# OTOČNÝ DÍLENSKÝ ZÁMEČNICKÝ SVĚRÁK 150 MM S KOVADLINOU

## PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



| ŠÍŘKA ČELISTÍ | KOVADLINA | ZÁKLADNA | KONSTRUKCE |
|---|---|---|---|
| 150 mm (6") | Integrovaná 90 × 90 mm | Otočná o 360° s aretací | Masivní litina, 10,5 kg |

### KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Těžký profesionální dílenský svěrák vyrobený z vysoce kvalitní jakostní litiny GG20/25 s vynikající odolností vůči rázům a vibracím.
- Široké vyměnitelné prizmatické čelisti o šířce 150 mm z kalené nástrojové oceli (50–55 HRC) s hlubokým vroubkováním pro pevné upnutí.
- Prostorná broušená kovadlina o rozměrech 90 × 90 mm za pevnou čelistí umožňuje pohodlné rovnání tyčoviny a vyklepávání plechů.
- Otočná točnice v plném rozsahu 360° se dvěma protilehlými robustními pákami pro spolehlivou fixaci v libovolném pracovním úhlu.
- Tvrzený ocelový trapézový šroub s hladkým chodem zaručuje obrovskou upínací sílu s minimálním třením v bronzové matici.
- Tři montážní patky na základně pro spolehlivé a trvalé ukotvení k těžkému dílenskému ponku pomocí šroubů M12.

**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:**
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI SE SVĚRÁKEM: Svěrák musí být před zahájením práce pevně přišroubován k těžkému dílenskému stolu pomocí všech tří montážních otvorů šrouby M12! Kličku vodicího šroubu nikdy neprodlužujte nasazenou ocelovou trubkou ani na ni netlučte kladivem – hrozí prasknutí trapézového vřetena nebo roztržení litinového těla svěráku! Na integrované kovadlině provádějte pouze středně těžké zámečnické práce; nikdy na ní nerozbíjejte kalené oceli těžkým perlíkem. Při upínání leštěných či hliníkových součástí používejte měkké ochranné návleky čelistí. Používejte certifikované ochranné brýle (EN 166) a pracovní rukavice.

## 1. TECHNICKÉ PARAMETRY SVĚRÁKU KD1103

| | |
|---|---|
| Šířka čelistí | **150 mm (6 palců)** |
| Maximální rozevření čelistí | **155 mm** |
| Hloubka upnutí | **80 mm** |
| Rozměry integrované kovadliny | **90 × 90 mm** |
| Materiál těla svěráku | **Vysokopevnostní šedá litina (GG20 / GG25)** |
| Materiál a tvrdost čelistí | **Kalená nástrojová ocel, tvrdost 50–55 HRC, vroubkovaný profil** |
| Otočný mechanismus | **Základna otočná o 360° se 2 zajišťovacími pákami** |
| Vodicí šroub | **Kalený ocelový trapézový závit s vratidlem** |
| Uchycení k ponku | **3 otvory pro šrouby M12 (rozteč cca 155 mm)** |
| Celková hmotnost | **cca 10,5 kg** |

## 2. POPIS KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ SVĚRÁKU

### ČELISTI, VEDENÍ A KOVADLINA

- **Pevná čelist:** Masivní litinový odlitek spojený s tělem svěráku a otočnou točnicí.
- **Pohyblivá čelist:** Široké uložení na prizmatickém nosníku pro maximální stabilitu.
- **Kalené čelisti 150 mm:** Nástrojová ocel (50–55 HRC) s křížovým drážkováním, vyměnitelné.
- **Kovadlina 90 × 90 mm:** Zesílená broušená plocha pro rovnání pásoviny a drobných výpalků.

### POHON A OTOČNÁ ZÁKLADNA

- **Trapézový šroub:** Masivní ocelové vřeteno s válcovaným závitem a posuvným vratidlem.
- **Otočná základna 360°:** Umožňuje plné protočení svěráku kolem svislé osy.
- **Dvě aretační páky:** Protilehlé upínací kličky pro pevné uzamčení točnice.
- **Montážní patky:** 3 zesílené otvory pro šrouby M12 pro montáž na stůl.

### JAKOSTNÍ ŠEDÁ LITINA GG25 S VYSOKOU TUHOSTÍ A HMOTNOSTÍ 10,5 KG

Svěrák Kraft&Dele KD1103 je nejtěžším modelem řady kompaktních dílenských svěráků. Hmotnost 10,5 kg a šířka čelistí 150 mm (6") poskytují nekompromisní stabilitu pro náročné zámečnické práce, řezání profilů velkých průřezů a ohýbání silnostěnného materiálu.

