PROFESIONÁLNÍ SKLOLAMINÁTOVÉ MĚŘICÍ PÁSMO 50 M V OTEVŘENÉM RÁMU

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



DÉLKA PÁSKY	MATERIÁL PÁSKY	ŠÍŘKA PÁSKY	PŘEVOD KLIKY
50 metrů	Sklolaminát (Fiberglass)	13 mm (oboustranná)	Rychlonabíjecí 3:1

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI MĚŘICÍHO PÁSMA KD10426

- Profesionální 50metrové geodetické a stavební měřicí pásmo pro přesné zaměřování pozemků, staveb, silnic a zahrad
- Vysoce odolná sklolaminátová páska (Fiberglass) vyztužená skelnými vlákny – nepodléhá roztažnosti teplem, netrhá se a nerezaví
- Oboustranný potisk stupnice: metrické milimetrové a centimetrové dělení na lícové straně, přehledné decimetrové značení
- Otevřený ergonomický rám z tvrzeného ABS plastu s velkým pogumovaným držadlem zabraňující usazování zeminy uvnitř
- Rychlonabíjecí sklopná klika s vnitřním planetovým převodem 3:1 pro až 3× rychlejší navinutí 50m pásky bez námahy
- Kovový koncový trn se sklopným očkem pro spolehlivé zakotvení do země nebo zachycení za kolík či roh zdiva

VÝSTRAHA PRO PRÁCI V TERÉNU A SILNIČNÍM PROVOZU:
POZOR: PŘI MĚŘENÍ V SILNIČNÍM PROVOZU NEBO NA STAVBĚ VŽDY POUŽÍVEJTE VÝSTRAŽNOU REFLEXNÍ VESTU! NETAHEJTE PÁSKU PŘES OSTRÉ KOVOVÉ HRANY A NENAJÍŽDĚJTE NA NI VOZIDLY!

1. TECHNICKÉ PARAMETRY PÁSMA KD10426

Model a typové označení	KRAFT&DELE KD10426
Typ měřidla	Dlouhé pásmo v otevřeném rámu (geodetické / stavební)
Maximální délka pásky	50 metrů (164 stop)
Šířka pásky	13 mm
Materiál měřicí pásky	Vysoce odolná skelná vlákna (Fiberglass) v ochranném PVC plášti
Třída přesnosti	Třída III dle norem EU / OIML R 35
Stupnice	Oboustranná: metrická (mm, cm, m) s výraznými decimetrovými a metrovými indexy
Konstrukce těla	Otevřený křížový rám z ABS plastu odolného proti nárazům
Navíjecí mechanismus	Sklopná klika s vnitřním zrychlovacím převodem 3:1
Rukojeť a úchop	Ergonomické madlo s protiskluzovým termoplastickým potahem
Koncovka pásky	Sklopné kovové očko a hrot pro fixaci v zemině
Hmotnost měřidla	Cca 0,72 kg

2. POPIS HLAVNÍCH ČÁSTÍ MĚŘIDLA

Sklolaminátová měřicí páska

- **Jádro ze skelných vláken (Fiberglass):** Vyniká vysokou pevností v tahu, nulovou teplotní roztažností a odolností proti zlomení při přeložení.
- **Ochranný PVC potah:** Chrání oboustranný potisk stupnice před otěrem pískem, vlhkostí a UV zářením.
- **Kovové očko s trnem:** Pevně snýtované zakončení pásky umožňující zachycení za hřebík nebo zabodnutí do terénu.

Otevřený rám a rychlonabíjecí klika

- **Otevřený křížový skelet:** Zabraňuje usazování zeminy a bláta uvnitř pouzdra; páska se při navíjení přirozeně čistí.
- **Planetový převod 3:1:** Jedna otáčka navíjecí kličky otočí středovým bubnem 3krát, což dramaticky zrychluje svinutí 50 m.
- **Ergonomické madlo:** Masivní držadlo z měkčeného elastomeru pro jistý úchop v pracovních rukavicích.

METROLOGICKÁ PŘESNOST: Pásmo splňuje požadavky evropské třídy přesnosti III (ES schválení typu). Odolává agresivnímu prostředí staveb a nepodléhá korozi jako běžná ocelová pásma.

