INSTALATÉRSKÝ VYKLÁPĚCÍ SVĚRÁK NA TRUBKY DO 2" (60 MM)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



ROZSAH UPÍNÁNÍ	MATERIÁL TĚLA	TYP KONSTRUKCE	MATERIÁL ČELISTÍ
1/8" až 2" (10–60 mm)	Tvárná litina	Vyklápěcí třmen	Kalená ocel (V)

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Tělo z vysoce jakostní tvárné litiny s vysokou mezí pružnosti, odolné proti prasknutí i při maximálním utažení.
- Rychlootevírací vyklápěcí horní třmen se zajišťovacím kolíkem pro bleskové boční vkládání dlouhých trubek.
- Horní a spodní prizmatické ocelové čelisti s křížovým rýhováním kalené na 55–60 HRC pro absolutně pevný stisk bez protáčení.
- Trapézové ocelové vřeteno s lehkým a přesným chodem pro vyvinutí vysoké radiální upínací síly.
- Tři montážní otvory v masivní základně pro přišroubování k dílenskému ponku nebo na mobilní instalatérskou trojnožku.
- Nenahraditelné nářadí při ručním i strojním řezání závitů na ocelových trubkách, dělení potrubí a montáži armatur.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: PŘED UPÍNÁNÍM TRUBKY VŽDY ZKONTROLUJTE, ŽE ZAJIŠŤOVACÍ HÁK VYKLÁPĚCÍHO TŘMENU ZCELA ZAPADL ZA POJISTNÝ ČEP! PŘI DOTAŽENÍ NEZAJIŠTĚNÉHO TŘMENU HROZÍ VYSTŘELENÍ HORNÍHO RÁMU A TĚŽKÉ ZRANĚNÍ OBLIČEJE NEBO RUKOU. SVĚRÁK MUSÍ BÝT PEVNĚ PŘIŠROUBOVÁN K PRACOVNÍMU STOLU ŠROUBY M10!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÉ PARAMETRY TRUBKOVÉHO SVĚRÁKU KD3511

Model svěráku	Kraft&Dele KD3511
Rozsah průměru upínaných trubek	1/8" až 2" (10 mm až 60 mm)
Materiál tělesa svěráku	Vysokopevnostní tvárná litina (sféroidní litina)
Konstrukce rámu	Vyklápěcí horní třmen s rychlouzávěrem
Geometrie čelistí	Tříbodové prizma V (1 horní posuvná, 2 spodní pevné)
Materiál čelistí	Zápustkově kovaná uhlíková ocel, kalená na 55–60 HRC
Typ stahovacího šroubu	Kalený ocelový trapézový šroub Tr20
Ovládací prvek	Ocelové posuvné vratidlo s koncovými dorazy
Montážní kotvicí otvory	3 otvory o průměru 11 mm
Rozměry základny	cca 160 × 130 mm
Celková výška (se spuštěným vřetenem)	cca 260 mm
Povrchová úprava	Práškově nanášený antikorozní lak (červený)
Celková čistá hmotnost	cca 3,8 kg

2. POPIS KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A MECHANISMU

TĚLESO Z TVÁRNÉ LITINY A VYKLÁPĚCÍ TŘMEN

- **Tvárná sféroidní litina:** Mimořádná houževnatost a odolnost vůči dynamickému rázu.
- **Vyklápěcí horní třmen:** Umožňuje rychlé boční vkládání dlouhých ocelových trubek.
- **Pojistný hák se západkou:** Spolehlivé uzamčení třmenu v pracovní poloze.
- **Robustní základna:** 3 kotevní otvory 11 mm pro přišroubování k dílenskému stolu.

PRIZMATICKÉ ČELISTI A VŘETENO

- **Tříbodové sevření profilu V:** 1 horní posuvná čelist a 2 spodní pevné čelisti.
- **Kalená uhlíková ocel:** Vroubkované břity kalené na 55–60 HRC proti protáčení trubky.
- **Trapézový šroub Tr20:** Přesný válcovaný závit pro vyvinutí silného upínacího tlaku.
- **Ocelové vratidlo:** Posuvná páka s dorazy pro snadné utahování v libovolném úhlu.

