PLYNOVÝ PÁJECÍ A OPALOVACÍ HOŘÁK S PIEZO ZAPALOVÁNÍM KD10380

Model: KD10380 • Kartuše 227 g MSF-1a • Teplota plamene až 1 300 °C • Piezoelektrické zapalování • Plynulá regulace

TYP PALIVA / KARTUŠE	MAX. TEPLOTA PLAMENE	ZAPALOVÁNÍ	SPOTŘEBA PLYNU
Butan / 227 g (typ MSF-1a)	Až 1 300 °C	Integrované piezoelektrické	73 g/h (tepelný výkon cca 1,0 kW)



HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY A PŘEDNOSTI PLYNOVÉHO HOŘÁKU KD10380

- Rychlé spolehlivé spuštění stiskem spouště díky vestavěnému piezoelektrickému jiskřišti.
- Přesná plynulá regulace toku plynu otočným ventilem pro nastavení jemného či ostrého plamene.
- Odolná keramická vložka v ústí hořáku chránící kovovou konstrukci před přehříváním.
- Systém bajonetového upnutí Twist-and-Lock pro bezpečné a těsné uchycení kartuše.
- Všestranné využití: pájení mědi, opalování barev, rozmrazování potrubí, zapalování grilů.
- Kompaktní lehké provedení umožňující flexibilní manipulaci v jakékoli pracovní poloze.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S PLYNEM A OHNĚM

NEBEZPEČÍ: Zařízení spaluje vysoce hořlavý plyn a dosahuje teploty plamene až 1 300 °C. Pracujte výhradně v dobře větraných prostorách. Kartuši připojujte vždy mimo dosah otevřeného ohně. Po vypnutí zůstává kovová tryska velmi horká – hrozí těžké popáleniny. Chraňte před dětmi.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S PLYNOVÝMI SPOTŘEBIČI

Plynový aplikační hořák **KRAFT&DELE KD10380** je přenosný tepelný spotřebič spalující zkapalněný uhlovodíkový plyn (butan / isobutan dle normy EN 417) z jednorázových aerosolových kartuší 227 g s bajonetovým upnutím MSF-1a. Teplota plamene dosahuje až 1 300 °C. Při provozu dochází ke spotřebě vzdušného kyslíku a produkci horkých spalin obsahujících oxid uhličitý (CO_2), případně jedovatý oxid uhelnatý (CO) při nedokonalém spalování.

POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Kategorie OOPP	Norma a specifikace	Účel ochrany a bezpečnostní funkce
Ochrana zraku	ČSN EN 166 (ochranné polykarbonátové brýle)	Ochrana očí před tepelným sáláním, odletujícími jiskrami, struskou a tavidlem při pájení.
Ochrana rukou	ČSN EN 407 (tepelně odolné kožené rukavice)	Ochrana dlaní a prstů před popálením od sálavého tepla a náhodným dotykem s horkou tryskou či ohřívaným kovem.
Pracovní oděv	ČSN EN ISO 11611 (nehořlavý bavlněný oděv)	Zákaz syntetických oděvů (nylon, polyester), které se při kontaktu s plamenem okamžitě taví a škvaří na kůži.
Pracovní obuv	ČSN EN ISO 20345 (uzavřená kožená obuv)	Ochrana nohou před odkapávajícím roztaveným kovem, pájkou a hořícími zbytky.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU, VÝBUCHU A OTRAVY CO: Zařízení je určeno pro venkovní použití nebo pro práci v dobře větraných prostorách s dostatečnou výměnou vzduchu. Nikdy nepoužívejte hořák v nevětraných šachtách, podzemních prostorách, obytných místnostech ani v ložnicích! V blízkosti pracoviště mějte vždy připraven funkční sněhový (CO_2) nebo práškový hasicí přístroj.

