KLEŠTĚ NA ODIZOLOVÁNÍ VODIČŮ KRAFT&DELE KD10690

Model: KD10690 • Automatické čelní odizolovací a krimpovací kleště na kabely 0,2–6,0 mm² s nastavitelným délkodiskem a střihačem



ODIZOLOVÁNÍ VODIČŮ	LISOVÁNÍ KONEKTORŮ	FUNKCE 3V1	DÉLKOVÝ DORAZ
0,2 – 6,0 mm² (AWG 24–10)	0,5 – 6,0 mm² (krimp)	Odizolování, stříhání, lisování	Stavitelný posuvný doraz

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI A PŘEDNOSTI NÁSTROJE KD10690

- Plně automatický čelisťový mechanismus se sám přizpůsobí průměru vodiče bez rizika naříznutí měděných žil.
- Čistě a spolehlivě odstraňuje izolaci z jednožilových i lankových vodičů z PVC, teflonu i silikonu.
- Integrovaná kalená čepel ve spodní části čelistí umožňuje rychlé a čisté přeštípnutí kabelu přímo při montáži.
- Krimpovací profil v rukojeti pro spolehlivé lisování izolovaných i neizolovaných kabelových koncovek 0,5–6,0 mm².
- Otočný mikrometrický šroub dovoluje jemně doladit přítlak nožů při práci s kabely s tenkou či houževnatou bužírkou.
- Ergonomicky tvarované dvousložkové rukojeti s protiskluzovým TPR povrchem zaručují pohodlný stisk bez únavy.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Nástroj není izolován pro práci pod napětím! Před jakýmkoli zásahem do elektroinstalace vždy bezpodmínečně vypněte příslušný jistič a ověřte beznapěťový stav zkoušečkou.

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO ELEKTROMONTÁŽNÍ NÁŘADÍ

Tento technický master manuál obsahuje pokyny pro bezpečné používání, seřizování a údržbu automatických kleští na odizolování vodičů KRAFT&DELE KD10690. Nástroj slouží k rychlému a čistému odstraňování vnější izolace z jednožilových i vícedrátových měděných a hliníkových vodičů, stříhání kabelů a lisování konektorů. Před zahájením práce se důkladně seznamte s následujícími bezpečnostními pokyny.

1.1 Zákaz práce pod elektrickým napětím

Kleště KD10690 jsou mechanický montážní nástroj a **NEJSOU** izolovány pro práci pod napětím dle normy ČSN EN IEC 60900 (nejsou certifikovány na 1 000 V). Rukojeti mají pouze ergonomickou protiskluzovou úpravu. Před jakýmkoli stříháním, odizolováním či kontaktem s elektrickým rozvodem vždy bezpodmínečně vypněte příslušný jistič a dvoupólovou zkoušečkou ověřte nulové napětí.

SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ: Práce na vodičích pod napětím 230 V / 400 V může způsobit těžký úraz elektrickým proudem s následkem smrti!

1.2 Osobní ochranné pomůcky (OOP)

Při práci s kleštěmi používejte schválené ochranné brýle. Odstřižené konce drátů a kousky izolace mohou při odskočení zasáhnout oči. Dále používejte vhodné montážní rukavice a pevnou obuv. Udržujte pracoviště suché, čisté a dobře osvětlené.

UPOZORNĚNÍ: Chraňte prsty před vniknutím mezi pohybující se odizolovací čelisti nebo do prostoru střihacích břitů v rukojeti – nebezpečí skřípnutí.

2. PRAVIDLA SPRÁVNÉHO ZACHÁZENÍ S MECHANISMEM

Pro zachování přesnosti a dlouhé životnosti mechanismu dodržujte následující provozní zásady:

1. **Pouze měkké vodiče:** Kleště jsou určeny výhradně pro měděné (Cu) a hliníkové (Al) kabely. Je přísně zakázáno stříhat nebo odizolovávat ocelová lanka, bowdeny, kalené dráty či vruty.
2. **Plynulý stisk:** Rukojeti stlačujte plynulým jedním tahem až do konce. Nástroj sám provede naříznutí i stažení izolace v jedné sekvenci bez trhání.
3. **Čistota pracovního prostoru:** Pravidelně vyfukujte nahromaděné zbytky stažených bužírek z čelistí, aby neblokovaly přesný návrat vratné pružiny.