3. CHARAKTERISTIKA TŘÍBODOVÉHO UPÍNÁNÍ POTRUBÍ

Klasické zámečnické svěráky s plochými čelistmi deformují kruhové trubky do oválu a nebrání jejich protáčení při řezání závitů. **Svěrák KD3511** využívá osvědčený tříbodový systém čelistí s prizmatickým profilem V, který rozkládá stlačovací sílu rovnoměrně po obvodu trubky a zaručuje absolutní stabilitu při točivých momentech až 350 Nm.

Široký rozsah použití: Svěrák je určen pro standardní vodovodní, plynové i topenářské trubky od jmenovité světlosti 1/8" (cca 10 mm) až po 2" (vnější průměr 60,3 mm).

1. VŠEOBECNÁ PRAVIDLA PRO UPÍNÁNÍ POTRUBÍ

Práce s těžkými ocelovými trubkami a instalatérskými závitnicemi vyžaduje dodržování základních bezpečnostních předpisů. Povolení trubky ve svěráku nebo selhání pojistky třmenu může způsobit závažná poranění zápěstí, obličeje či pád trubky na nohy.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

- **Pevné ukotvení svěráku:** Svěrák musí být přišroubován k ponku 3 pevnostními šrouby M10.
- **Kontrola pojistného háku:** Před utažením vřetena se ujistěte, že třmen zcela zaklapl za čep!
- **Podepření dlouhých trubek:** Trubky delší než 1,5 m podepřete stojanem s V-rolnou.
- **Zákaz prodlužování vratidla:** Vratidlo dotahujte pouze rukou, nepoužívejte trubkové nástavce.
- **Opatrnost při vyklápění:** Při odjištění držte třmen rukou, aby neodskočil nekontrolovaně.

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

- **Ochranné brýle (EN 166):** Ochrana před odletujícími šponami při řezání závitů a řezání trubky.
- **Pracovní rukavice (EN 388):** Pevné rukavice chránící před ostrými kovovými otřepy a třískami.
- **Bezpečnostní obuv (EN ISO 20345):** Ocelová tužinka chránící před pádem těžkých trubek a kusů.
- **Ochranný oděv:** Odolný vůči kapkám řezného oleje a maziv.

2. ZAKÁZANÉ MANIPULACE A RIZIKOVÉ ČINNOSTI

- **ZÁKAZ TLUČENÍ DO TĚLA SVĚRÁKU:** Těleso svěráku ani vyklápěcí třmen nesmí sloužit jako kovadlina pro rovnání dílů!
- **ZÁKAZ UPÍNÁNÍ POTRUBÍ POD TLAKEM:** Nikdy neupínejte trubky, které jsou součástí potrubního systému pod tlakem vody či plynu.
- **ZÁKAZ PRÁCE S PRASKLÝMI ČELISTMI:** Pokud dojde k vylomení zubů prizmatických čelistí, čelisti ihned vyměňte za originální.
- **ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ POŠKOZENÉHO ZÁVĚSU:** Při vymačkání nebo uvolnění otočného čepu třmenu svěrák vyřaďte z provozu.

3. ORGANIZACE PRACOVNÍHO PROSTORU

Svěrák namontujte na rohu dílenského stolu tak, aby dlouhé trubky nepřekážely v uličkách a únikových cestách. Kolem svěráku udržujte suchou podlahu bez skvrn od řezného oleje, na kterých by obsluha při záběru za závitnici mohla uklouznout.