MANIPULACE S PLYNOVOU KARTUŠÍ A KONTROLA TĚSNOSTI

- **Skladování kartuší:** Kartuše chraňte před přímým slunečním zářením a teplotami překračujícími 50 °C. Neskladujte v uzavřených automobilech na slunci!
- **Výměna kartuše:** Kartuši připojujte i odpojujte výhradně v otevřeném prostoru, daleko od jakéhokoliv zdroje vznícení (otevřený oheň, hořící cigarety, elektrické spotřebiče).
- **Zkouška těsnosti:** Těsnost spoje mezi hořákem a kartuší kontrolujte sluchem (syčení), čichem (odorizace plynu) nebo mýdlovou vodou / pěnotvorným sprejem. NIKDY nekontrolujte těsnost otevřeným plamenem!

OCHRANA PŘED POPÁLENÍM: Kovová tryska zůstává po uhašení plamene extrémně horká po dobu dalších 10 až 15 minut. Před uložením do obalu nechte hořák zcela vychladnout na nehořlavé podložce.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY PLYNOVÉHO HOŘÁKU KD10380

Kompaktní hořák **KRAFT&DELE KD10380** nabízí optimální poměr mezi vysokým tepelným výkonem (1,0 kW) a nízkou spotřebou plynu (cca 73 g/h).

Parametr / Vlastnost	Hodnota / Technická specifikace
Modelové označení	KRAFT&DELE KD10380
Typ plynového spotřebiče	Ruční aplikační plynový hořák na jednorázové kartuše
Používané palivo	Zkapalněný butan / isobutan dle EN 417
Typ kartuše	Standardní bajonetová kartuše 227 g (typ MSF-1a)
Maximální teplota plamene	1 300 °C
Jmenovitý tepelný výkon	cca 1,0 kW
Průměrná spotřeba plynu	cca 73 g/hod. (cca 3 hodiny na 1 kartuši)
Zapalovací mechanismus	Piezoelektrický generátor jiskry
Průměr výstupní trysky	cca 19 mm
Hmotnost bez kartuše	cca 145 g

3. ANATOMIE HOŘÁKU A POPIS HLAVNÍCH ČÁSTÍ

Konstrukce kombinuje ergonomické tělo z teplotně odolného kompozitu s precizní kovovou hořákovou hlavicí a piezoelektrickým modulem:



Poz.	Komponenta	Funkční popis a materiálové složení
1	**Spalovací tryska**	Ocelová trubice s vnitřním keramickým pouzdrem zabraňujícím přehřívání a zajišťujícím koncentraci plamene.
2	**Přisávací otvory vzduchu**	Otvory pro nasávání primárního atmosférického vzduchu (Bunsenův princip) pro dokonalé stechiometrické spalování.
3	**Piezoelektrická spoušť**	Tlačítková spoušť aktivující piezo krystal, který generuje vysokonapěťovou jiskru přímo před plynovou tryskou.
4	**Regulační ventil plynu**	Zadní otočný knoflík s jemným závitem pro plynulé otevírání, škrcení a úplné uzavření přívodu butanu.
5	**Ergonomické tělo**	Tělo z nárazuvzdorného samozhášivého polymeru s příjemným úchopem a vyváženým těžištěm na kartuši.
6	**Bajonetová objímka**	Upínací límec se zámkem Twist-and-Lock a vnitřním těsněním pro rychlé připojení k lemu kartuše 227 g.

4. PRINCIP SPALOVÁNÍ BUTANU A TEPLOTNÍ PÁSMA PLAMENE

Hořák **KRAFT&DELE KD10380** pracuje na atmosférickém ejektorovém principu (Bunsenův kahan). Proudící butan pod tlakem páry z kartuše prochází kalibrovanou mikrotryskou, čímž vzniká podtlak, který přisává atmosférický vzduch skrz boční otvory. Směs plynu a kyslíku se zapaluje v ústí trysky:

• **Chemická reakce:** 2 C_4H_{10} + 13 O_2 → 8 CO_2 + 10 H_2O + teplo. Při dostatku kyslíku vzniká čistý, nečadivý modrý plamen s vysokou výhřevností.

