STATIV PRO LASER A VODOVÁHU 42–120 CM (ZÁVIT 5/8", LEHKÝ HLINÍK, LIBELA, BRAŠNA)

Model: KD10889 • Výškově nastavitelný teleskopický stativ se standardním montážním závitem 5/8" pro křížové lasery a optické vodováhy



PRACOVNÍ VÝŠKA	MONTÁŽNÍ ZÁVIT	KONSTRUKCE	PŘÍSLUŠENSTVÍ
42 až 120 cm	Standard 5/8"	Hliníková slitina	Textilní brašna

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ A FUNKČNÍ PŘEDNOSTI STATIVU KD10889

Plynulá regulace výšky 42–120 cm: 3dílné teleskopické profilované nohy s rychloupínacími pákovými svorkami Quick-Lock.

Integrovaná kruhová libela: Umožňuje okamžité a přesné horizontální vyrovnání základny stativu i v nerovném terénu.

Gumové protiskluzové patky: Výkyvné pryžové koncovky nohou zajišťují stabilitu na hladké dlažbě i v nezpevněném venkovním terénu.

Standardní montážní šroub 5/8": Plná kompatibilita se všemi stavebními, rotačními i křížovými lasery a optickými nivelačními přístroji.

Kličkový elevátor se sloupkem: Výsuvný středový sloupek s ozubeným hřebenem a aretačním šroubem pro jemné mikrometrické nastavení výšky.

Ochranná ramenní brašna: Odolný nylonový obal na zip s nastavitelným popruhem pro bezpečný transport a ochranu před prachem.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Před upevněním laseru vždy zkontrolujte dotažení všech aretačních svorek nohou i středového sloupku. Nikdy nepřekračujte maximální nosnost 5 kg a chraňte přístroj před nárazem či pádem ze schodů!

• Strojově přeloženo

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Teleskopický hliníkový stativ KRAFT&DELE KD10889 je profesionální mechanická podpěra navržená pro stabilní upevnění stavebních křížových laserů, optických nivelačních přístrojů, teodolitů a měřicí fototechniky vybavené závitem 5/8". Obsluha je povinna před použitím prostudovat tento technický manuál a dodržovat bezpečnostní pravidla.

VÝSTRAHA PŘED PÁDEM PŘÍSTROJE: Nikdy neuvolňujte aretační páčky nohou ani kličkový elevátor, pokud je na hlavě stativu namontován drahý měřicí přístroj, aniž byste přístroj pevně přidržovali druhou rukou! Při nekontrolovaném sesunutí nohy hrozí pád stativu a nevratné zničení laserové optiky.

1.1 Nosnost a přípustné zatížení

• **Maximální zatížení:** Stativ je dimenzován na maximální svislé zatížení **5,0 kg**. Nikdy na stativ nepokládejte těžší přístroje, závaží ani se o rozložený stativ neopírejte celou vahou těla.
• **Dynamické rázy:** Chraňte rozložený stativ před nárazy stavebních koleček, padajících cihel nebo zakopnutím pracovníků. Na staveništi prostor kolem stativu viditelně označte signální páskou.

1.2 Stabilita v interiéru a exteriéru

1. **Instalace na hladkém povrchu:** Na dlažbě, plovoucí podlaze či leštěném betonu se ujistěte, že pryžové koncovky nohou jsou suché a zbavené prachu. Nohy stativu roztáhněte do dostatečné šířky, aby základna tvořila rovnostranný trojúhelník.
2. **Instalace v terénu a na hlíně:** V měkkém venkovním terénu patky nohou mírně zašlápněte do země pro zajištění stability proti bočnímu větru.
3. **Práce na svahu a schodišti:** Díky nezávisle stavitelným 3 nohám lze stativ bezpečně ustavit i na schodech. Dvě nohy zkraťte a třetí vysuňte tak, aby montážní hlava zůstala v horizontální rovině.

1.3 Zakázané manipulace

• Zákaz přenášení stativu na rameni s namontovaným a zapnutým laserem. Před každým přemístěním na jiné pracoviště laser vždy odšroubujte!
• Zákaz mazání hliníkových výsuvných profilů vazelínou nebo hustým olejem – prach ze staveniště by vytvořil brusnou pastu ničící vodicí pouzdra.
• Zákaz používání poškozeného stativu s prasklou aretační svorkou nebo ohnutou nohou.

PŘEPRAVNÍ BEZPEČNOST: Stativ vždy přepravujte ve složeném stavu se zajištěnými aretačními páčkami v originální textilní brašně na rameno. Zabráníte tím nárazům do hliníkových profilů a poškrábání montážní hlavy.