1. BEZPEČNOST PŘI MĚŘENÍ NA KOMUNIKACÍCH A STAVBÁCH

Při trasování a vyměřování pozemků podél silnic, parkovišť nebo na staveništích je geodet či stavební pracovník vystaven riziku střetu s jedoucími vozidly a stavebními stroji:

Osobní ochranné prostředky (OOPP)

- **Výstražná reflexní vesta:** Třída 2 nebo 3 s vysokou viditelností (ČSN EN ISO 20471) je v silničním provozu povinná!
- **Bezpečnostní obuv:** Pevná terénní obuv s protiskluzovou podrážkou a ocelovou stélkou proti propíchnutí hřebíkem.
- **Ochranná přilba:** Povinná na staveništích v dosahu jeřábů, bagrů a manipulátorů.
- **Pracovní rukavice:** Chrání dlaně před spálením při prudkém odvíjení pásky.

Zajištění měřeného úseku

- **Dopravní kužely:** Označte začátek a konec měřené trasy reflexními kužely.
- **Směr pohybu:** Vždy postupujte čelem k přijíždějícím automobilům pro okamžitou reakci.
- **Pozor na přejetí:** Nedovolte automobilům ani těžké technice přejíždět přes napnuté pásmo.

2. ZAKÁZANÉ ZPŮSOBY ZACHÁZENÍ S MĚŘIDLEM

PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO:

- Nikdy netahejte pásku přes ostré plechové hrany, sklo nebo betonové rohy bez chráničky; hrozí prořízntutí PVC pláště.
- Nenavíjejte pásku prudce trhavými pohyby ani netrhejte za zaseknutý konec.
- Přestože sklolaminát je elektrický izolant, znečištěná a mokrá páska může vést proud! Dbejte zvýšené opatrnosti v blízkosti nadzemních vedení VN.
- Nepoužívejte pásmo jako tažné lano ani k uvazování břemen.

UPOZORNĚNÍ: Poškozená páska s natrženým okrajem ztrácí tahovou pevnost a nesmí být používána pro úřední a závazná kontrolní měření.

1. OBSLUHA SKLOPNÉ KLIKY S PŘEVODEM 3:1

Pásmo KD10426 je vybaveno patentovaným vnitřním planetovým převodovým ústrojím, které výrazně usnadňuje práci při navíjení dlouhých tras:

Příprava kliky k navíjení

1. Vyklopte navíjecí kličku ze středového vybrání těla bubnu o 180°.
2. Uchopte volně otočné madélko kličky mezi palec a ukazováček.
3. Otočte kličkou ve směru hodinových ručiček – vnitřní ozubený převod ztrojnásobí rychlost rotace bubnu.
4. Po dokončení navinutí zacvakněte kličku zpět do parkovacího lůžka.

Kotvení počátku pásky v terénu

1. **V zemině:** Zapíchněte kovový trn s očkem kolmo do trávníku či hlíny na výchozím bodě trasy.
2. **Na stavbě:** Zavěste koncové očko za zatlučený hřebík, kolík nebo hranu základového pasu.
3. **Při práci ve dvou:** Pomocník pevně drží počátek „0“ přesně na vytyčovacím bodě.

2. ZÁSADY PLYNULÉHO ODVÍJENÍ Z OTEVŘENÉHO RÁMU

Správný postup odvíjení pásky

Otevřená konstrukce křížového rámu minimalizuje tření pásky při jejím odvíjení:

- **Vedení pásky:** Držte tělo pásma v jedné ruce za horní pogumované držadlo a kráčejte směrem k cílovému bodu. Páska se plynule odvíjí z bubnu.
- **Brzdění:** Lehce přibrzdujte rotaci bubnu palcem ruky držící madlo, aby nedošlo k nekontrolovanému protočení pásky setrvačností.
- **Zabránění smyčkám:** Dbejte na to, aby se na volně ležící pásce netvořily uzly nebo smyčky („psí uši“), které by se při tahu mohly zlomit.

UPOZORNĚNÍ: Před zahájením navíjení zkontrolujte, zda páska neleží na trní, ostnatém drátu nebo pod koly zaparkovaného nákladního vozu.

