PRECIZNÍ KLEMPÍŘSKÉ SAMOSVORNÉ MORSE C-KLEŠTĚ 280 MM (11")

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



DÉLKA	TYP	MATERIÁL	ZÁRUKA
280 mm (11")	C-čelisti (Grip)	Kovaná CrV ocel	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Hluboký oblouk čelistí tvaru C umožňuje obkročit lemy, výztuhy, jekly i profilované nosníky.
- Výkyvné opěrné terčíky na obou koncích čelistí zaručují rovnoměrné dosednutí na šikmé i nerovné plochy.
- Samosvorný kolenní pákový převod vyvíjí extrémní stisk s možností uzamčení jednou rukou.
- Rychloodjišťovací páčka na vnitřní straně rukojeti pro bleskové a bezpečné uvolnění sevření.
- Rýhovaný regulační šroub v rukojeti pro jemné nastavení rozevření čelistí a upínací síly.
- Zápustkově kovaná chrom-vanadiová ocel s lesklým niklováním odolným proti rozstřiku při sváření.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Při odjištění vnitřní páčky dochází k rázovému otevření mechanismu – držte prsty mimo prostor čelistí a ramen! Zákaz používání kleští jako páčidla či kladiva. Neprodlužujte rukojeti trubkovými nástavci. Používejte ochranné brýle ČSN EN 166 a pracovní rukavice ČSN EN 388.

1. CHARAKTERISTIKA A VYUŽITÍ SAMOSVORNÝCH C-KLEŠTÍ KD10691

Samosvorné kleště Morse typu C KRAFT&DELE KD10691 o délce 280 mm (11 palců) představují nepostradatelný upínací a fixační nástroj pro profesionální klempíře, karosáře, zámečníky a svářeče. Jejich unikátní konstrukce s hluboce vyklenutými rameny profilu C umožňuje bezpečně obkročit lem karoserie, profilované nosníky, jekly, úhelníky i výztužná žebra a spolehlivě stisknout spojované materiály.

Konce čelistí jsou vybaveny výkyvnými opěrnými terčíky s kulovým čepem, které se automaticky přizpůsobují úhlu sevřeného obrobku a eliminují riziko bodového otlačení či deformace tenkostěnných plechů při zachování extrémního upínacího tlaku.

ANATOMIE A KONSTRUKČNÍ PRVKY

Těleso ramen:	Kovaná CrV ocel, profil C s výztuhami
Opěrné terčíky:	Výkyvné, samočinné vyrovnání úhlu
Pákový převod:	Samosvorný kolenní kloub
Stavěcí šroub:	Rýhovaný závit v patě rukojeti
Uvolňovací páčka:	Ergonomická spoušť na vnitřní straně

TYPICKÉ OBLASTI NASAZENÍ

- Bodové a obloukové svařování karosářských dílů
- Fixace lemovaných spojů a falců plechových krytin
- Svěrné upínání profilů při vrtání a broušení
- Sestavování ocelových rámů a svařovacích přípravků
- Dočasné zajištění dílců při lepení a nýtování

2. DETAILNÍ TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technický parametr	Hodnota / specifikace výrobce
Modelové označení	**KRAFT&DELE KD10691**
Typ kleští	**Samosvorné kleště Morse s čelistmi typu C (C-Clamp Grip)**
Celková délka	**280 mm (11 palců)**
Maximální rozevření čelistí	**cca 85 mm**
Hloubka vyložení čelistí	**cca 75 mm**
Provedení čelistí	**Kalené kované C-rameno s výkyvnými opěrnými destičkami**
Materiál tělesa	**Zápustkově kovaná chrom-vanadiová ocel (CrV)**
Povrchová úprava	**Lesklé niklování (vysoká odolnost vůči korozi a okuje)**
Mechanismus aretace	**Samosvorný kolenní kloub s pružinovým návratem**
Nastavovací prvek	**Rýhovaný stavěcí šroub v patě rukojeti**
Odjišťovací prvek	**Páčka pro rychlé uvolnění sevření**
Hmotnost	**cca 0,78 kg**

3. ZÁSADY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ

Samosvorné kleště KRAFT&DELE KD10691 jsou mechanický upínací přípravek pracující s vysokým předpětím kolenního pákového mechanismu. Nesprávná manipulace, přetížení nebo nesprávné nastavení stavěcího šroubu může vést k náhlému vymrštění sevřeného materiálu nebo rázovému otevření rukojetí s rizikem poranění prstů.