• Strojově přeloženo

2. TECHNICKÉ SPECIFIKACE STATIVU

Technický parametr	Specifikace a hodnota
Modelové označení	KRAFT&DELE KD10889
Typ konstrukce	Teleskopická trojnožka s klikovým elevátorem a libelou
Minimální pracovní výška	420 mm (42 cm) v plně zasunutém stavu
Maximální pracovní výška	1 200 mm (120 cm) při plném vytažení nohou a elevátoru
Zdvih středového sloupku	cca 280 mm s ozubeným hřebenem
Připojovací montážní šroub	Standardní závit 5/8" (15,875 mm) dle ISO/DIN
Počet sekcí nohou	3 sekce (hliníkové profilované trubky)
Aretační mechanismus nohou	Rychloupínací pákové excentrické klipy Quick-Lock
Horizontální vyrovnání	Kruhová bublinková libela integrovaná v těle základny
Materiál konstrukce	Eloxovaný hliník Al-Mg-Si + nárazuvzdorný technický polymer
Maximální nosnost	5,0 kg
Hmotnost stativu / transportní	cca 0,95 kg / cca 1,10 kg včetně ramenní brašny

3. KONSTRUKČNÍ SCHÉMA A ČÁSTI STATIVU



Popis funkčních součástí stativu dle schématu:
1. **Montážní deska s upevňovacím šroubem 5/8":** Plochá otočná platforma se standardním závitovým čepem pro spolehlivou fixaci přístroje.
2. **Klikový elevátor s ozubeným hřebenem:** Mechanismus jemného posuvu pro přesné nastavení výšky laserového paprsku bez pohybu nohou.
3. **Aretační šroub elevátoru:** Zajišťuje středový sloupek proti nechtěnému sesunutí při manipulaci.
4. **Kruhová bublinková libela:** Přesná vodováha pro rychlou vizuální kontrolu horizontality základny stativu.
5. **Teleskopické nohy (3 sekce):** Vyrobeny z pevnostních hliníkových profilů s matnou anodizovanou povrchovou úpravou.
6. **Rychloupínací páčky Quick-Lock:** Umožňují bleskové vysunutí a aretaci nohou jedním stiskem bez použití nářadí.
7. **Středové vzpěry pavouka:** Zajišťují symetrické roztažení nohou a vysokou torzní tuhost celé trojnožky.
8. **Gumové protiskluzové patky:** Tlumí chvění podlahy a chrání citlivé povrchy interiérů před poškrábáním.

• Strojově přeloženo

4. MECHANISMUS KLIKOVÉHO ELEVÁTORU A LIBELY

Při přesném vytyčování rovin laserem je vyžadováno mikrometrické nastavení výšky horizontální čáry na rysku či značku. Stativ KD10889 je pro tento účel vybaven ozubeným elevátorem:

Komponenta	Konstrukční řešení	Funkční přínos při měření
Kličkový mechanismus	Skládací klika s ozubeným pastorkem a hřebenem.	Plynulý vertikální zdvih až 280 mm bez nutnosti měnit délku nohou stativu.
Aretační křídlový šroub	Třecí křídlová matice svírající pouzdro sloupku.	Pevné uzamčení nastavené výšky i při vibracích stavebních strojů.
Kruhová libela (Eye Level)	Bublinková vodováha kalibrovaná s rovinou hlavy.	Okamžitá kontrola vodorovnosti základny v rozsahu 360 stupňů.
Středové vzpěry (Pavouk)	Tříramenný kloubový stabilizátor.	Fixuje úhel rozkročení nohou a brání jejich rozjetí na kluzkém povrchu.

5. ZÁSADY DOKONALÉ HORIZONTACE V TERÉNU

Správné ustavení stativu je základním předpokladem přesnosti všech samonivelačních laserů. Samonivelační kyvadla laserů pracují zpravidla v rozsahu ±3° až ±4°. Pokud je stativ vychýlen více, laser signalizuje chybu (blikáním nebo pípáním).

A **Hrubé ustavení nohou:** Postavte stativ přibližně do roviny. Uvolněte páčky Quick-Lock a nastavte délku nohou tak, aby hlava stativu byla opticky vodorovná.

B **Jemná horizontace podle libely:** Sledujte vzduchovou bublinu v kruhové libele. Jemným povysunutím nebo zkrácením jedné z nohou doveďte bublinu přesně do středu černého kroužku.

C **Konečná aretace:** Pevně zaklapněte všechny páčky Quick-Lock. Zkontrolujte, zda bublina zůstala ve středu kroužku i po zatížení nohou.