PŘÍPRAVA KABELU: Vícežilové kabely s tlustým vnějším pláštěm nejprve podélně zbavte vrchního pláště a jednotlivé žíly odizolovávejte kleštěmi KD10690 samostatně.

3. TECHNICKÁ SPECIFIKACE A PARAMETRY KLEŠTÍ KD10690

Automatické kleště KD10690 představují profesionální multifunkční nářadí spojující odizolovač, střihač a krimpovací čelisti:

Technický parametr / Vlastnost	Tovární hodnota KD10690	Zkušební norma / Poznámka
Rozsah odizolování vodičů	0,2 – 6,0 mm² (AWG 24 – 10)	Jednožilové i lankové vodiče
Rozsah lisování izolovaných koncovek	0,5 – 6,0 mm² (červená, modrá, žlutá)	Profil v rukojeti kleští
Rozsah lisování neizolovaných koncovek	0,5 – 6,0 mm²	Přesné zamačkávací profily
Lisování zapalovacích kabelů	7 – 8 mm auto-konektory	Speciální prolis v rukojeti
Integrovaný střihač kabelů	Pro vodiče do Ø 6,0 mm	Kalená ocelová čepel
Nastavitelný délkový doraz	Rozsah 5 – 12 mm	Posuvný plastový jezdec
Regulace přítlaku nožů	Mikrometrický otočný šroub	Pro jemné a tenkostěnné kabely
Materiál čelistí a nožů	Jakostní legovaná ocel s kalením	Tvrdost břitů HRC 52–57
Materiál rukojetí	Dvousložkový TPR (protiskluzový)	Ergonomický měkčený úchop
Celková délka nářadí	205 mm	Kompaktní dílenské provedení
Hmotnost kleští	Cca 320 g	Vysoká odolnost při nízké váze

4. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ NÁSTROJE



Obr. 1: Uspořádání funkčních prvků automatických kleští Kraft&Dele KD10690

1. **Přední přidržovací čelisti:** Pevně sevřou kabel před zahájením stahování.
2. **Zadní odizolovací nože:** Naříznou izolaci a axiálním pohybem ji stáhnou.
3. **Regulační kolečko přítlaku:** Jemné doladění síly nožů podle tloušťky izolace.
4. **Posuvný délkový doraz:** Zajišťuje konstantní délku odizolování vodiče.
5. **Střihací čepel kabelu:** Přesně zabroušený břit pro zkracování vodičů.
6. **Krimpovací zóna v rukojeti:** Matrice pro zalisování kabelových ok a dutinek.

5. PRINCIP DVOJČINNÉHO AUTOMATICKÉHO MECHANISMU

Kleště KD10690 pracují na bázi sofistikovaného pákového převodu se samočinným rozdělením pohybu do dvou fází:

1. **Fáze 1 – Sevření kabelu:** Při počátečním stisku rukojetí přední vroubkované čelisti pevně sevřou vnější plášť vodiče a zadní kalené nože se zaříznou do bužírky přesně k obvodu měděného jádra.
2. **Fáze 2 – Axiální stažení:** Pokračující stisk rukojetí aktivuje vnitřní kulisu, která odtáhne zadní nože směrem dozadu, čímž hladce a bez poškození měděných drátků stáhne odříznutou bužírku z konce kabelu.
3. **Fáze 3 – Uvolnění čelistí:** Po rozevření rukojetí vratná pružina vrátí celý mechanismus do výchozí polohy a uvolní odizolovaný vodič.

6. NASTAVENÍ DÉLKOVÉHO DORAZU A REGULACE PŘÍTLAKU

Správné nastavení před zahájením série odizolování zaručuje bezvadný výsledek:

6.1 Nastavení posuvného dorazu

Povolte aretaci oranžového plastového dorazu a posuňte jej na požadovanou délku odizolování (např. 8 mm pro lisovací dutinku, 11 mm pro svorku WAGO). Doraz zajistěte. Při vkládání zasuňte konec vodiče až na doraz k plastové zarážce. Pokud potřebujete odizolovat delší úsek, doraz jednoduše sklopte stranou.

UPOZORNĚNÍ: Při sklopení dorazu dbejte, aby nebyl při stisku čelistí mechanicky přiskřípnut.

6.2 Seřízení mikrometrického šroubu

Kulaté vroubkované kolečko uprostřed čelistí reguluje hloubku zářezu nožů. Otáčením ve směru znaménka "+" zvětšujete přítlak (pro tuhé a tlusté PVC bužírky). Otáčením ve směru "−" přítlak zmenšujete (pro tenké teflonové izolace nebo měkké silikonové kabely), aby nedošlo k naříznutí jemných měděných žilek.