VÝSTRAHA PŘED SKŘÍPNUTÍM PRSTŮ A RÁZOVÝM UVOLNĚNÍM:
Při stisknutí odjišťovací vnitřní páčky se akumulovaná energie pákového mechanismu uvolní okamžitě. Nikdy nevkládejte prsty mezi vnitřní strany rukojetí ani do prostoru čelistí! Kleště držte pevně dlaní vně rukojetí a odjištění provádějte palcem kontrolovaným pohybem.

4. TABULKA POTENCIÁLNÍCH RIZIK A PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ

Identifikované riziko	Možná příčina nebezpečí	Závazné preventivní opatření obsluhy
Skřípnutí ruky či prstů	Prsty v prostoru ramen při uzamykání nebo uvolnění	Uchopujte kleště výhradně za vnější strany rukojetí, vyvarujte se vkládání prstů do kloubu.
Sesmeknutí a vymrštění dílce	Upnutí na znečištěný, mastný nebo kónický povrch	Dosedací plochy obrobku řádně odmastěte; terčíky musí ležet na materiálu celou plochou.
Prasknutí čelisti / šroubu	Použití trubkových pák ke zvýšení stisku	Přísný zákaz nasazování nástavců na rukojeti či otáčení stavěcího šroubu klíčem přes sílu.
Zasažení odletujícími jiskrami	Svařování a broušení v těsné blízkosti kleští	Používejte ochranné brýle ČSN EN 166 a svářečské kožené rukavice ČSN EN 388/EN 12477.

5. ZÁKAZY A NEPOVOLENÉ MANIPULACE

PŘÍSNĚ ZAKÁZANÉ ČINNOSTI

- Používat kleště jako úderový nástroj (kladivo).
- Používat kleště jako páčidlo k ohýbání tlustých nosníků.
- Prodlužovat rukojeti ocelovými trubkami pro zvětšení páky.
- Upínat obrobky přesahující maximální rozevření čelistí (85 mm).

ZÁVAZNÁ PRAVIDLA PROVOZU

- Před upnutím zkontrolujte volný pohyb výkyvných terčíků.
- Čepy kolenního mechanismu udržujte čisté a lehce naolejované.
- Svařovací rozstřik z povrchu kleští odstraňte drátěným kartáčem.
- Poškozené či deformované kleště okamžitě vyřaďte z provozu.

6. PRINCIP KOLENNÍHO SAMOSVORNÉHO PŘEVODU

Samosvorný kolenní mechanismus Morse pracuje na principu překonání tzv. mrtvého bodu (over-center locking). Jakmile vnitřní vzpěrná páka překročí přímou polohu vůči čepu rukojeti, dojde k mechanickému uzamčení čelistí. Síla sevření v tomto bodě dosahuje maxima a k udržení obrobku již není zapotřebí žádný další tlak ruky obsluhy.

FÁZE PRACOVNÍHO CYKLU UPÍNACÍHO MECHANISMU

1. Přednastavení rozevření:
Otáčením stavěcího šroubu v patě rukojeti se nastaví vzdálenost mezi terčíky podle tloušťky materiálu.

2. Sevření a uzamčení:
Stisknutím rukojetí k sobě mechanismus překoná mrtvý bod a s charakteristickým cvaknutím pevně uzamkne obrobek.

3. Rychlé odjištění:
Stlačením uvolňovací páčky na spodním rameni se kloub vrátí před mrtvý bod a pružina kleště okamžitě rozevře.

7. KONTROLA NÁŘADÍ PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE

1. **Vizuální prohlídka:** Zkontrolujte, zda C-ramena nevykazují trhliny, praskliny svárů či zjevné ohyby.
2. **Kontrola výkyvných terčíků:** Ověřte, že se oba terčíky volně naklápějí na kulových čepech a nejsou zablokovány nečistotami.
3. **Funkce stavěcího šroubu:** Závit šroubu se musí otáčet plynule bez zadírání v celém rozsahu nastavení.
4. **Stav vnitřní pružiny:** Zkontrolujte upevnění vratné vinuté pružiny mezi horním ramenem a kloubem.
5. **Čistota dosedacích ploch:** Terčíky očistěte od zbytků lepidel, tmelů a kuliček z předchozího svařování.