POUŽITÍ REDUKČNÍHO ADAPTÉRU: Závit 5/8" je standardem pro stavební nivelační přístroje a robustní lasery. Pokud váš laser disponuje menším fotografickým závitem 1/4", použijte kovový redukční adaptér 5/8" na 1/4" (lze dokoupit jako volitelné příslušenství).

• Strojově přeloženo

5. PRACOVNÍ POSTUP PŘI PRÁCI SE STATIVEM

Dodržujte následující metodický postup pro bezpečné rozložení, seřízení a složení stativu KD10889.

1. **Vyjmutí z brašny a rozložení nohou:** Rozepněte ramenní brašnu a vyjměte stativ. Povolte transportní pásku a roztáhněte všechny tři nohy do maximálního úhlu definovaného středovými vzpěrami.

2. **Nastavení požadované základní výšky:** Otevřete rychloupínací páčky na nohách. Vysuňte nohy na přibližně požadovanou výšku a páčky pevně zaklapněte. Při práci na schodech přizpůsobte délku každé nohy sklonu terénu.

3. **Vyrovnání základny podle libely:** Podle kruhové libely na těle stativu korigujte délku jednotlivých nohou, dokud bublina nespočívá přesně ve vyznačeném středovém kroužku.

4. **Montáž laserového přístroje:** Opatrně nasaďte laser na montážní platformu. Ze spodní strany platformy otáčejte velkým vroubkovaným kolečkem montážního šroubu 5/8", dokud není laser pevně a bez vůle dotažen k dosedací ploše.

5. **Jemné výškové doladění kličkou:** Povolte aretační šroub středového sloupku. Vyklopte kličku a otáčením plynule zvedejte nebo spouštějte laser na požadovanou výškovou kótu. Po dosažení roviny aretační šroub opět pevně dotáhněte!

6. **Demontáž a uložení do brašny:** Po skončení měření nejprve vypněte a zaaretujte kyvadlo laseru. Odšroubujte montážní šroub 5/8" a laser uložte do kufříku. Spusťte elevátor dolů, zasuňte nohy, zaklapněte páčky a stativ uzavřete do brašny.

POZOR NA PŘETÁČENÍ ELEVÁTORU: Nikdy neotáčejte kličkou násilím za krajní dorazy ozubeného hřebene. Při překročení maximálního výsuvu může dojít k poškození plastových ozubených kol pastorku!

• Strojově přeloženo

6. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ STATIVU

Pro zachování hladkého chodu teleskopických profilů a spolehlivé funkce aretačních pák vyžaduje stativ základní preventivní péči po každém použití na stavbě.

Komponenta	Interval kontroly	Doporučený postup údržby
Hliníkové profily nohou	Po každé směně	Otřete suchým hadrem od stavebního prachu, malty a bláta před zasunutím nohou! Zabráníte poškrábání profilů.
Rychloupínací svorky Quick-Lock	Měsíčně / dle potřeby	Zkontrolujte svěrnou sílu. Pokud noha při zatížení prokluzuje, dotáhněte seřizovací šroubek páčky imbusovým klíčem.
Ozubený hřeben elevátoru	Dle znečištění	Vyčistěte zuby suchým kartáčkem od písku. V případě potřeby lehce aplikujte suchý teflonový sprej (PTFE).
Montážní závit 5/8"	Průběžně	Udržujte závit čistý a chráněný před korozí. Odstraňte případné kovové špony či nečistoty.

6.1 Postup seřízení svěrné síly aretačních pák

Po dlouhodobém intenzivním používání může dojít k mírnému opotřebení třecích ploch a páčka nemusí nohu pevně držet:
1. Otevřete aretační páčku do uvolněné polohy.
2. Na protilehlé straně čepu páčky vyhledejte seřizovací imbusový šroub nebo matici.
3. Pomocí imbusového klíče dotáhněte šroub o cca 1/4 až 1/2 otáčky ve směru hodinových ručiček.
4. Zavřete páčku. Odpor při zavírání musí být zřetelný, ale nesmí vyžadovat hrubou sílu. Vyzkoušejte pevnost vysunutí zatlačením rukou.

6.2 Skladování stativu

Stativ uchovávejte ve složeném stavu v dodávané brašně na suchém místě při teplotách -10 °C až +50 °C. Nikdy neskladujte stativ mokrý v uzavřené brašně – nechte textilní obal i stativ nejprve důkladně vyschnout při pokojové teplotě.

ZÁKAZ MAZÁNÍ OLEJEM: Nikdy neaplikujte motorový olej ani vazelínu na teleskopické nohy. Olej váže jemný stavební prach a křemičitý písek, což vede k zadření teleskopických segmentů a zničení svorek!