• **Rozložení teplot v plameni:** Plamen se dělí na tři zřetelná pásma:

Zóna plamene	Vzhled a barva	Teplota (°C)	Využití v praxi
Vnitřní kužel (jádro)	Tmavě modrý kužel u trysky	cca 500–800 °C	Nespálená směs; nevhodné pro ohřev, ochlazuje materiál.
Špička vnitřního kuželu	Jasně modrý ostrý hrot	**cca 1 200–1 300 °C**	**Nejteplejší zóna!** Ideální pro tvrdé i měkké pájení a tavení.
Vnější oxidační obal	Světle modrý až fialový plášť	cca 900–1 100 °C	Opalování starých nátěrů, nahřívání materiálu, smršťování bužírek.

TEPLOTNÍ ZÁVISLOST TLAKU V KARTUŠI A VLIV OCHLAZOVÁNÍ

Zkapalněný butan se v kartuši odpařuje, což je endotermický děj (spotřebovává skupenské teplo výparné). Při dlouhodobém intenzivním hoření se stěny kartuše ochlazují, často se na nich tvoří námraza a tlak sytých par klesá, což vede k postupnému slábnutí plamene.

Optimalizace chodu v chladu: Při práci v teplotách pod +10 °C kartuši předem temperujte v teplé místnosti (nikdy ne na kamnech ani otevřeným ohněm!). Chladnou kartuši lze během práce mírně zahřát dlaněmi.

POZOR NA TEKUTOU FÁZI PŘI NÁHLÉM OTOČENÍ: Během prvních 1–2 minut po zapálení držte hořák ve svislé nebo mírně skloněné poloze (kartuše dole). Pokud byste studený hořák prudce otočili dnem vzhůru, do horké trysky vteče kapalný butan, což způsobí náhlý žlutý expanzní plamen (tzv. zášleh). Po cca 2 minutách se tryska prohřeje a plamen je stabilnější.

5. ZAPOJENÍ KARTUŠE, ZAPÁLENÍ A PROVOZ HOŘÁKU

Dodržujte přesný technologický sled úkonů pro bezpečné uvedení hořáku do provozu, regulaci a uhašení:

1. **Kontrola regulačního ventilu:** Před připojením kartuše se ujistěte, že je zadní regulační ventil zcela uzavřen – otočte jím ve směru hodinových ručiček na doraz (směr označený znaménkem „-“).
2. **Orientace a nasazení kartuše:** Z kartuše sejměte ochranné plastové víčko. Najděte zářez (vybrání) v horním lemu kartuše. Vyrovnejte vodicí výstupek bajonetu hořáku přesně proti tomuto zářezu. Zasuňte hořák rovně na ventil kartuše.
3. **Zajištění bajonetu (Twist-and-Lock):** Mírně přitlačte hořák ke kartuši a pootočte tělem hořáku o cca 45° ve směru hodinových ručiček, dokud neucítíte pevné zacvaknutí v koncovém dorazu. Zkontrolujte pevnost spojení mírným zatažením.
4. **Otevření přívodu plynu a piezo zapálení:** Namiřte trysku bezpečným směrem mimo osoby a hořlaviny. Pootočte zadním regulačním knoflíkem proti směru hodinových ručiček (směr „+“) o cca 1/4 až 1/2 otáčky, dokud neuslyšíte zřetelné syčení proudícího plynu. Ihned stiskněte spoušť piezoelektrického zapalovače. Jiskra plyn okamžitě zapálí.
5. **Seřízení plamene:** Otáčením regulačního ventilu nastavte požadovanou intenzitu plamene. Pro jemné měkké nahřívání a smršťování bužírek zvolte menší průtok; pro tvrdé pájení a rychlý ohřev nastavte maximální průtok s ostrým modrým kuželem.
6. **Bezpečné uhašení a odpojení:** Pro uhašení plamene otočte regulační ventil ve směru hodinových ručiček na doraz (do polohy „-“). Plamen zhasne. Nechte hořák minimálně 10–15 minut vychladnout. Poté otočte hořákem proti směru hodinových ručiček o 45° a vyjměte jej z kartuše. Kartuši opatřete plastovým víčkem a uložte odděleně.

