- **4. Horní stropní opěrná patka** – Výkyvná pryžová podložka chránící malbu stropu před otlačením.
- **5. Posuvný jezdec (držák laseru)** – Objímka s rychlozajištěním umožňující posun laseru od 10 cm až pod strop.
- **6. Montážní konzole se závitem 1/4" a 5/8"** – Posuvná destička pro upevnění všech značek křížových laserů.
- **7. Skládací stabilizační trojnožka** – Tříramenný stativ s objímkou a vodováhou pro postavení tyče bez opory stropu.
- **8. Krabicová libela na trojnožce** – Slouží k přesnému svislému vyrovnání rozpěrné tyče.
- **9. Aretační matice teleskopu** – Zajišťuje vysunutou délku teleskopického dílu.
- **10. Čalouněná přepravní brašna** – Pouzdro s oddělenými kapsami pro všechny segmenty a příslušenství.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochranné brýle / laserové brýle (EN 166): Při práci s křížovým laserem se nikdy nedívejte přímo do výstupního otvoru laserového paprsku.

Ochranná přilba na staveništi (EN 397): Doporučeno při montáži podhledů a rozepření tyče u stropních konstrukcí.

Pevná pracovní obuv (EN ISO 20345): Chrání nohy při manipulaci na stavbě.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Kontrola únosnosti stropu v místě rozepření – Stropní opěrku nikdy nerozepírejte proti volně položeným kazetovým podhledům, čerstvé omítce nebo křehkým polystyrenovým deskám.
- ⚠️ Kontrola dotažení závitových spojů segmentů – Všechny sešroubované díly tyče musí být dotaženy na doraz, aby se tyč v kloubech neprohýbala.
- ⚠️ Bezpečné upevnění laseru před uvolněním ruky – Laser vždy pevně přišroubujte k jezdci na závit 1/4" nebo 5/8" předtím, než jej pustíte z ruky.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. **Kontrola únosnosti stropu v místě rozepření:** Stropní opěrku nikdy nerozepírejte proti volně položeným kazetovým podhledům, čerstvé omítce nebo křehkým polystyrenovým deskám.
2. **Kontrola dotažení závitových spojů segmentů:** Všechny sešroubované díly tyče musí být dotaženy na doraz, aby se tyč v kloubech neprohýbala.
3. **Bezpečné upevnění laseru před uvolněním ruky:** Laser vždy pevně přišroubujte k jezdci na závit 1/4" nebo 5/8" předtím, než jej pustíte z ruky.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Podle světlé výšky místnosti sešroubujte potřebný počet hliníkových segmentů a na horní konec našroubujte teleskopický díl se stropní patkou.
2. Navlékněte na tyč posuvný jezdec (držák laseru) a v případě potřeby prostrčte spodní konec tyče skládací stabilizační trojnožkou.
3. Postavte tyč na podlahu, povolte zámek teleskopu, vysuňte horní patku až ke stropu s lehkým předpětím pružiny a zámek teleskopu pevně uzamkněte.
4. Sešlápnutím spodního pedálu stlačte pružinu, vyrovnejte tyč přesně svisle podle libely na trojnožce a uvolněním pedálu tyč pevně rozepřete mezi podlahu a strop.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

5. Na montážní šroub jezdce (1/4" nebo s adaptérem 5/8") našroubujte křížový laser a nastavte jeho vodorovnou pozici.
6. Povolte svěrnou páčku jezdce, posuňte laser po centimetrové stupnici do požadované montážní výšky (např. na úroveň budoucího sádrokartonového podhledu nebo zásuvek) a jezdec zaaretujte.
7. Před přemisťováním rozpěrné tyče na jiné místo v místnosti vždy nejprve sejměte laserový přístroj z držáku (zabráníte pádu laseru při uvolnění pružiny).
8. Po ukončení měření sejměte laser, sešlápněte spodní pedál, uvolněte tyč od stropu, rozšroubujte segmenty a uložte je do brašny.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Po práci na stavbě	Otření hliníkových trubek a závitů od sádrového prachu a malty (Vlhký hadřík a následné osušení)
Pravidelně	Kontrola čistoty gumových opěrných patek (podlahové a stropní) (Očištění vodou se saponátem)
Občasně	Lehké promazání spojovacích závitů silikonovým sprejem (Suchý silikonový/PTFE sprej)

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Tyč prokluzuje po stropě a nedrží svisle	Nedostatečné předpětí pružiny nebo zapření na kluzkém/zaprášeném povrchu	Povolte zámek teleskopu, vysuňte tyč o 2–3 cm více, znovu zaaretujte a rozepřete přes nožní pedál; očistěte gumové patky.
Posuvný jezdec s laserem sjíždí po tyči dolů	Zamaštěný povrch hliníkové tyče nebo nedotažená aretace jezdce	Odmaštěte povrch tyče a dotáhněte upínací šroub posuvného držáku.
Laser má větší závit než šroub na držáku	Laser využívá velký stativový závit 5/8"	Našroubujte na šroub 1/4" přiloženou závitovou redukci 5/8".

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **Teleskopická rozpěrná tyč se stativem pro křížové lasery 3 m Powermat PM-TPLK-3M**
Typové označení / Model: **PM1587** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Teleskopická rozpěrná tyč se stativem pro křížové lasery 3 m Powermat PM-TPLK-3M

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (MD)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011
- ČSN EN 60745-1
- ČSN EN 847-1

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.