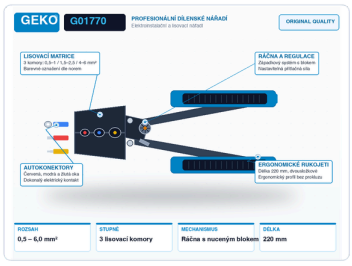
Ráčnové lisovací a krimpovací kleště na kabelové koncovky 0,5–6 mm²

Precizní autoelektrikářské lisovací kleště s nuceným ráčnovým převodem a třístupňovou matricí

MODEL: **GEKO G01770** • EAN: **5901477122934** • KATEGORIE: **Elektroinstalační a lisovací nářadí**

ROZSAH	STUPNĚ	MECHANISMUS	DÉLKA
0,5 – 6,0 mm²	3 lisovací komory	Ráčna s blokem	220 mm



BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Lisovací kleště jsou určeny výhradně pro montáž kabelových spojů na **PŘEDEM ODPOJENÝCH ELEKTROINSTALACÍCH ZCELA BEZ NAPĚTÍ! PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE NA ŽIVÝCH OBVODECH!** Rukojeti nářadí nejsou certifikovány jako izolace pro práci pod napětím. Vždy zvolte lisovací komoru přesně odpovídající průřezu vodiče a typu použité koncovky.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Pracovní rozsah lisování	0,5 až 6,0 mm² (AWG 20–10)
Lisovací komora 1 (červená značka)	0,5 – 1,0 mm² (AWG 20–18)
Lisovací komora 2 (modrá značka)	1,5 – 2,5 mm² (AWG 16–14)
Lisovací komora 3 (žlutá značka)	4,0 – 6,0 mm² (AWG 12–10)
Typ podporovaných koncovek	Izolované i neizolované autokonektory, kabelová oka, vidličky, dutinky
Konstrukce ráčny	Západkový mechanismus nuceného zavření s nouzovým odblokováním
Regulace přítlaku	Otočné ozubené kolečko pro nastavení lisovací síly čelistí
Materiál čelistí	Vysoce uhlíková tvrzená nástrojová ocel s černěním
Rukojeti	Dvoukomponentní ergonomické plastové návleky s ochranou proti sklouznutí
Celková délka nářadí	220 mm
Hmotnost	cca 0,58 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Nucený ráčnový systém uvolní kleště až po dosažení plného předepsaného slisování
- Barevně a rozměrově označená třípolohová matrice pro standardní průřezy kabelů
- Nastavitelná excentrická vačka umožňuje přesné seřízení lisovací síly dle normy
- Nouzová uvolňovací páčka pro otevření čelistí v případě špatně vložené koncovky
- Perfektní elektrický a mechanický kontakt spojů zabraňuje jiskření a úbytku napětí

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO ELEKTROINSTALAČNÍ PRÁCE (ČSN EN 60352-2)

Ráčnové lisovací kleště GEKO G01770 jsou konstruovány pro vytváření trvalých, mechanicky a elektricky spolehlivých neletovaných spojů v souladu s evropskou normou **ČSN EN 60352-2 (Neletované spoje – Část 2: Lisované spoje – Všeobecné požadavky, zkušební metody a pokyny k použití)**. Práce na elektroinstalacích smí provádět pouze kvalifikovaný personál v souladu s platnými elektrotechnickými předpisy.

PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE POD NAPĚTÍM – ŽIVOTU NEBEZPEČNÉ:
• **NEIZOLOVANÉ NÁŘADÍ:** Kleště GEKO G01770 nesplňují izolační požadavky normy ČSN EN 60900 pro práci pod napětím do 1 000 V. Plastové návleky rukojetí slouží výhradně pro ergonomický úchop.
• **ELEKTRICKÝ OBLOUK:** Dotyk čelistí kleští s vodičem pod napětím může vyvolat masivní zkrat, popálení elektrickým obloukem nebo smrtelný úraz elektrickým proudem!

2. PĚT ZÁKLADNÍCH BEZPEČNOSTNÍCH PRAVIDEL ELEKTROTECHNIKY

Před započetím jakékoliv montáže či opravy kabeláže v rozvaděčích, strojích nebo vozidlech bezpodmínečně dodržte 5 bezpečnostních pravidel:

1. **Úplně odpojit od napětí:** Vypněte hlavní jistič, odpojte přívodní kabel nebo spolehlivě odpojte autobaterii (nejprve záporný pól).
2. **Zabezpečit proti opětovnému zapnutí:** Uzamkněte jistič visacím zámkem nebo vyvěste výstražnou tabulku „NEZAPÍNAT – NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE!".
3. **Ověřit nepřítomnost napětí:** Spolehlivě změřte všechny fázové a nulové vodiče kalibrovanou dvoupólovou zkoušečkou.
4. **Uzemnit a zkratovat:** Proveďte uzemnění u vysokonapěťových zařízení a soustav s vysokou kapacitou či indukcí.
5. **Zakrýt nebo ohradit sousední živé části:** Zakryjte okolní živé díly izolačními deskami či kryty, pokud zůstávají pod napětím.