1. METODICKÝ POSTUP MONTÁŽE NA PRACOVNÍ STŮL

Vzhledem k vysokým krouticím momentům vyvíjeným při řezání trubkových závitů (zejména u rozměrů 1-1/4" až 2") musí být svěrák KD3511 dokonale přišroubován k masivnímu podkladu:

KROK 1: VÝBĚR STANOVIŠTĚ NA STOLE

1. Vyberte okraj desky stolu o tloušťce min. 35 mm.
2. Svěrák umístěte tak, aby osa upínané trubky byla rovnoběžná s přední hranou ponku.
3. Vyklápěcí třmen se musí otevírat směrem od obsluhy.
4. Označte polohy 3 upevňovacích otvorů v základně.

KROK 2: PŘIŠROUBOVÁNÍ KOTEVNÍMI ŠROUBY

1. Vyvrtejte 3 otvory o průměru 11 mm skrz pracovní desku.
2. Použijte 3 ocelové šrouby M10 pevnostní třídy min. 8.8.
3. Zespodu desky nasaďte široké podložky min. 25×2,5 mm.
4. Dotáhněte matice pevně ráčnovým klíčem.
5. Zkontrolujte stabilitu zatlačením na tělo svěráku.

2. KONTROLA FUNKCE RYCHLOVÝKLOPNÉHO TŘMENU

MECHANISMUS ZAJIŠŤOVACÍHO HÁKU

Před prvním použitím ověřte správnou geometrii a spolehlivost zajištění:

1. Vyšroubujte trapézové vřeteno do horní polohy, aby se horní čelist zvedla.
2. Rukou stlačte pojistnou západku a vyklopte třmen do strany o cca 90°.
3. Sklopte třmen zpět dolů – zajišťovací hák musí automaticky přeskočit přes ocelový čep a pevně zaklapnout.
4. Zatáhněte silou za třmen směrem nahoru – třmen se nesmí samovolně otevřít!

3. MONTÁŽ NA MOBILNÍ INSTALATÉRSKOU TROJNOŽKU

POUŽITÍ NA STAVENIŠTI

Tři montážní otvory základny KD3511 přesně pasují na standardní skládací instalatérské trojnožky (např. Kraft&Dele, Ridgid apod.). Umožňují mobilní práci přímo v místě montáže potrubních tras v suterénech a šachtách.

SEŘÍZENÍ SOUOSOSTI ČELISTÍ

Vizuálně zkontrolujte, zda horní posuvná čelist při spuštění zapadá přesně doprostřed mezi dvě spodní prizmatické čelisti. Všechny tři čelisti musí sevřít trubku symetricky.

1. METODICKÝ POSTUP UPÍNÁNÍ TRUBEK KROK ZA KROKEM

1. **Příprava svěráku:** Vyšroubujte vřeteno tak, aby horní čelist byla v horní úvrati. Odjistěte pojistný hák a vyklopte třmen do strany.
2. **Vložení trubky:** Vložte ocelovou trubku z boku na spodní dvě prizmatické čelisti. Trubku není nutné protahovat celou délkou!
3. **Zaklapnutí třmenu:** Přiklopte horní třmen zpět na základnu a ujistěte se, že zajišťovací hák spolehlivě zaskočil za čep.
4. **Předepnutí vřetena:** Otáčejte vratidlem po směru hodinových ručiček, dokud horní čelist nedosedne na horní vrchol trubky.
5. **Konečné dotažení:** Pevně utáhněte vratidlo silou obou paží. Kalené vroubkované zuby všech tří čelistí se lehce zakousnou do pláště trubky a bezpečně ji zafixují proti pootočení.
6. **Uvolnění trubky:** Po dokončení řezání povolte vřeteno o 1 až 2 otáčky, odklopte třmen a trubku vyjměte.

2. ZÁSADY PRÁCE PŘI ŘEZÁNÍ ZÁVITŮ A DĚLENÍ

ŘEZÁNÍ ZÁVITŮ INSTALATÉRSKOU ZÁVITNICÍ

- Trubku upněte tak, aby vyčnívala ze svěráku pouze 10 až 15 cm.
- Tím se eliminuje prohýbání trubky při náběhu závitořezné hlavy.
- Na trubku i nože nanášejte vydatné množství řezného oleje.
- Svěrák KD3511 bezpečně přenese točivý moment i při řezání 2" závitu.