Litina efektivně pohlcuje vibrace a zaručuje dlouhou provozní životnost bez únavových trhlin.

## 1. ZÁSADY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ TĚŽKÉHO SVĚRÁKU

Přestože svěrák funguje na čistě mechanickém principu, vyvíjí sevřením obrovské síly. Nesprávné zacházení nebo neodborné přetěžování vede k destrukci litiny a těžkým úrazům.

### ZÁKAZ PŘETĚŽOVÁNÍ VŘETENA A TĚLA

- **Zákaz prodlužování páky:** Nikdy nenasazujte na vratidlo trubku za účelem zvýšení utahovací síly!
- **Zákaz úderů do kličky:** Nikdy netlučte kladivem na vratidlo svěráku pro dotažení nebo uvolnění.
- **Centrické upínání:** Obrobky upínejte pokud možno do středu čelistí, aby nedocházelo ke křížení vedení.
- **Ochrana vřetena:** Zabraňte přímému kontaktu šroubu s plamenem hořáku či kapkami při svařování.

### BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA A OOPP

- **Ochranné brýle (EN 166):** Povinné při řezání, pilování, sekání i odhrotování obrobků.
- **Pracovní rukavice:** Ochrana před ostrými kovovými šponami a popálením od horkých řezů.
- **Pevná pracovní obuv:** Ochrana prstů nohou před pádem těžkých ocelových dílců.

**OMEZENÍ POUŽITÍ INTEGROVANÉ KOVADLINY:**
Kovadlinka 90 × 90 mm je určena výhradně pro středně těžké rovnání a vyklepávání houževnatých ocelí, mědi a hliníku. NIKDY na ní nerozbíjejte kalené součásti (ložiskové kuličky, závitníky, vrtáky) a netlučte do ní těžkými perlíky – hrozí prasknutí litinového těla svěráku! Pro kovářské kování použijte samostatnou ocelovou kovadlinu.

## 1. METODIKA MONTÁŽE SVĚRÁKU K DÍLENSKÉMU STOLU

1

**Výběr stanoviště na dílenském ponku:**
Vzhledem k hmotnosti 10,5 kg namontujte svěrák přímo nad nosnou svislou nohu těžkého ponku. Pevná čelist by měla mírně přesahovat přední hranu desky stolu pro možnost svislého upnutí dlouhých tyčí a trubek.

2

**Vrtání a ukotvení šrouby M12:**
Označte středy tří montážních otvorů. Vyvrtejte otvory ⌀ 12,5–13 mm skrz desku stolu. Použijte pevnostní šrouby M12 (třída min. 8.8) s širokými podložkami a samojistnými maticemi zespodu desky.

3

**Pevné křížové dotažení:**
Dotáhněte rovnoměrně všechny tři šrouby. Přesvědčte se, že základna dosedá celou plochou a svěrák je absolutně stabilní bez jakéhokoli pružení desky stolu.

## 2. NASTAVENÍ A OBSLUHA OTOČNÉHO MECHANISMU 360°

### POVOLENÍ ARETAČNÍCH PÁK

- Otočte oběma bočními pákami o 1–2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
- Svěrák se nyní volně a hladce otáčí kolem své svislé osy v celém rozsahu 360°.
- Natočte svěrák tak, aby opracovávaný obrobek měl optimální přístup k přirozenému světlu.

### PEVNÉ UZAMČENÍ TOČNICE

- Po dosažení požadovaného úhlu pevně rukou dotáhněte obě aretační páky.
- Vždy dotahujte **OBĚ páky** současně pro rovnoměrné sevření točnice.
- Před zahájením řezání či pilování zkontrolujte rukou, zda je točnice pevně aretována.

### ERGONOMICKÁ PRACOVNÍ VÝŠKA PRO TĚŽKÉ ZÁMEČNICKÉ PRÁCE

Optimální výška svěráku je klíčová pro bezpečnost a pohodlí zad: při vzpřímeném postoji a přiložení pěsti k bradě by se měl loket dotýkat horní hrany čelistí svěráku. U těžkých svěráků šířky 150 mm zabraňuje správná výška předčasné únavě paží při pilování rozměrných profilů.