3. ZÁSADY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ RUČNÍHO NÁŘADÍ

- Kleště používejte pouze k účelu, pro který jsou konstruovány – krimpování kabelových koncovek v rozsahu 0,5 až 6,0 mm².
- **Zákaz stříhání kalených materiálů:** Čelisti nejsou určeny ke stříhání ocelových lanek, šroubů ani kalených hřebíků. Hrozí vylomení lisovacích matric.
- Nikdy nepoužívejte kleště jako kladivo, páčidlo nebo nástrčný klíč.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při elektroinstalačních a kabelových pracích je nutné používat tyto certifikované OOPP:

- Ochranné brýle (ČSN EN 166) s bočním krytím – chrání zrak před odlétávajícími odřezky měděných drátků při stříhání a odizolování kabelů.
- Mechanické pracovní rukavice (ČSN EN 388) – ochrana prstů a dlaní před poraněním o ostré hrany plechových kabelových ok a svorkovnic.
- Pracovní obuv s elektroizolační nebo antistatickou podrážkou (ČSN EN ISO 20345).

5. POPIS RÁČNOVÉHO MECHANISMU A ČELISTÍ

1. Tvrzené čelisti z nástrojové oceli s přesně obrobenými oválnými lisovacími profily.
2. Červená lisovací komora (označení 0.5–1.0 mm² / AWG 20–18): pro červené izolované konektory.
3. Modrá lisovací komora (označení 1.5–2.5 mm² / AWG 16–14): pro modré izolované konektory a kabelová oka.
4. Žlutá lisovací komora (označení 4.0–6.0 mm² / AWG 12–10): pro žluté velkoprůřezové koncovky.
5. Západkový ráčnový mechanismus nuceného zavření – zaručuje, že kleště nelze rozevřít před dokončením lisu.
6. Excentrické nastavovací ozubené kolečko se zajišťovacím šroubem pro jemnou regulaci lisovacího tlaku (+ / -).
7. Nouzová uvolňovací páčka (quick-release) umístěná mezi rameny pro manuální odblokování ráčny.
8. Ergonomické dvoukomponentní plastové rukojeti s protiskluzovým tvarováním.

6. POSTUP PŘÍPRAVY KABELU A SPRÁVNÉ ODIZOLOVÁNÍ

Kvalita zalisovaného spoje závisí na přesné přípravě kabelu. Používejte kvalitní odizolovací kleště:

- **Délka odizolování:** Odstraňte vnější izolaci v délce **6 až 8 mm** (přesně podle délky kovového lůžka koncovky). Příliš dlouhé odizolování vede k nebezpečnému obnažení mědi mimo krycí lem; příliš krátké k nedostatečnému sevření.
- **Ochrana žilek:** Při odizolování nesmí dojít k naříznutí nebo přestřižení ani jednoho měděného vlákna.
- **Nekroutit lanka:** Jednotlivá vlákna lanka nestáčejte do copu. Ponechte je rovnoběžná, aby se při stlačení mohla v koncovce optimálně rozprostřít a slisovat za studena.

7. TECHNOLOGICKÝ POSTUP LISOVÁNÍ KROK ZA KROKEM

1. **Volba koncovky a komory:** Zvolte konektor odpovídající průřezu vodiče (červený 0,5–1 mm², modrý 1,5–2,5 mm², žlutý 4–6 mm²).
2. **Vložení do matrice:** Vložte koncovku do odpovídající barevné komory tak, aby plastový lem směřoval směrem k vnější straně kleští.
3. **Předsevření na 1. zub:** Zlehka stlačte rukojeti kleští, až ráčna skočí do 1. zubu. Koncovka drží pevně v čelistech, aniž by došlo k její deformaci.
4. **Zavedení vodiče:** Zasuňte odizolovaný kabel do koncovky až na doraz. Měděné žíly musí zcela vyplnit kontaktní část konektoru a izolace musí zasahovat do plastové manžety.
5. **Úplné slisování:** Plynule a s citem stlačte rukojeti kleští až na doraz. Jakmile dojde k plnému stlačení, ráčna automaticky přeskočí a kleště se samy rozevřou.

