KD1505

KRAFT&DELE Professional

THERMAL FOAM & PLASTIC CUTTER • 220 W • 5 STUPŇŮ 120–450 °C

CERTIFIKOVANÁ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Profesionální elektrický termický nůž na polystyren a plasty 220 W (KD1505)

Vysoce účinný a precizní elektrický termický nůž KRAFT&DELE řady Professional (tovární typ JS-102GD) s vysokým příkonem 220 W a plynulou pětistupňovou regulací pracovní teploty v rozsahu od 120 °C do 450 °C. Zařízení je zkonstruováno pro rychlé, čisté a bezodpadové dělení pěnového a extrudovaného polystyrenu (EPS, XPS), polyuretanové pěny, molitanu, těsnicích profilů, syntetických tkanin i plastových trubek a lišt. Na rozdíl od mechanických pil a odlamovacích nožů zaručuje tepelný řez dokonale hladkou řeznou hranu bez vzniku polystyrenových kuliček, prachu a statického odpadu a zároveň spolehlivě zatavuje okraje syntetických vláken proti třepení. Přístroj je vybaven ergonomickou protiskluzovou rukojetí, rychlým náběhem provozní teploty během několika sekund, světelnou LED indikací chodu a robustními mosaznými svorkami pro pevné uchycení kalených řezacích čepelí. Součástí dodávky je bezpečnostní odkládací kovový stojánek, montážní imbusový klíč a čisticí mosazný kartáč.



JMENOVITÝ PŘÍKON	ROZSAH TEPLOT	REGULACE TEPLOTY	NAPÁJENÍ / TŘÍDA
220 W	**120 °C – 450 °C**	**5 volitelných stupňů**	**230 V ~ 50 Hz / Třída I**

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- Vysoký příkon 220 W zajišťuje okamžité nahřátí čepele na pracovní teplotu během několika sekund
- Bezkuličkové a bezprašné dělení izolačních fasádních desek EPS i vysoce tvrdého soklového XPS
- Masivní mosazné upínací bloky zaručující nízký přechodový odpor a dlouhodobou životnost kontaktů
- Pětistupňový otočný volič teploty (120–450 °C) pro optimální přizpůsobení hustotě řezaného materiálu
- Hladký zatavený řez bez otřepů a bez třepení konců syntetických lan a tkaných popruhů
- Bezpečnostní kovový stojánek součástí balení pro bezpečné odložení rozpáleného nože při práci

Výrobce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn **Oficiální distribuce & servis pro Českou republiku**

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO TERMICKÉ ŘEZACÍ NÁSTROJE

Před uvedením termického nože KRAFT&DELE KD1505 do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze. Čepel přístroje dosahuje během provozu teploty až **450 °C**. Nedodržení bezpečnostních zásad může vést k těžkým popáleninám kůže nebo ke vzniku požáru.

VÝSTRAHA PŘED EXTRÉMNÍ TEPLOTOU A RIZIKEM POŽÁRU:
Čepel nože zůstává po zapnutí i několik minut po vypnutí extrémně horká! **Nikdy se nedotýkejte čepele ani kovových upínacích čelistí holýma rukama!** Pokud nůž právě nepoužíváte k řezání, **vždy jej odložte na dodávaný kovový bezpečnostní stojánek**. Nikdy neodkládejte horký nůž na hořlavé podložky (dřevo, koberec, polystyrenové desky, plastové stoly), ani v blízkosti hořlavých kapalin a plynů.

2. ZÁSADY OCHRANY ZDRAVÍ A TOXIKOLOGIE VÝPARŮ PŘI TAVENÍ PLASTŮ

- **Výpary a odvětrání pracoviště:** Při termickém dělení polystyrenu a plastů dochází k tepelnému rozkladu polymerů a uvolňování plynů (např. styrenu, oxidu uhelnatého). Pracujte výhradně v dobře větraných prostorech nebo pod nuceným odsáváním. Při dlouhodobé práci v interiéru používejte ochranný respirátor s filtrem proti organickým parám a plynům (třída A1P2).
- **Zákaz řezání nevhodných a vysoce toxických materiálů:** Nikdy neřežte materiály na bázi PVC (polyvinylchlorid), teflonu, pryže s obsahem síry ani laminátů pojených fenolickými pryskyřicemi! Při jejich tavení vzniká prudce jedovatý chlorovodík a dioxiny, které způsobují poleptání dýchacích cest a korozi kovových částí nástroje.
- **Elektrická bezpečnost a stav kabelu:** Přístroj je spotřebičem třídy ochrany I a musí být připojen výhradně k řádně uzemněné zásuvce 230 V. Napájecí kabel udržujte v bezpečné vzdálenosti od rozpálené řezací čepele. Přetavení izolace kabelem horkou čepelí způsobí okamžitý elektrický zkrat a riziko úrazu el. proudem.
- **Ochrana dětí a nepoučených osob:** Zařízení nesmí obsluhovat děti ani osoby se sníženými fyzickými či mentálními schopnostmi. Po ukončení práce nůž odpojte ze sítě a uložte jej až po úplném vychladnutí.