TIP PRO ZAPALOVÁNÍ V VĚTRU: Pokud se plamen nezapálí na první stisknutí, mírně uberte plyn (příliš silný proud plynu může jiskru sfouknout) a stiskněte spoušť znovu.

6. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ HOŘÁKU

Plynový hořák **KRAFT&DELE KD10380** neobsahuje žádné složité pohyblivé součásti, přesto je nutné dbát na čistotu plynových cest a spolehlivost těsnění:

PÉČE O TRYSKU A PIEZOELEKTRICKOU ELEKTRODU

• **Čištění trysky od sazí:** Při dlouhodobém opalování starých barev nebo tavení plastů se může na ústí trysky usadit vrstva sazí a spečeného prachu. Po úplném vychladnutí vyčistěte trubici mosazným kartáčkem nebo hadříkem navlhčeným v lihu.
• **Zákaz propichování mikrotrysky jehlou:** Vnitřní plynová tryska má mikroskopický otvor vyvrtaný s přesností setin milimetru. Nikdy ji nečistěte ocelovými dráty, jehlami ani špendlíky! Zvětšení otvoru by vedlo k nekontrolovanému úniku plynu a nebezpečnému plameni. V případě zanesení trysku profoukněte stlačeným vzduchem z opačné strany.
• **Kontrola piezo elektrody:** Uvnitř trubice trysky je umístěna zapalovací elektroda. Zkontrolujte, zda je drátek elektrody čistý a zda vzdálenost mezi elektrodou a kovovou stěnou trysky činí cca 3–4 mm pro zajištění silné zapalovací jiskry.

KONTROLA TĚSNICÍHO O-KROUŽKU BAJONETU

Uvnitř připojovacího límce hořáku se nachází pryžový těsnicí O-kroužek, který dosedá na čelo ventilu kartuše. Pravidelně kontrolujte jeho stav:

• Těsnění musí být pružné, bez trhlin, zploštění nebo puchýřů.
• Pokud těsnění vykazuje známky poškození nebo ztvrdnutí, hořák nepoužívejte a zajistěte výměnu těsnění.
• Zabraňte vniknutí písku, prachu a pilin do prostoru bajonetového zámku.

PRAVIDLA DLOUHODOBÉHO SKLADOVÁNÍ

Hořák skladujte VŽDY odděleně od plynové kartuše! Skladujte v suchém, chladném a dobře větraném prostředí mimo dosah přímého slunce, mrazu a zdrojů tepla. Chraňte před přístupem dětí a nepovolaných osob.

ZÁKAZ NEAUTORIZOVANÝCH ÚPRAV: Je přísně zakázáno jakkoliv upravovat plynový ventil, vrtat přisávací otvory nebo připojovat hořák k jiným typům tlakových láhví bez schváleného redukčního ventilu!

7. TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Při vzniku provozních anomálií postupujte podle následující diagnostické tabulky:

Závada / Projev	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Plyn po otevření ventilu nesyčí	Prázdná plynová kartuše; špatně nasazený bajonet; ucpaná vnitřní mikrotryska.	Vyměňte kartuši za novou plnou; zkontrolujte docvaknutí bajonetu o 45°; profoukněte vstup stlačeným vzduchem.
Plyn syčí, ale piezo nezapálí	Znečištěná piezo elektroda; ohnutý kontakt (špatný odtrh jiskry); příliš silný průtok plynu.	Očistěte hrot elektrody; seřiďte vzdálenost na 3–4 mm od stěny; mírně přivřete regulační ventil plynu na 1/4 otáčky.
Cítit zápach plynu kolem spoje	Nedotažený bajonetový zámek; poškozené pryžové těsnění v hrdle hořáku.	Ihned uzavřete ventil, odpojte kartuši; zkontrolujte a případně vyměňte těsnicí kroužek v adaptéru.
Plamen je žlutý a čadí	Ucpané boční otvory přisávání vzduchu; hořák byl otočen dnem vzhůru před prohřátím.	Vyčistěte vzduchové otvory od prachu a pavučin; držte hořák ve svislé poloze min. 2 minuty.
Plamen postupně slábne a chřadne	Ochlazení kartuše vlivem rychlého odpařování butanu (vznik námrazy); docházející plyn.	Kartuši ohřejte teplem dlaní (nikdy ne plamenem!); vyměňte kartuši za novou temperovanou.