## 1. METODIKA UPÍNÁNÍ TĚŽKÝCH A ROZMĚRNÝCH OBROBKŮ

1

**Vystředění materiálu v čelistech 150 mm:**
Obrobek vkládejte vždy do podélného středu čelistí. Při jednostranném upnutí na okraji vložte na protější stranu čelistí distanční podložku stejné tloušťky, aby nedocházelo ke křížení vodicího nosníku a nerovnoměrnému namáhání trapézového šroubu.

2

**Použití měkkých ochranných vložek:**
Kalené rýhované čelisti spolehlivě drží hrubou ocel a odlitky, ale mohou poškodit měkké kovy (hliník, měď, mosaz) nebo jemně obrobené plochy. Pro tyto účely použijte ochranné návleky z hliníkového plechu, polyuretanu nebo tvrdého dřeva s magnetickým uchycením.

3

**Upínání kruhové tyčoviny a trubek:**
Pro řezání a závitování trubek použijte prizmatické čelisti s V-drážkou. Tříbodové sevření zabrání deformaci kruhového průřezu tenkostěnné trubky.

## 2. PRACOVNÍ OPERACE ŘEZÁNÍ A ROVNÁNÍ NA KOVADLINĚ

### ŘEZÁNÍ ROZMĚRNÝCH OCELOVÝCH PROFILŮ

- Materiál upněte co nejblíže k čelistem (cca 10 mm od místa řezu).
- Při řezání úhlovou bruskou nebo pilou na kov držte směr řezu tak, aby jiskry nesměřovaly na trapézový šroub svěráku.
- Dlouhé profily vždy na volném konci podepřete stavitelnou podpěrou.

### ROVNÁNÍ MATERIÁLU NA KOVADLINĚ

- Kovadlina 90 × 90 mm poskytuje dostatečný prostor pro rovnání pásoviny a plechů.
- Používejte zámečnická kladiva o hmotnosti do 1 000 g.
- Vyvarujte se úderů ostrým nosem kladiva do hran kovadliny.

**ZÁBRANA PÁDU TĚŽKÝCH ODŘEZKŮ:**
Při dořezávání těžkých traverz a trubek druhou rukou přidržujte odřezávaný konec nebo jej podepřete. Pád 10kg ocelového profilu na podlahu představuje bezprostřední nebezpečí těžkého zranění nohou.

## 1. ČIŠTĚNÍ A MAZÁNÍ POHYBLIVÝCH ČÁSTÍ

Litinový svěrák Kraft&Dele KD1103 vyžaduje pro zachování lehkého a přesného chodu vřetena pravidelnou dílenskou údržbu:

### ČIŠTĚNÍ TRAPÉZOVÉHO ŠROUBU A VEDENÍ

- Po každém broušení a pilování ometťte trapézový šroub a prizmatické vedení štětcem od špon a prachu.
- Jednou za měsíc rozevřete čelisti na maximum a očistěte staré znečištěné mazivo technickým benzínem.
- Zkontrolujte, zda mezi vodicí plochy nevnikly ocelové třísky.

### PRAVIDELNÉ PROMAZÁVÁNÍ VŘETENA

- Naneste na trapézový šroub tenkou vrstvu kvalitního lithného nebo grafitového plastického maziva.
- Několikrát protočte pohyblivou čelist od dorazu k dorazu pro rovnoměrné rozprostření tuku v bronzové matici.
- Promažte také otočnou dosedací plochu točnice kapkou motorového oleje.

## 2. VÝMĚNA ČELISTÍ A KONTROLA ŠROUBŮ

### POSTUP VÝMĚNY OPOTŘEBENÝCH OCELOVÝCH ČELISTÍ 150 MM

Po letech intenzivního provozu může dojít k vyhlazení vroubkování nebo mechanickému vyštípnutí hran ocelových čelistí:

1. Očistěte drážky imbusových zápustných šroubů na čelistech od prachu.
2. Pomocí kvalitního imbusového klíče vyšroubujte oba montážní šrouby na každé čelisti.
3. Sejměte staré vložky čelistí a dosedací plochy těla svěráku důkladně odmastěte a očistěte od rzi.
4. Nasaďte nové originální čelisti Kraft&Dele 150 mm a pevně dotáhněte upevňovací šrouby.