PŘEDCHÁZENÍ PŘEHŘÁTÍ A ZACHOVÁNÍ ŽIVOTNOSTI ČEPELE:
Nůž je určen pro přerušovaný pracovní režim. Nenechávejte přístroj trvale zapnutý na nejvyšší stupeň 5 naprázdno bez kontaktu s materiálem. Přehřívání čepele na vzduchu zbytečně oxiduje její povrch a snižuje pružnost odporové slitiny. Spínač aktivujte krátce před zahájením řezu a uvolněte jej po dokončení tahu.

3. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Tepelná ochrana rukou a zraku:
• Žáruvzdorné pracovní rukavice chránící před náhodným kontaktem.
• Ochranné brýle dle EN 166 proti odlétajícím kapkám taveniny.
• Přiléhavý bavlněný pracovní oděv (zákaz syntetických látek).

Dýchací cesty a pracoviště:
• Respirátor s aktivním uhlím při tavení plastů v dílně.
• Nekuřácké prostředí s přítomností hasicího přístroje.
• Stabilní nehořlavá pracovní deska (ocel, keramika, sádrovlákno).

4. TECHNICKÉ PARAMETRY TERMICKÉHO NOŽE KD1505

Technický parametr	Hodnota / Specifikace
Model zařízení	**KRAFT&DELE KD1505** (tovární typ JS-102GD)
Jmenovité napájecí napětí	**220 – 240 V ~ 50 Hz**
Jmenovitý elektrický příkon	**220 W**
Třída elektrické ochrany	**Třída I** (ochranné uzemnění)
Regulace pracovní teploty	**Plynulá pětistupňová otočná regulace**
Rozsah nastavení teploty	**120 °C až 450 °C**
Doba náběhu provozní teploty	**několik sekund** (při max. stupni do 1–2 minut)
Pracovní režim (Duty Cycle)	Přerušovaný chod (doporučeno 15 s hřátí / 15 s pauza)
Upínací systém čepelí	Dvojice mosazných svorek se zajišťovacími imbusovými šrouby M4
Kompatibilní materiály	EPS (pěnový polystyren), XPS (extrudovaný), PUR, molitan, PE lana
Délka přívodního kabelu	cca 1,8 m (gumový flexibilní kabel s uzemněnou vidlicí)
Hmotnost přístroje bez čepele	cca 0,7 kg (velmi nízká hmotnost zaručuje přesné vedení)
Základní příslušenství v balení	Čepel, kovový stojánek, imbusový klíč, mosazný čisticí kartáček

5. PŘEHLED KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ PŘÍSTROJE



Konstrukční rozložení termického nože KD1505 (JS-102GD)

1. Řezací čepel (ostří): Speciální odporová nerezová čepel s vysokou tepelnou vodivostí.
2. Mosazný držák čepele: Masivní bloky přenášející topný proud přímo do čepelových patic.
3. Aretační imbusové šrouby: Zajišťují dokonalý elektrický kontakt a mechanickou pevnost.

4. Pětistupňový otočný regulátor: Přesná volba teploty (1 až 5).
5. Hlavní spínač s kontrolkou: Spouští žhavení a signalizuje aktivní stav svícením.
6. Závěsné kovové očko: Umožňuje bezpečné zavěšení přístroje na pracovišti.

6. POSTUP MONTÁŽE A VÝMĚNY ŘEZACÍ ČEPELE

Správné upevnění řezací čepele v upínacích blocích je zásadní pro bezpečný chod nože a dosažení požadované řezné teploty. Špatně dotažené šrouby způsobují vysoký přechodový odpor a mohou vést k propálení upínacích čelistí.



Instalace řezací čepele do mosazných svorek a zajištění imbusovými šrouby

7. KROK ZA KROKEM: BEZPEČNÁ INSTALACE NOŽE

1. KROK – ODPOJENÍ OD SÍTĚ A KONTROLA TEPLOTY:
Před jakoukoliv manipulací s čepelí vždy vytáhněte vidlici napájecího kabelu ze zásuvky! Pokud byl přístroj používán, vyčkejte minimálně 10 minut na úplné vychladnutí čepele a upínací hlavy.