SPRÁVNÉ DÁVKOVÁNÍ UPÍNACÍ SÍLY:
Upínací síla se nastavuje výhradně otáčením stavěcího šroubu při *rozevřených* kleštích! Pokud je šroub utažen příliš hluboko, nelze rukojeti sevřít lidskou rukou. Nikdy nepoužívejte sílu druhé osoby ani kladivo k domáčknutí rukojetí, hrozí deformace osiček mechanismu.

8. POSTUP PŘI PŘESNÉM UPÍNÁNÍ DÍLCŮ

1. **Příprava obrobků:** Spojované díly (např. plechy k bodovému svařování) srovnejte a očistěte od mastnoty a rzi.
2. **Umístění kleští:** Nasuňte hluboký C-oblouk kleští přes lemy či výztuhy tak, aby terčíky směřovaly na požadované místo stisku.
3. **Hrubé seřízení:** Přiložte horní čelist k dílci a otáčením rýhovaného šroubu přibližte spodní terčík na vzdálenost cca 2–3 mm od materiálu.
4. **Provedení aretace:** Pevně stiskněte rukojeti k sobě. Mechanismus musí překonat mrtvý bod s přiměřeným odporem a zřetelně zaskočit.
5. **Kontrola stability:** Rukou prověřte pevnost sevření. Pokud obrobek prokluzuje, uvolněte kleště, utáhněte šroub o 1/2 otáčky a znovu zamkněte.
6. **Uvolnění po dokončení:** Po provedení svaru či montáže stiskněte uvolňovací páčku. Druhou rukou přidržujte tělo kleští, aby nespadly na zem.

SPECIÁLNÍ TECHNIKA: SVAŘOVÁNÍ S C-KLEŠTĚMI

Díky niklovanému povrchu vykazují kleště KD10691 zvýšenou odolnost proti ulpívání svařovacího rozstřiku. Při svařování metodou MIG/MAG dbejte na to, aby svářecí hořák nesměřoval přímo do čepů kolenního mechanismu. Dosedací terčíky lze předem ošetřit separačním sprejem na svařování.

SPECIÁLNÍ TECHNIKA: FIXACE JÁKLU A PROFILŮ

Při upínání tenkostěnných dutých profilů (jeklů) dbejte na to, aby extrémní upínací síla nezpůsobila promáčknutí stěny profilu. V případě velmi tenkých plechů vložte pod terčíky dřevěnou nebo hliníkovou roznášecí příložku.

TIP PRO KLEMPÍŘE A KAROSÁŘE:
Výkyvné terčíky umožňují spolehlivě stáhnout dva plechy i v místě, kde se mění tloušťka (např. přesahující přeložka plechu). Terčík se natočí podle úhlu schůdku a zajistí rovnoměrný přítlak v obou bodech dotyku.

9. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA KLEŠTÍ

Samosvorné kleště KRAFT&DELE KD10691 vyžadují pro zachování hladkého chodu a dlouhé životnosti pravidelné čištění a promazávání kloubů. V dílenském prostředí plném prachu, okují a pilin dochází k zanášení čepů a stavěcího závitu, což zvyšuje ovládací síly a způsobuje předčasné opotřebení.

Komponenta kleští	Interval a úkon údržby	Doporučený prostředek a postup
Stavěcí šroub v rukojeti	Po každém znečištění / 1× týdně	Vyšroubovat, očistit ocelovým kartáčem, nanést kapku lehkého strojního oleje.
Čepy pákového mechanismu	Periodicky dle frekvence práce	Aplikovat penetrační olej s PTFE nebo kapku motorového oleje do všech 4 čepů.
Kulové čepy terčíků	Průběžně	Vyfoukat stlačeným vzduchem, promazat suchým PTFE sprejem, aby se nelepil prach.
Vratná vinutá pružina	Měsíční kontrola	Zkontrolovat neporušenost oček pružiny a správné předpětí.

10. KONTROLNÍ SEZNAM PRAVIDELNÉ REVIZE (INSPECTION CHECKLIST)

- **Kontrola vůlí v čepech:** Nadměrná radiální vůle na čepech signalizuje vymačkání osiček – kleště vyřaďte.
- **Kontrola rovnoběžnosti ramen:** C-ramena nesmí být překroucená ani vybočená z roviny symetrie.
- **Aretace polohy:** V uzamčeném stavu nesmí mechanismus samovolně vyskočit při lehkém poklepu na těleso.
- **Stav niklování:** Místa s poškozeným niklováním potřete jemným konzervačním olejem pro zamezení koroze.