8. KONTROLA TAHU SPOJE (PULL-OFF TEST) A ÚDRŽBA KLEŠTÍ

- **Vizuální kontrola:** Prolis musí být rovnoměrný a symetrický. Z koncovky nesmí vyčnívat žádná volná lanka a izolace nesmí být proražena.
- **Zkouška tahem (Pull-off test):** Uchopte koncovku a zatahejte pevně za kabel. Spoj musí odolat normované tahové síle dle ČSN EN 60352-2 (min. 50 N pro 0,75 mm², min. 100 N pro 1,5 mm², min. 200 N pro 4–6 mm²).
- **Údržba nářadí:** Udržujte čelisti v čistotě, odstraňujte zbytky plastových hoblin štětečkem. Pravidelně aplikujte kapku jemného strojního oleje na čepy čelistí a ozubení ráčny.

9. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada	Možná příčina	Nápravné opatření
Zaseknutá ráčna v mezipoloze	Nečistota v ozubení, neúplný stisk, vložena nadměrná koncovka	Stiskněte malou uvolňovací páčku mezi rukojeťmi a kleště rozevřete.
Nedolisovaná / volná koncovka	Nízký přítlak čelistí, zvolena větší komora, tenký vodič	Otočte excentrické kolečko k symbolu (+); zvolte komoru dle průřezu.
Přestřižená plastová izolace	Nadměrný přítlak čelistí, křivě vložená koncovka v matrici	Povolte excentrické kolečko k symbolu (-); srovnejte koncovku do osy.
Vytržení vodiče při tahu	Krátce odizolovaný kabel, měď nedosáhla do lisovací zóny	Dodržte délku odizolování 6–8 mm; zkontrolujte polohu žil v dutince.
Deformace konektoru do strany	Křivé vložení konektoru do matrice před zahájením stisku	Vyrovnejte konektor kolmo k čelistem a zajistěte na 1. zub ráčny.

10. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ruční lisovací kleště neobsahují elektrické komponenty ani provozní kapaliny. Po skončení technické životnosti odevzdejte nářadí k materiálové recyklaci dle **Zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech**. Těleso kleští z jakostní nástrojové oceli odevzdejte do sběru druhotných kovových surovin; plastové rukojeti předejte k recyklaci plastů na sběrný dvůr.

11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na výrobek je poskytována záruka **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatele (IČO)**. Záruka se vztahuje na veškeré skryté výrobní a materiálové vady krimpovacího ústrojí a čelistí. Záruka se nevztahuje na poškození čelistí vzniklá stříháním ocelových drátů či hřebíků, mechanické páčení, deformace způsobené nadměrným přetěžováním cizí pákou nebo chybějící údržbu ráčny. Výhradní dovoz a servis: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, IČ: 04639999, Web: **www.nasenaradi.cz**.

12. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: GEKO Sp. z o.o., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Název: Ráčnové lisovací a krimpovací kleště na kabelové koncovky 0,5–6 mm² • **Model:** GEKO G01770 • **EAN:** 5901477122934
Splňuje veškeré požadavky obecné bezpečnostní legislativy EU (Směrnice **2001/95/ES** o obecné bezpečnosti výrobků GPSD).
Harmonizované a technické normy: EN ISO 12100:2010, ČSN EN 60352-2:2006+A1:2014 (Neletované lisované spoje), DIN 46245.
Místo a datum vydání: **Kietlin, 15. ledna 2026** • Zplnomocněná osoba: **Grzegorz Kowalczyk, jednatel GEKO Sp. z o.o.**

13. ZÁZNAM O VÝSTUPNÍ KONTROLE KVALITY (QC INSPECTION)

Datum kontroly	Typ kontrolního úkonu	Výsledek	Inspektor / Zkušebna
15. 01. 2026	Kalibrace lisovací síly ráčny a zkouška dorazu čelistí	VYHOVUJE	Mechanická laboratoř Kietlin #01
15. 01. 2026	Tahová zkouška pevnosti zalisovaného spoje (ČSN EN 60352-2)	VYHOVUJE	Zkušebna elektro spojů #04
15. 01. 2026	Kontrola tvrdosti a geometrie matric (uhlíková ocel HRC 44–48)	VYHOVUJE	Metalurgická kontrola #09
16. 01. 2026	Funkce nouzového uvolnění, stav ergonomických návleků, návod CZ	SCHVÁLENO	Výstupní expedice Radomsko