8. PRAVIDLA POUŽITÍ (CO DĚLAT A ČEHO SE VYVAROVAT)

SPRÁVNÁ PRAXE (DOs)	ZAKÁZANÉ JEDNÁNÍ (DONTs)
Pracujte pouze v dobře větraném prostoru s nehořlavým podkladem.	Nikdy neponechávejte zapálený hořák bez dozoru ani na okamžik.
Mějte po ruce hasicí přístroj CO2 nebo práškový.	Nikdy nevyměňujte kartuši v blízkosti otevřeného ohně či zapnutých topidel.
Před uložením nechte trysku zcela vychladnout (15 minut).	Nikdy se nedotýkejte horké trysky holýma rukama ani oděvem.
Kartuši po ukončení práce vždy odpojte od hořáku.	Nikdy nepropichujte plynovou kartuši ani ji nevhazujte do ohně.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Kovové tělo hořáku a mosazné díly odevzdejte po skončení životnosti do sběrného dvora druhotných surovin. Prázdné kovové kartuše od plynu likvidujte výhradně zcela vyprázdněné přes systém sběru kovových obalů. Nespalujte, nepropichujte ani nevhazujte do komunálního odpadu nevyprázdněné kartuše – nebezpečí exploze ve spalovně!

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Vydané v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady EU pro plynové spotřebiče

Výrobce / Zplnomocněný zástupce:	**FOREINTRADE S.A.**
Sídlo výrobce:	Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Identifikační údaje výrobce:	NIP: PL1231284560 • REGON: 146604860
Označení spotřebiče:	Plynový pájecí a opalovací hořák s piezo zapalováním
Obchodní modelové označení:	**KRAFT&DELE KD10380**

Výrobce tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výše uvedený plynový spotřebič splňuje všechna příslušná základní bezpečnostní ustanovení evropských předpisů a harmonizovaných norem:

Evropský předpis / směrnice	Harmonizované technické normy
Nařízení (EU) 2016/426 (GAR) Spotřebiče plynných paliv **2001/95/ES (GPSD)** Obecná bezpečnost výrobků	ČSN EN 521:2020 (Specifikace pro spotřebiče na zkapalněné uhlovodíkové plyny – Přenosné spotřebiče na zkapalněné plyny pod tlakem páry) ČSN EN ISO 12100:2011, ISO 9001:2015

Technická dokumentace je uložena v sídle výrobce u zplnomocněné osoby pro sestavení dokumentace. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. 01. 2024

Krzysztof Forein
Prezes Zarządu (Generální ředitel)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUČNÍ DOLOŽKA PRO ČESKOU REPUBLIKU

Na výrobek **KRAFT&DELE KD10380 (Plynový pájecí a opalovací hořák s piezo zapalováním KD10380)** je poskytována zákonná záruční doba v délce **24 měsíců** pro koncové spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu se zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. Pro právnické osoby a fyzické osoby podnikající (nákup na IČO) činí záruční doba **12 měsíců**.

Záruka se vztahuje výhradně na vady materiálu a výrobní chyby prokazatelně vzniklé v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení dílů, vady způsobené neodborným použitím, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo mechanickým poškozením.

Výhradní distributor a autorizovaný záruční servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o., Pod Vršky 536, 182 00 Praha 8 • IČO: 24264652 • DIČ: CZ24264652
E-mail: *info@nasenaradi.cz* • Web: *www.nasenaradi.cz* • Technická podpora a reklamace v ČR.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A ZÁZNAMŮ O OPRAVÁCH

Datum	Druh záznamu / prohlídky	Popis provedených úkonů a vyměněných dílů	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Kontrola kompletnosti a funkčnosti	
	Garanční servisní prohlídka		
	Záruční / pozáruční oprava		