1. SPRÁVNÝ NAPÍNACÍ TAH A ODEČÍTÁNÍ HODNOT

Pro dosažení deklarované přesnosti třídy III je nezbytné dodržet správný tah a rovnoběžnost měřicí linie s terénem:

Napínací síla pásky

- **Standardní tah:** Měřicí páska je kalibrována pro tažnou sílu cca **20 N (cca 2 kg tahu)**.
- **Vyrovnání průvěsu:** Přiměřeným tahem napněte pásku tak, aby se vyrovnal její průvěs nad terénem, ale nedošlo k pružné deformaci.
- **Nulová roztažnost:** Skelná vlákna nepodléhají tepelné roztažnosti – délka je stálá při -10 °C i +40 °C.

Odečítání z oboustranné stupnice

- **Metrické dělení:** Lícová strana nese černé centimetrové a milimetrové dělení.
- **Zvýrazněné decimetry:** Každých 10 cm je zvýrazněno červeným indexem pro rychlou orientaci.
- **Metrové značky:** Celé metry jsou označeny velkými tučnými číslicemi (např. 14 m, 15 m).

2. GEODETICKÉ METODY VYMĚŘOVÁNÍ V TERÉNU

Vyměření pravého úhlu trojúhelníkovou metodou 3-4-5

Pomocí pásma KD10426 lze bez optických přístrojů přesně vytyčit pravý úhel pro základy stavby na základě Pythagorovy věty:

1. Od rohového bodu základů odměřte podél jedné stěny vzdálenost přesně 3,0 metru (nebo násobek 6 m).
2. Podél předpokládané kolmé stěny odměřte vzdálenost 4,0 metru (nebo násobek 8 m).
3. Změřte úhlopříčku mezi oběma vyznačenými body – pokud svírají stěny přesný úhel 90°, musí úhlopříčka měřit přesně **5,0 metru** (nebo 10 m).
4. Případnou odchylku zkorigujte posunem druhého rohu a měření úhlopříčky opakujte.

PRAKTICKÝ TIP: Při měření ve větrném počasí položte na pásku v intervalech po 10 metrech dřevěné špalíky nebo zátěže, které zabrání prohýbání pásma bočním větrem.

1. ČIŠTĚNÍ PÁSKY PŘI NAVÍJENÍ

Největší předností otevřeného rámu KD10426 je snadné čištění pásky bez uvíznutí kamínků a písku uvnitř mechanismu:

Kontrolní prvek	Údržbový úkon	Interval
Měřicí páska Fiberglass	Při navíjení protáhněte pásku sevřeným vlhkým hadrem pro setření bláta a prachu.	Po každém měření v terénu
Koncové kovové očko	Kontrola pevnosti nýtů a absence koroze na ocelovém hrotu.	Před každou měřicí sérií
Planetový převod 3:1	Vyfoukání prachu z ozubení stlačeným vzduchem, aplikace suchého PTFE spreje.	Jednou za 3 měsíce
ABS křížový rám	Omytí vlažnou vodou se saponátem, kontrola celistvosti madla.	Dle znečištění

2. SKLADOVÁNÍ A PREVENCE POŠKOZENÍ

Správné vysušení před uložením

- Pokud bylo měřidlo používáno za deště nebo v mokré trávě, naviňte jej pouze volně.
- V dílně nechte pásmo v otevřeném rámu důkladně vyschnout při pokojové teplotě.
- Nikdy neukládejte mokré pásmo do neprodyšného igelitového pytle – hrozí tvorba plísní.

Skladovací podmínky

- Skladujte na suchém větraném místě mimo dosah agresivních chemických výparů (ředidla, kyseliny).
- Kličku měřidla mějte vždy zaklopenou v aretační poloze.
- Chraňte před dlouhodobým přímým sluncem za oknem automobilu.

ODOLNOST FIBERGLASSU: Sklolaminátová páska nepodléhá hnilobě ani korozi. Při potřísnění cementovým mlékem nebo blátem ji stačí jednoduše omýt proudem čisté vody.