• Strojově přeloženo

7. TABULKA DIAGNOSTIKY A ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Závada / Projev	Pravděpodobná příčina	Doporučená náprava
Noha stativu samovolně sjíždí	Uvolněný excentr páčky Quick-Lock; mastnota na hliníkovém profilu.	Dotáhněte seřizovací šroubek svorky o 1/4 otáčky. Odmastěte profil nohy technickým lihem.
Klička elevátoru se protáčí naprázdno	Stržený ozubený pastorek přetěžováním; vypadlá pojistná závlačka kliky.	Zkontrolujte upevnění kliky na hřídeli. Nepřekračujte nosnost 5 kg.
Sloupek elevátoru drhne při výsuvu	Zanesený ozubený hřeben maltou či pískem; povolený aretační šroub nedostatečně.	Více povolte křídlový šroub. Vyčistěte zuby hřebene kartáčkem a vyfoukejte stlačeným vzduchem.
Stativ se viklá na hladkém povrchu	Znečištěné či mastné gumové patky; nedostatečné roztažení středových vzpěr.	Očistěte patky mýdlovou vodou. Roztáhněte nohy do plné šířky definované vzpěrami.
Bublina libely je vychýlená po dotažení	Nerovnoměrné dotažení pák; vůle v uvolněném středovém sloupku.	Zkontrolujte usazení všech patek na pevném podkladu. Zaaretujte sloupek před konečnou kontrolou.

7.1 Předprovozní kontrolní seznam (Checklist geodeta / stavbyvedoucího)

- ☑ **STABILITA PODLOŽÍ:** Stojí všechny tři nohy na únosném a pevném podkladu bez rizika zaboření?
- ☑ **DOTAŽENÍ RYCHLOUPÍNACÍCH PÁČEK:** Jsou všechny páčky Quick-Lock spolehlivě zaklapnuté a nohy pevně drží?
- ☑ **HORIZONTACE ZÁKLADNY:** Nachází se bublina kruhové libely přesně uvnitř středového kroužku?
- ☑ **BEZPEČNÉ DOTAŽENÍ ZÁVITU 5/8":** Je laserový přístroj pevně a bez vůle přitažen k montážní hlavě?

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE: Konstrukce stativu je vyrobena z vysoce jakostní hliníkové slitiny a recyklovatelných termoplastů. Po skončení životnosti odevzdejte stativ do sběrného dvora k materiálové recyklaci v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

• Strojově přeloženo

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

Výrobce / Manufacturer: Foreintrade S.A.
Adresa: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • DIČ/NIP: PL5272671502
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název výrobku: Hliníkový teleskopický stativ pro nivelační a laserové přístroje
Model: KRAFT&DELE KD10889
Rok výroby: 2026
Příslušné směrnice Evropské unie:
• Směrnice Evropského parlamentu a Rady **2001/95/ES** o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
Harmonizované technické normy a specifikace:
• **ČSN EN ISO 12100:2011** (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika)
Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. Výrobek splňuje veškeré požadavky výše uvedených předpisů.

Krzysztof Forein
Předseda představenstva (Prezes Zarządu)
Foreintrade S.A.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE PRO ČESKOU REPUBLIKU

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na zařízení KRAFT&DELE KD10889 (Stativ pro laser a vodováhu 42–120 cm (závit 5/8", lehký hliník, libela, brašna)) standardní zákonnou záruční dobu 24 měsíců pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Pro podnikatelské subjekty a nákup na IČO činí záruční doba 12 měsíců.
Podmínky platnosti záruky: Záruka se vztahuje výhradně na vady materiálu a výrobní vady zjištěné během záruční doby. Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení dílů, poškození způsobené přetížením, neodbornou manipulací, svévolnými úpravami konstrukce či zanedbáním předepsané údržby.
Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o. • Provozovatel specializovaného e-shopu: **www.nasenaradi.cz**
Adresa servisního a reklamačního střediska: Nejedlý s.r.o., Česká republika • E-mail: **info@nasenaradi.cz**
Při uplatnění reklamace předložte originální doklad o koupi, záruční list a zařízení v čistém a kompletním stavu.
Ekologická likvidace: Výrobek ani jeho obal nesmí být vyhazovány do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jednotlivé roztříděné materiály do autorizovaného sběrného dvora k recyklaci v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / revize	Zjištěný stav / provedená oprava	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti Forein	Zařízení splňuje veškeré technické normy	Vstupní kontrola Forein

• Strojově přeloženo