SKLADOVACÍ PODMÍNKY:
Kleště skladujte vždy v **mírně pootevřeném (odjištěném)** stavu, aby nebyla trvale unavována vratná pružina ani namáhány čepy. Skladujte v suchém prostředí s teplotou 5 až 35 °C bez přítomnosti agresivních chemických výparů.

11. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ POTÍŽÍ PŘI PRÁCI

Projev závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Kleště nelze uzamknout	Příliš dotažený stavěcí šroub pro danou tloušťku	Vyšroubujte regulační šroub o 1 až 2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
Sevřený obrobek prokluzuje	Nedostatečné předepnutí nebo mastný povrch dílce	Dotáhněte stavěcí šroub o 1/2 otáčky; odmastěte dosedací terčíky i materiál.
Tuhý chod stavěcího šroubu	Zanesený závit okuje, prachem či korozí	Vyšroubujte šroub, vyčistěte závit drátěným kartáčem a naolejujte.
Kleště po odjištění neodskočí	Prasklá nebo uvolněná vratná pružina, zadřené čepy	Nasaďte novou pružinu; čepy propláchněte penetračním sprejem a rozhýbejte.

12. NÁHRADNÍ DÍLY A SERVISNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Díky vysoké kvalitě zápustkově kované CrV oceli vykazuje tělo kleští mimořádnou životnost. V případě potřeby jsou přes distribuční síť Nejedlý s.r.o. dostupné spotřební komponenty:

DOSTUPNÉ SERVISNÍ SADY

- Originální náhradní vratná pružina KD10691-S1
- Stavěcí rýhovaný šroub M8 s podložkou KD10691-S2
- Sada výkyvných opěrných terčíků s nýty KD10691-S3

OBJEDNÁVKY A DISTRIBUCE

Originální náhradní díly a spotřební materiál objednávejte na **www.nasenaradi.cz** s uvedením modelového čísla KD10691.

LIKVIDACE VYŘAZENÉHO ZAŘÍZENÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Kovové části kleští jsou vyrobeny z jakostní legované chrom-vanadiové oceli a představují 100% recyklovatelnou druhotnou surovinu. Po skončení životnosti odevzdejte nástroj do sběrného dvora nebo výkupny kovového odpadu (katalogové číslo odpadu 17 04 05 – železo a ocel).

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení harmonizovaných předpisů Evropské unie:

Výrobce / Dovozce do EU:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502)
Výrobek / Model:	**KRAFT&DELE KD10691** — Precizní klempířské samosvorné Morse C-kleště 280 mm (11")
Směrnice Evropského parlamentu a Rady:	**2001/95/ES (Obecná bezpečnost výrobků – GPSD)**
Aplikované harmonizované normy:	**ČSN EN ISO 12100:2011, DIN ISO 5743**
Místo a datum vydání:	Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026
Zplnomocněná osoba výrobce:	**Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobek je poskytována zákonná záruční lhůta **24 měsíců** pro koncového spotřebitele (fyzická osoba nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka kryje veškeré materiálové vady a výrobní nedostatky zjištěné během záruční doby při řádném užívání dle návodu.

Záruka se nevztahuje na: Přirozené opotřebení ozubení, vodicích čepů, pružin a čelistí, vady způsobené přetěžováním nad konstrukční meze, použitím nevhodných přídavných trubkových pák, rázovými údery kladivem či zanedbáním pravidelného mazání mechanismu.

Výhradní distributor pro ČR:
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika

Oficiální distribuce a e-shop:
www.nasenaradi.cz | E-mail: info@nasenaradi.cz

Záruční a zákaznický servis:
Distribuční a servisní středisko Nejedlý s.r.o. – originální sortiment KRAFT&DELE

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Obalové materiály (karton, plastové obaly) odevzdejte do tříděného sběru druhotných surovin. Výrobek ani jeho kovové části nepatří do směsného komunálního odpadu. Ocelové a slitinové komponenty jsou 100% recyklovatelné a odevzdávají se do sběrného dvora nebo výkupny druhotných surovin v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ A ZAŘÍZENÍ

Datum	Typ servisního zásahu / prohlídky	Zjištěný stav, naměřené hodnoty a údržba	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, mechanický chod a funkce v toleranci	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Periodická bezpečnostní prověrka a kontrola stavu mechanismu		
	Očištění, promazání kloubů/závitů a kontrola opotřebení		
	Pravidelná dílenská revize nářadí BOZP		