2. KROK – POVOLENÍ UPEVŇOVACÍCH ŠROUBŮ:
Pomocí přiloženého imbusového klíče povolte upevňovací šrouby na obou mosazných upínacích blocích o 2 až 3 otáčky proti směru hodinových ručiček.

3. KROK – ZASUNUTÍ PATIC ČEPELE:
Zasuňte obě ploché patice řezací čepele do štěrbin v mosazných blocích. Čepel musí být zasunuta **zcela nadoraz** (cca 15 mm hluboko), aby dosedla celou plochou kontaktu.

4. KROK – PEVNÉ DOTAŽENÍ ŠROUBŮ:
Imbusovým klíčem střídavě a pevně dotáhněte všechny upevňovací šrouby. Zkontrolujte mírným tahem rukou (ve vychladlém stavu), že čepel pevně drží a nekývá se. Nedostatečné dotažení způsobí jiskření a poškození elektroniky!

PŘÍSNÝ ZÁKAZ MECHANICKÉHO PŘEPÍNÁNÍ ČEPELE:
Řezací čepel je vyrobena z houževnaté odporové oceli, která při zahřátí na 400 °C měkne. **Nikdy nevyvíjejte na čepel hrubý boční tlak ani se ji nepokoušejte za tepla ohýbat!** Došlo by k nevratné deformaci nebo lomu. Nechte nůž tavit materiál plynule jeho vlastním teplem bez násilného tlačení.

8. NASTAVENÍ TEPLOTNÍCH STUPŇŮ A DOPORUČENÉ MATERIÁLY

Termický nůž KRAFT&DELE KD1505 nabízí 5 přednastavených teplotních úrovní. Správná volba teploty je klíčem k čistému řezu bez nadměrného tavení okolního materiálu a bez vzniku zbytečných kouřových zplodin.

Stupeň	Pracovní teplota	Doporučené materiály a aplikace	Charakteristika řezu
Stupeň 1	cca 120 °C	Tenké pěnové PE folie, bublinkové folie, mikrocelulární pěny	Jemné dělení bez propalování okrajů
Stupeň 2	cca 220 °C	Měkký molitan, syntetické popruhy a nylonová lana do Ø 10 mm	Rychlé tavení a zatavení vláken proti třepení
Stupeň 3	cca 330 °C	Běžný fasádní pěnový polystyren (EPS 70, EPS 100) do tloušťky 100 mm	Optimální rychlost posuvu, hladká řezná spára
Stupeň 4	cca 400 °C	Tvrzený extrudovaný polystyren (XPS soklový), podlahový EPS 150/200	Vyšší tepelná kapacita pro husté struktury
Stupeň 5	cca 450 °C	Tlusté izolační desky (150–200 mm), tvrdé plasty, rychlé hrubé dělení	Vyžaduje rychlý a plynulý posuv bez zastavení

9. ZÁSADY SPRÁVNÉ TECHNIKY ŘEZÁNÍ

- **Zkušební řez na odřezku:** Před zahájením řezání finálního dílu proveďte vždy krátký zkušební řez na odpadovém kusu polystyrenu. Ověřte, zda zvolená teplota materiálu vyhovuje a zda nevzniká nadměrný dým.
- **Plynulost posuvu:** Veďte čepel materiálem rovnoměrnou rychlostí. Pokud se na řezu tvoří velké kapky nataveného polystyrenu nebo čepel zanechává širokou vyhloubenou spáru, pohybujete se příliš pomalu nebo je teplota příliš vysoká. Pokud čepel klade mechanický odpor a ohýbá se, posouváte se příliš rychle nebo je teplota nízká.
- **Zákaz zastavení uprostřed řezu:** Nikdy nezastavujte čepel uprostřed materiálu při sepnutém spínači. Okamžitě dojde k propálení široké díry v okolí čepele.
- **Použití kovového pravítka:** Pro dokonale rovné řezy fasádních desek použijte ocelové pravítko nebo vodováhu přiloženou k lince řezu. Čepel veďte lehce opřenou o kovovou hranu pravítka.

DĚLENÍ POPRUHŮ A SYNTETICKÝCH LAN:
Při krácení polypropylenových, polyamidových nebo polyesterových popruhů položte popruh na nehořlavou keramickou nebo skleněnou podložku. Přitlačte rozehřátou čepel kolmo na popruh. Čepel materiál během vteřiny přepálí a okamžitě slije jednotlivá vlákna do pevného monolitu, který se již nikdy neroztřepí.