**ZÁBRANA KOROZE PŘI SKLADOVÁNÍ V NEVYTÁPĚNÉ DÍLNĚ:**
Pokud je svěrák umístěn v nevytápěné garáži s kolísáním vlhkosti, ošetřete broušené plochy kovadliny a vodicího nosníku konzervačním olejem nebo voskovým sprejem, který spolehlivě zabrání vzniku povrchové rzi.

## 1. ŘEŠENÍ NEJČASTĚJŠÍCH PROBLÉMŮ A MECHANICKÝCH ZÁVAD

| Problém / Závada | Pravděpodobná příčina | Doporučené řešení |
|---|---|---|
| **Pohyblivá čelist drhne a jde velmi ztuha** | Zanesený trapézový šroub pilinami a prachem; vyschlé nebo znečištěné mazivo v matici. | Vyčistěte vřeteno kartáčem a odmašťovačem, naneste čerstvé lithné mazivo a protočte čelist. |
| **Svěrák se v otočné základně protáčí i po dotažení** | Nedostatečně dotažené obě kličky; znečištění třecí točnice olejem či prachem. | Dotáhněte současně obě aretační kličky; vyčistěte dosedací třecí plochu základny. |
| **Upnutý obrobek v čelistech prokluzuje** | Zanesené vroubkování čelistí mastnotou nebo pilinami; obroušené hrany zubů. | Vyčistěte drážky ocelovým kartáčem; při silném opotřebení otočte nebo vyměňte čelisti. |
| **Při dotažení se obrobek vzpříčí směrem vzhůru** | Jednostranné upnutí na kraji čelisti; vůle ve vodicím nosníku. | Upínejte do středu čelistí nebo vložte na protější stranu distanční podložku stejné tloušťky. |
| **Kovadlinka má otlaky a vyštípnuté okraje** | Použití nadměrně těžkého kladiva; rozbíjení kalených ložisek na kovadlině. | Zabruste ostré otřepy pilníkem na kov; pro těžké kovářské rázy použijte ocelovou kovadlinu. |

## 2. ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY LITINOVÉHO SVĚRÁKU

- Záruka se vztahuje na skryté materiálové vady litinového odlitku a vodicího šroubu.
- Záruka se nevztahuje na prasknutí způsobené tlučením do vřetena nebo prodlužováním páky trubkou.
- Běžné opotřebení rýhování čelistí nepředstavuje záruční vadu.

### AUTORIZOVANÝ SERVIS A PODPORA V ČR

Záruční i pozáruční servis, dodávky náhradních čelistí a technickou podporu Kraft&Dele pro Českou republiku zajišťuje:

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

# ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

**ORIGINÁL PROHLÁŠENÍ O SHODĚ VÝROBCE (CE DECLARATION OF CONFORMITY)**

## 1. IDENTIFIKACE VÝROBCE A ZMOCNĚNÉHO ZÁSTUPCE V EU

**Výrobce a držitel technické dokumentace:**
**FOREINTRADE S.A.**
Janówek, ul. Modrzewiowa 54
05-555 Tarczyn, Polsko
NIP: 5272648712, REGON: 142823610

**Popis strojního zařízení:**
Název: **Profesionální otočný litinový zámečnický svěrák 150 mm s integrovanou kovadlinou Kraft&Dele KD1103 (otočná základna 360°, vyměnitelné kalené čelisti 50–55 HRC, hmotnost 10,5 kg)**
Typové / modelové označení: **KD1103**
Funkce: Technické dílenské a spotřební zařízení
Rok výroby a certifikace: **2026**

## 2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

**Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:**

- **Směrnice 2006/42/ES:** Strojní zařízení (MD)
- **Směrnice 2001/95/ES:** Obecná bezpečnost výrobků (GPSD)

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

- **ČSN EN ISO 12100:2011:** Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci
- **ČSN ISO 6787:** Montážní nářadí na šrouby a matice - Ruční upínací nářadí

*Výrobek splňuje veškerá základní bezpečnostní a zdravotní 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 (uhlíky, těsnění, čepy, kabely, displeje, topná tělesa).
- Porušením záruky je provoz zařízení v rozporu s tímto návodem, přetěžování, chybějící údržba 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.)

Svěrák Kraft&Dele KD1103 je celokovový výrobek vyrobený z jakostní šedé litiny a legované oceli. Po skončení životnosti odevzdejte výrobek do autorizované sběrny druhotných surovin a kovošrotu dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (katalogové číslo odpadu 17 04 05 – železo a ocel). Obalový karton odevzdejte do sběru papíru (kód 15 01 01). 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 Za...