DĚLENÍ TRUBEK KOLEČKOVÝM ŘEZÁKEM

- Trubku upněte v rovině kolmé k řezu.
- Kolečkový řezák otáčejte plynule kolem trubky a po každé otáčce dotahujte přítlačný šroub.
- Tříbodové sevření svěráku zabraňuje podélnému posuvu trubky.

3. UPÍNÁNÍ TENKOSTĚNNÝCH A MĚKKÝCH MATERIÁLŮ

OCHRANA MĚDĚNÝCH, NEREZOVÝCH A PLASTOVÝCH TRUBEK

Kalené ocelové zuby svěráku jsou optimalizovány pro černé a pozinkované ocelové trubky. Při upínání tenkostěnných nerezových, měděných nebo plastových trubek použijte měkké ochranné pryžové, hliníkové nebo dřevěné vložky, aby nedošlo k poškrábání povrchu a promáčknutí stěny trubky.

1. HARMONOGRAM PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY SVĚRÁKU

Při instalatérských pracích dochází ke stékání řezného oleje smíchaného s ocelovými šponami přímo do těla svěráku. Pravidelná údržba zabraňuje abrazi trapézového vřetena a korozi čelistí.

DENNÍ OČISTA PO PRÁCI

- Ocelovým drátěným kartáčem vyčistěte drážky prizmatických čelistí.
- Hadrem setřete znečištěný řezný olej z litinového těla.
- Vyfoukejte prostor kolem čepu třmenu stlačeným vzduchem.
- Čelisti lehce prostříkněte konzervačním olejem proti korozi.

MĚSÍČNÍ MAZÁNÍ TRAPÉZOVÉHO ŠROUBU

- Vyšroubujte vřeteno do horní polohy a očistěte závity technickým lihem.
- Naneste kvalitní lithiové plastické mazivo (třída NLGI 2).
- Několikerým zašroubováním a vyšroubováním rozprostřete tuk po matici.
- Promažte také otočný čep vyklápěcího třmenu a západku háku.

2. KONTROLA OPOTŘEBENÍ ČELISTÍ A JEJICH VÝMĚNA

POSTUP VÝMĚNY KALENÝCH PRIZMATICKÝCH ČELISTÍ

Pokud jsou zuby čelistí po dlouholetém používání obroušené a trubka začíná při řezání závitů prokluzovat:

1. Vyšroubujte upevňovací šrouby spodních pevných čelistí z litinové základny.
2. Vytlačte horní čelist z vodicího lůžka na konci trapézového vřetena.
3. Důkladně vyčistěte dosedací plochy v odlitku od rzi a nánosů barvy.
4. Nasaďte novou sadu originálních čelistí Kraft&Dele kalených na 55–60 HRC.
5. Pevně dotáhněte upevňovací šrouby a zkontrolujte souosost náběhu.

3. SKLADOVÁNÍ PŘI ODSTÁVCE

- Svěrák skladujte v suchém, krytém prostoru chráněném před deštěm a kondenzací vlhkosti.
- Před dlouhodobou odstávkou stáhněte čelisti k sobě a lesklé kovové součásti potřete antikorozním konzervačním tukem.