10. ČIŠTĚNÍ ŘEZACÍ ČEPELE A ÚDRŽBA UPÍNACÍHO SYSTÉMU

Během řezání polystyrenu a plastů dochází k usazování zuhelnatělých zbytků taveniny na povrchu čepele. Nános karbonu zhoršuje přestup tepla do materiálu a zvyšuje tření při řezání.

SPRÁVNÝ POSTUP ČIŠTĚNÍ ČEPELE:
1. **Čištění za tepla:** Zuhelnatělé zbytky plastu se nejlépe odstraňují, dokud je čepel ještě horká.
2. Vypněte spínač a odpojte nůž ze sítě.
3. Pomocí přiloženého **mosazného drátěného kartáčku** opatrně setřete měkké zbytky taveniny z obou stran čepele.
4. **Přísný zákaz ocelových kartáčů a smirkového papíru:** Nikdy nepoužívejte tvrdé ocelové kartáče, pilníky ani brusný papír! Poškrábali byste jemně broušený povrch čepele, což by způsobilo ještě intenzivnější ulpívání plastu při dalším použití.
5. Vychladlou čepel můžete otřít hadříkem navlhčeným v technickém lihu k odstranění mastnoty.

11. PÉČE O ELEKTRICKÉ KONTAKTY A UPÍNACÍ BLOKY

- **Kontrola dotažení svorek:** Pravidelně (min. 1× týdně při častém používání) prověřujte imbusovým klíčem dotažení šroubů na mosazných blocích. Tepelné cykly rozpínání a smršťování kovu mohou vést k drobnému povolení.
- **Čistota kontaktních štěrbin:** Ujistěte se, že do štěrbin pro zasunutí čepele nevnikl roztavený polystyren. Případné usazeniny odstraňte mosazným kartáčkem nebo vyfoukejte stlačeným vzduchem.
- **Větrací štěrbiny těla nože:** Udržujte ventilační mřížky na plastové rukojeti čisté a zbavené prachu. Překrytí mřížek rukou při práci vede k přehřívání interního transformátoru.

ZÁKAZ POUŽITÍ VODY K CHLAZENÍ ROZPÁLENÉ ČEPELE:
Nikdy neochlazujte rozpálenou čepel ponořením do vody ani postříkáním tekutinou! Prudký teplotní šok způsobí okamžité zkřehnutí oceli, vnitřní pnutí a nevratné zkroucení či prasknutí čepele. Nůž nechte vždy volně vychladnout na vzduchu na kovovém stojánku.

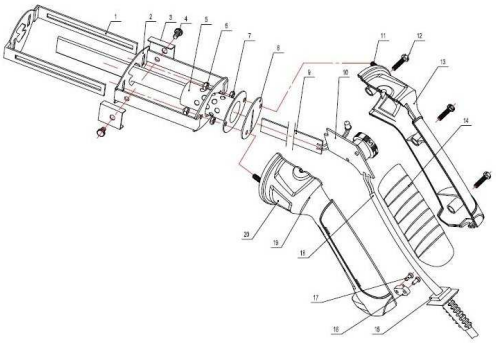
12. SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE PO UKONČENÍ SMĚNY

Po dokončení práce nechte termický nůž na stojánku minimálně 15 minut chladnout. Po vychladnutí sviňte napájecí kabel do volných smyček bez ostrých ohybů u vývodky. Nůž skladujte v suchém prostředí v původním transportním kartonu nebo v kufříku chráněném před prachem a vlhkem.

13. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PROVOZNÍCH PORUCH A JEJICH ŘEŠENÍ

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Čepel vůbec nehřeje, LED kontrolka nesvítí	Přerušený přívod el. proudu v síťové zásuvce	Vyzkoušejte jinou funkční zásuvku 230 V nebo zkontrolujte jistič.
	Poškozený přívodní kabel nebo vidlice	Okamžitě vyřaďte nůž z provozu a nechte kabel vyměnit v servisu.
	Vadný hlavní spínač přístroje	Předejte přístroj autorizovanému servisu KRAFT&DELE.
LED svítí, ale čepel nehřeje nebo hřeje slabě	Uvolněné imbusové šrouby na upínacích blocích	Pevně dotáhněte imbusové šrouby na obou mosazných kontaktech.
	Silná oxidace nebo zbytky taveniny v paticích čepele	Vyjměte čepel a očistěte kontaktní plošky mosazným kartáčkem.
Čepel silně kouří a materiál zuhelnatuje	Nastavena příliš vysoká teplota na daný materiál	Snižte otočný regulátor o 1 až 2 stupně a zrychlete posuv řezu.
Čepel se při řezání ohýbá dozadu	Příliš nízká teplota nebo nadměrný mechanický tlak	Zvyšte stupeň teploty a nechte čepel materiál tavit bez tlačení.
Hlava nože a tělo rukojeti se nadměrně zahřívají	Dlouhý nepřetržitý chod bez technologických přestávek	Vypněte nůž a nechte jej 10 minut vychladnout na stojánku.