ZKOUŠKA NA ODPADU: Před zahájením montáže vždy proveďte 1–2 zkušební odizolování na odstřižku stejného kabelu.

7. PRACOVNÍ POSTUPY PŘI MONTÁŽI ELEKTROINSTALACE

Kleště KD10690 nabízí tři základní funkce nezbytné pro každodenní práci elektrikáře:

7.1 Stříhání vodičů na délku

Vložte vodič do prostoru střihacích čepelí umístěných mezi rukojetěmi pod hlavním kloubem. Pevným stiskem rukojetí kabel čistě přestřihněte. Střihač vytváří kolmý a rovný řez bez deformace kruhového profilu vodiče. Nikdy nestříhejte ocelové dráty, hřebíky ani vodiče překračující průřez 6 mm².

A **Zkracování:** Stříhejte vždy kolmo na osu kabelu. Vyvarujte se šikmého stříhání, které vede k otupení břitů.

7.2 Odizolování kabelu

Zasuňte vodič kolmo mezi přední a zadní čelisti až k nastavenému délkovému dorazu. Jediným plynulým stiskem rukojetí kleště sevřete nadoraz. Počkejte zlomek sekundy, až nože stáhnou bužírku, a povolte stisk. Vyjměte dokonale odizolovaný vodič bez poškození měděných vláken.

B **Kontrola žil:** Po odizolování zkontrolujte lanko – žádný měděný drátek nesmí být přestřižen ani natržen!

8. LISOVÁNÍ KONEKTORŮ A ZAKÁZANÉ MANIPULACE

Krimpovací sekce v rukojeti umožňuje spolehlivé nalisování běžných zakončovacích prvků:

8.1 Postup lisování (krimpování)

Nasaďte příslušný konektor (oko, vidlici, faston nebo dutinku) na odizolovaný konec vodiče. Vložte konektor do odpovídajícího profilu v rukojeti kleští (podle barevného označení či průřezu 0,5–6,0 mm²). Silně stiskněte rukojeti oběma rukama. Zkontrolujte pevnost spoje mírným zatažením za vodič.

8.2 Přísně zakázané manipulace

ZÁKAZY:

- Práce na kabelech pod elektrickým napětím.
- Stříhání ocelového lana, kalených drátů a šroubů.
- Páčení kleštěmi do stran při odizolování.
- Zatloukání kladivem do rukojetí kleští.

PŘESNÉ KONEKTORY: Pro vysoce namáhané spoje a speciální průmyslové aplikace doporučujeme použít specializované ráčnové lisovací kleště KRAFT&DELE (např. KD10693).

9. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ MECHANISMU KD10690

Pravidelná údržba zaručuje lehký chod a zamezuje zadření čelistí nahromaděným prachem a kousky bužírky:

9.1 Čištění čelistí a nožů

Po každém pracovním dni odstraňte suchým štětcem nebo stlačeným vzduchem odstřižky bužírek a měděné zbytky z prostoru vnitřních kulis a čelistí. Pokud jsou břity znečištěny lepkavým lepidlem z izolačních pásek, očistěte je hadříkem navlhčeným v technickém lihu nebo odmašťovači brzd.

UPOZORNĚNÍ: Nože nečistěte ocelovým kartáčem – mohlo by dojít ke stržení jemného ostří břitů.

9.2 Mazání čepů a vratných pružin

Jednou měsíčně kápněte 1 kapku lehkého minerálního oleje (např. WD-40, silikonový olej nebo olej na jemnou mechaniku) na hlavní otočné čepy a vodicí drážky mechanismu. Několikrát kleště naprázdno stiskněte a přebytečný olej otřete suchým hadříkem, aby na sebe nelepil prach.

KONTROLA PRUŽIN: Zkontrolujte, zda vratná pružina mezi rukojetěmi není poškozená a spolehlivě vrací kleště do otevřené polohy.

9.3 SKLADOVÁNÍ A OCHRANA PROTI KOROZI

Kleště skladujte na suchém místě chráněném před kondenzací vody a chemickými výpary při teplotách od –10 °C do +40 °C. Mechanismus lehce nakonzervujte olejem. Nástroj ukládejte do servisního kufru nebo brašny na nářadí tak, aby nebyly čelisti vystaveny pádům a nárazům těžkého nářadí.