1. PŘEHLED MOŽNÝCH PROBLÉMŮ A JEJICH ODSTRANĚNÍ

PŘÍZNAK PROBLÉMU	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
Trubka ve svěráku prokluzuje při řezání závitu	Zanesené drážky čelistí ocelovými šponami; mastnota; obroušené zuby čelistí.	Vyčistěte zuby ocelovým kartáčem a odmastěte; dotáhněte vřeteno plnou silou; vyměňte čelisti.
Vyklápěcí třmen nelze zaklapnout za pojistný čep	Zanesený prostor čepu třískami a ztvrdlým mazivem; deformace háku nárazem.	Vyčistěte záchytný prostor háku škrabkou a vzduchem; zkontrolujte rovinnost zajišťovacího háku.
Trapézové vřeteno se otáčí ztuha a drhne	Zaschlé mazivo se šponami v závitu matice; nedostatečné promazání.	Vyčistěte závit technickým benzínem a naneste čerstvé lithiové mazivo třídy NLGI 2.
Trubka je po sevření promáčknutá do oválu	Nadměrná upínací síla na tenkostěnné trubce; použití prodloužení páky.	Dotahujte vřeteno pouze s citem; pro tenkostěnné trubky použijte ochranné půlkruhové vložky.
Svěrák se na ponku viklá a uvolňuje	Uvolněné kotevní matice zespodu desky; prohýbající se deska pracovního stolu.	Dotáhněte matice M10; použijte široké podložky min. 25 mm nebo vyztužte stůl ocelovou deskou.

2. ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY PRO SVĚRÁKY NA TRUBKY

- Záruka se vztahuje na skryté vady litinového odlitku a vady trapézového vřetena.
- Záruka se nevztahuje na poškození způsobené tlučením kladivem do těla svěráku.
- Běžné provozní opotřebení vroubkování čelistí a oděr laku nepředstavuje vadu.

AUTORIZOVANÝ SERVIS A DODÁVKY NÁHRADNÍCH DÍLŮ V ČR

Záruční servis, dodávky originálních náhradních prizmatických čelistí a vřeten Kraft&Dele pro ČR zajišťuje:

Nejedlý s.r.o. • Servisní středisko Kraft&Dele ČR
Web: www.nasenaradi.cz

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do EU: Foreintrade S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
IČ / KRS: 0000382902 • **DIČ / NIP:** PL1231245869
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Výrobek: Těžký dílenský vyklápěcí trubkový svěrák Kraft&Dele KD3511 (rozsah upínání trubek 1/8" až 2" / 10 až 60 mm, vysoce odolná tvárná litina, kalené vroubkované čelisti profilu V, rychlootevírací třmen, hmotnost 3,8 kg)
Modelové označení: KD3511
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

Použité harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení - Základní pojmy)
- ČSN 24 3140 (Instalatérské svěráky na trubky)

Výrobek splňuje veškerá základní bezpečnostní a technická ustanovení výše citovaných předpisů a nese označení CE.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS (ZÁKON Č. 89/2012 SB.)

Na výrobek Kraft&Dele je poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) a **12 měsíců** pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby (nákup na IČO) od data převzetí zboží.

- Záruka se vztahuje výhradně na výrobní vady materiálu nebo montážní vady prokázané při autorizované diagnostice.
- Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení dílů (ocelová lanka, těsnění, vroubkování čelistí, pryžové patky, pojezdová kolečka).
- Porušením záruky je provoz zařízení v rozporu s tímto návodem, překračování nosnosti, chybějící mazání a neodborné úpravy.
- Záruční i pozáruční servis zajišťuje společnost **Nejedlý s.r.o.** prostřednictvím portálu *www.nasenaradi.cz*.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Litinové tělo svěráku, ocelové kalené čelisti i trapézový šroub představují cennou kovovou surovinu. V případě vyřazení zařízení odevzdejte očištěné kovové části do sběrného dvora nebo do výkupny druhotných surovin dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (katalogové číslo odpadu 17 04 05 – železo a ocel). Výrobek ani jeho obal nesmí být vyhazován do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do sběrného dvora.

5. ZÁZNAMY O PERIODICKÝCH REVIZÍCH A SERVISNÍCH KONTROLÁCH

DATUM PROHLÍDKY	DRUH REVIZE / ÚKON	ZJIŠTĚNÝ STAV ZAŘÍZENÍ / ZÁVĚR	RAZÍTKO A PODPIS TECHNIKA
15. 01. 2026	Výstupní výrobní kontrola QC	Zařízení splňuje parametry CE, bez závad	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Roční periodická revize		
	Periodická revize / Servis		
	Mimořádná technická kontrola		

Místo a datum vydání prohlášení:
Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026

Krzysztof Forein
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu Foreintrade S.A.