14. SCHÉMA ROZLOŽENÉHO NÁŘADÍ (EXPLODED VIEW) A NÁHRADNÍ DÍLY



Rozkres komponentů termického nože KD1505 (JS-102GD)

Hlavní náhradní komponenty: 1 – Upínací držák čepele; 2 – Mosazná kontaktní čelist; 3 – Přítlačná lamela; 4 – Imbusové šrouby M4; 5 – Řezací čepel; 8 – Tepelná keramická izolace; 9 – Topný transformátor; 10 – Řídicí deska plošných spojů (PCB); 14 – Poloviny rukojeti; 18 – Napájecí kabel 230 V.

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

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DOKUMENTACE VÝROBCE DLE ISO/IEC GUIDE 22 A EN 45014)

Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A.
Adresa výrobce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Osoba pověřená sestavením technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
- **Název výrobku:** Elektrický termický nůž na polystyren a plasty (Thermal Plastic Cutter)
- **Typové označení / Model:** KRAFT&DELE **KD1505** (tovární typ JS-102GD)
- **Technické parametry:** 220–240 V ~ 50 Hz; 220 W; Třída I; 5 teplotních stupňů 120–450 °C

Splňuje veškerá příslušná ustanovení následujících evropských směrnic:
- **Směrnice 2014/35/EU (LVD):** Zařízení nízkého napětí
- **Směrnice 2014/30/EU (EMC):** Elektromagnetická kompatibilita
- **Směrnice 2011/65/EU (RoHS 2):** Omezení používání nebezpečných látek v EEZ

Harmonizované evropské technické normy použité při posuzování shody:
- **EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017:** Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky
- **EN 60335-2-45:2002+A1:2008+A2:2012:** Zvláštní požadavky na přenosné ohřívací nářadí a podobné spotřebiče
- **EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015:** Elektromagnetická kompatibilita – Emise a odolnost
- **EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013:** Mezní hodnoty pro emise harmonického proudu a kolísání napětí

Ma Dong Hui
Místo a datum vydání: Tarczyn, 20. 08. 2022 — Předseda představenstva Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY & SERVISNÍ POKYNY PRO ČESKOU REPUBLIKU

ZÁRUČNÍ LHŮTY A ROZSAH ZÁRUKY:
- **Spotřebitelský nákup (fyzické osoby):** Záruční doba činí **24 měsíců** od data prodeje konečnému spotřebiteli.
- **Podnikatelský nákup (IČO / firmy):** Záruční doba činí **12 měsíců**.
- Záruka se vztahuje výhradně na prokazatelné výrobní vady materiálu nebo montážní vady vzniklé při výrobě.
- Záruka se **nevztahuje** na běžné opotřebení dílů (uhlíky, pilové kotouče, brusné kotouče a papíry, ocelová lana, ložiska, řemeny), poškození způsobené přetížením, zanedbáním údržby nebo svévolnými úpravami.

DISTRIBUCE, SERVIS A LIKVIDACE:
- **Výrobce:** FOREINTRADE S.A. / Foreintrade Sp. z o.o., Polsko.
- **Servis & distribuce v ČR:** Autorizovaná servisní síť KRAFT&DELE.
- **Ekologická likvidace (OEEZ):** Symbol přeškrtnuté popelnice označuje, že zařízení nesmí být vyhazováno do netříděného komunálního odpadu. Odevzdejte jej na určených sběrných místech k recyklaci druhotných surovin.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh záznamu / Úkon	Zjištěný stav / Provedené práce	Razítko & Podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Zařízení vyzkoušeno a předáno v bezvadném stavu	
	Garanční / Roční servis	Kontrola elektroinstalace, mechanických vůlí a bezpečnostních prvků	
	Pravidelná revize	Přezkoušení elektrické bezpečnosti dle ČSN a mechanické zkoušky	