9.4 KONTROLA A SEŘÍZENÍ OSTŘÍ

Pokud po dlouhodobém používání nože neprořízne bužírku zcela čistě, zkontrolujte dotažení centrálních spojovacích nýtů a seřiďte mikrometrické regulační kolečko směrem k poloze "+". V případě otupení břitů po nechtěném přestřižení ocelového drátu svěřte výměnu nožů autorizovanému servisu distributora Nejedlý s.r.o.

10. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ NEJČASTĚJŠÍCH PROBLÉMŮ

Přehled možných provozních stavů a způsoby jejich rychlého odstranění:

Problém / Závada	Pravděpodobná příčina	Postup nápravy a řešení
Při odizolování dochází k naříznutí měděných drátků	Příliš silný přítlak nožů; měkká nebo tenká izolace kabelu; nesprávný úhel vložení vodiče.	Pootočte regulačním kolečkem směrem k "−" (snížení přítlaku); vkládejte vodič přesně kolmo.
Čelisti kloužou po kabelu a nestáhnou bužírku	Příliš nízký přítlak nožů; tuhá PVC nebo teflonová bužírka; mastné čelisti znečištěné olejem.	Pootočte regulačním kolečkem k "+"; odmastěte vroubkované přední čelisti technickým lihem.
Kleště se po stisku nevrací automaticky zpět	Zanesený mechanismus kousky plastové izolace; suché čepy bez oleje; unavená vratná pružina.	Vyfoukejte zbytky bužírek stlačeným vzduchem; kápněte olej na čepy a zkontrolujte usazení pružiny.
Střih kabelu je roztřepený a deformovaný	Tupá střihací čepel; pokus o střihání příliš velkého průřezu nebo ocelového drátu.	Stříhejte pouze Cu/Al vodiče do 6 mm²; očistěte a naolejujte břit střihací části.
Délka odizolování je pokaždé jiná	Uvolněný plastový doraz; kabel není zasunut až k opěrné plošce dorazu.	Dotáhněte aretaci délkového dorazu; před stiskem kleští zkontrolujte kontakt kabelu s dorazem.

11. PLÁN PREVENTIVNÍ PÉČE O AUTOMATICKÝ ODIZOLOVAČ

Pravidelný plán údržby zaručuje bezchybnou a rychlou práci při montážích elektroinstalací:

- **Denně před prací:** Vizuální kontrola čistoty břitů, funkce vratné pružiny a správného nastavení dorazu.
- **Během montáže:** Průběžné vyfukování nahromaděných zbytků bužírek z vnitřku odizolovací hlavy.
- **Po ukončení práce:** Očištění rukojetí a kovových částí suchým hadrem, kontrola stavu břitů.
- **Měsíčně:** Aplikace 1 kapky jemného oleje do kloubových spojů a na drážky posuvu nožů.

12. ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: Foreintrade S.A.
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • DIČ / NIP: PL5272671502
Identifikace výrobku: Automatické kleště na odizolování vodičů 0,2–6,0 mm² s krimpovačem
Model: KRAFT&DELE KD10690 • **Rok výroby:** 2026
Výrobce tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výše uvedený výrobek splňuje veškerá příslušná ustanovení technických předpisů a bezpečnostních norem:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- ČSN EN ISO 12100:2011 – Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci
- DIN ISO 5743 – Kleště pro elektrotechnické a montážní práce – Technické požadavky

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

Krzysztof Forein
Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobek **KD10690 – Kleště na odizolování vodičů Kraft&Dele KD10690** záruku v délce **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 (nákup na IČO) činí záruční doba **12 měsíců**.
Výhradní distributor pro ČR a autorizovaný servis:
Nejedlý s.r.o., se sídlem v České republice • Provozovatel specializovaného e-shopu **www.nasenaradi.cz**
Technická podpora, reklamace a objednávky originálních náhradních dílů: **info@nasenaradi.cz • www.nasenaradi.cz**
Ekologická likvidace: Tento výrobek ani jeho obal nesmí být likvidován s netříděným komunálním odpadem. V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech odevzdejte vyřazený výrobek k ekologické recyklaci na sběrném dvoře nebo u autorizovaného prodejce. Chraňte životní prostředí!

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	Zařízení splňuje veškeré technické normy	**Vstupní kontrola Forein**