1. MOŽNÉ PROVOZNÍ PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné řešení
Klika se při navíjení zasekává	Zrnka hrubého písku nebo kamínky vniklé do ozubení planetového převodu.	Propláchněte středový mechanismus proudem vody a vyfoukejte vzduchem. Aplikujte PTFE sprej.
Páska se při navíjení překrucuje	Příliš volné navíjení bez přidržování pásky hadříkem nebo boční tah.	Odviňte překroucenou část zpět, srovnejte pásku naplocho a navíjejte pod mírným stálým tahem.
Uvolněné koncové kovové očko	Únava nýtů v důsledku nadměrného trhání za zaseknutý konec pásky.	Přenýtujte očko novými měděnými nýty nebo zkraťte pásku a osaďte náhradní koncovku.
Stupnice je místy nečitelná	Nános zaschlého betonu či asfaltu na povrchu PVC potahu.	Opatrně očistěte povrch plastovou škrabkou a lihem; nepoužívejte aceton!

2. ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Sortiment příslušenství KD10426

- **KD10426-TAPE:** Samostatná sklolaminátová náhradní páska 50 m.
- **KD10426-CRANK:** Kompletní sklopná navíjecí klika s planetovým kolem.
- **KD10426-HOOK:** Koncové kovové očko s kotevním trnem a nýty.
- **KD10426-PIN:** Sada geodetických vytyčovacích kolíků (10 ks).

Výhradní dovozce pro Českou republiku

Kompletní měřicí techniku, dlouhá pásma, laserové dálkoměry, nivelační přístroje a doplňky KRAFT&DELE dodává oficiální distributor na českém trhu na portálu **www.nasenaradi.cz**. Při objednávkách uvádějte model KD10426.

DOPORUČENÍ: Pro přesná kontrolní měření pozemků doporučujeme provádět měření ve dvou osobách – jedna osoba jistí nulový počátek, druhá osoba napíná pásmo a odečítá hodnotu.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a harmonizačními technickými normami

VÝROBCE A ZPLNOMOCNĚNÝ ZÁSTUPCE:

FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54
05-555 Tarczyn, Polská republika
NIP / DIČ: PL5272648712

IDENTIFIKACE VÝROBKU:

KRAFT&DELE KD10426
Název: Profesionální sklolaminátové měřicí pásmo 50 m v otevřeném rámu
Rok výroby a certifikace: 2026
Sériové číslo: Uvedeno na výrobním štítku stroje

Výrobce **FOREINTRADE S.A.** tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výše specifikované strojní / elektrické zařízení splňuje všechny příslušné základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené v níže uvedených směrnicích a nařízeních Evropského parlamentu a Rady:

Příslušné směrnice a nařízení EU:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/32/EU o harmonizaci právních předpisů týkajících se měřidel (MID)

Aplikované harmonizované normy ČSN EN ISO:

- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy a zásady)
- ČSN 25 1104 / OIML R 35 (Materiálové míry délky - Třída přesnosti III)

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2026
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu FOREINTRADE S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ ZAJIŠTĚNÍ PRO ČESKOU REPUBLIKU

Na výrobky značky **KRAFT&DELE** je poskytována standardní zákonná záruka v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s Občanským zákoníkem ČR.

Autorizovaný dovozce a centrální servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o.
Technická podpora a servis nářadí
Internetový portál: **www.nasenaradi.cz**

Uplatnění reklamace a objednávky ND:
Pro uplatnění záruční i pozáruční opravy kontaktujte prodejce nebo navštivte **www.nasenaradi.cz**. Vždy přiložte doklad o koupi (fakturu) a podrobný popis závady.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být vyřazené zařízení likvidováno společně se směsným komunálním odpadem. Zařízení odevzdejte k odborné recyklaci ve sběrném dvoře nebo u prodejce v režimu zpětného odběru. Doporučené katalogové kódy odpadu dle Katalogu odpadů: **20 01 39 (plastový rám a laminátová páska), 17 04 05 (ocelový hrot, očka a převodová hřídelka), 15 01 01 (kartonový obal).**

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH PROHLÍDKÁCH:

Datum	Druh kontroly / Záznam úkonu	Zjištěný stav / Provedené měření	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola výrobce	Zařízení kompletní, bezvadné, funkční test OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
.....	Záruční / periodická kontrola	.....	.....
.....	Pravidelná revize / seřízení	.....	.....
.....	Pozáruční servisní úkon	.....	.....