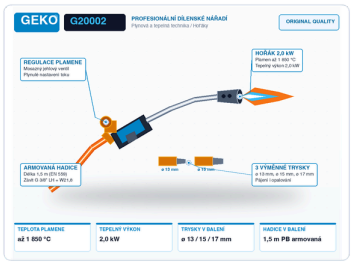
Plynový PB pájecí a opalovací hořák se 3 tryskami 13/15/17 mm

Univerzální dílenská souprava pro měkké pájení, nahřívání, opalování nátěrů a smršťování bužírek

MODEL: **GEKO G20002** • EAN: **5901477105777** • KATEGORIE: **Plynová a tepelná technika / Hořáky**

TEPLOTA	TEPELNÝ VÝKON	TRYSKY	HADICE
až 1 850 °C	2,0 kW	13 / 15 / 17 mm	1,5 m PB armovaná



BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Zařízení spaluje zkapalněný uhlovodíkový plyn propan-butan (LPG / PB) s otevřeným plamenem o teplotě až 1 850 °C. **PŘÍSNÝ ZÁKAZ KOUŘENÍ A MANIPULACE S OTEVŘENÝM OHNĚM V BLÍZKOSTI PLYNOVÉ LÁHVE!** Pracujte výhradně v dobře větraných prostorech nebo venku. Před každým zapálením povinně proveďte zkoušku těsnosti spojů pěnotvorným roztokem dle ČSN EN 521. NIKDY NEKONTROLUJTE TĚSNOST OTEVŘENÝM OHNĚM!

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Maximální tepelný výkon	až 2,0 kW
Maximální teplota plamene	až 1 850 °C
Druh paliva	Zkapalněný plyn propan-butan (LPG / PB)
Průměrná spotřeba plynu	110–140 g/h (při tlaku 0,5 MPa)
Jmenovitý tlak plynu	0,5 MPa (5 bar)
Výměnné trysky v balení	3 kusy: ø 13 mm, ø 15 mm, ø 17 mm
Délka přívodní hadice	1,5 m (vyztužená pryžová hadice dle EN 559)
Připojovací závit hadice	G 3/8" LH (levý závit) k hořáku
Připojovací závit k láhvi	W 21,8 × 1/14" LH (standardní velká PB láhev)
Regulace plamene	Mosazný jehlový regulační ventil s otočným knoflíkem
Hmotnost soupravy	cca 0,85 kg

PŘEDNOSTI A KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Tři různé průměry trysek (13, 15 a 17 mm) pro bodové pájení i plošné opalování
- Vysoká teplota plamene až 1 850 °C zaručuje rychlý a efektivní prohřev materiálu
- Kvalitní armovaná plynová hadice o délce 1,5 m s mosaznými koncovkami
- Plynulá a citlivá regulace toku plynu jehlovým ventilem přímo na rukojeti hořáku
- Všestranné uplatnění: pájení měděných trubek, ohřev zarezivělých spojů, opalování barev

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ

Plynová souprava GEKO G20002 je určena pro instalatérské a dílenské nahřívací práce, měkké pájení měděných trubek, opalování starých laků, rozmrazování potrubí a ohřev smršťovacích bužírek. Spotřebič smí obsluhovat pouze dospělé, způsobilé osoby seznámené s tímto návodem a bezpečnostními zásadami dle ČSN EN 521 a ČSN 07 8304. Zařízení provozujte výhradně v dobře odvětrávaných prostorech nebo ve venkovním prostředí. Při spalování PB se spotřebovává kyslík a vznikají spaliny (oxid uhličitý, při nedokonalém spalování toxický oxid uhelnatý CO) – nebezpečí udušení v uzavřených prostorách!

NEBEZPEČÍ VÝBUCHU A POŽÁRU: Propan-butan je extrémně hořlavý a výbušný plyn, těžší než vzduch. V případě úniku klesá k podlaze a hromadí se v prohlubních, šachtách a suterénech. PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ V PODZEMNÍCH A NEVĚTRANÝCH PROSTORÁCH! Na pracovišti mějte vždy v dosahu připravený sněhový (CO_2) nebo práškový hasicí přístroj třídy B/C s platnou revizí.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉ MANIPULACE S TLAKOVÝMI LÁHVEMI PB

- **Poloha láhve:** Tlaková láhev PB musí při provozu i skladování vždy stát ve svislé poloze ventilem vzhůru. Láhev se nesmí převrhnout ani ležet na boku – hrozí vniknutí kapalné fáze PB do hadice a vyfouknutí mohutného nekontrolovaného plamene!
- **Bezpečná vzdálenost a teplota:** Udržujte bezpečnou vzdálenost láhve od hořáku minimálně 1,5 metru (plná délka hadice). Chraňte láhev před sálavým teplem, sluncem a teplotami nad +40 °C.
- **Provozní tlak a připojení:** Jmenovitý provozní tlak činí 0,5 MPa (5 bar). Pro 2kg PB láhev použijte odpovídající jednocestný uzavírací ventil; pro standardní 10kg láhev připojujte hadici přes certifikovaný regulátor tlaku 0,5 MPa.
- **Zákaz manipulace s ventilem:** Ventil láhve otvírejte a zavírejte výhradně rukou bez nářadí. Při ukončení práce vždy nejprve uzavřete ventil na láhvi.

3. KONTROLA TĚSNOSTI SPOJŮ A PREVENCE ÚNIKU PLYNU

- **Zkouška pěnotvorným roztokem:** Před každým zapálením hořáku a po každé výměně láhve či hadice proveďte zkoušku těsnosti dle ČSN EN 521 / ČSN EN 1763-1. Všechny spoje potřete mýdlovou pěnou nebo detekčním sprejem na plyny při otevřeném ventilu láhve a zavřeném ventilu hořáku. Tvorba bublin signalizuje únik plynu.
- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ OTEVŘENÉHO OHNĚ:** Nikdy nezkoušejte těsnost plynových spojů sirkou, zapalovačem ani žádným plamenem!
- **Postup při úniku:** Pokud ucítíte charakteristický zápach plynu (ethylmerkaptan), ihned uzavřete ventil tlakové láhve, uhaste všechny zdroje ohně, nesahejte na elektrické vypínače ani spotřebiče a prostor intenzivně vyvětrejte.

4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Při práci s plynovým hořákem používejte předepsané ochranné pomůcky:

- **Ochranné brýle (ČSN EN 166):** S boční ochranou chránící zrak před jiskrami, sálavým teplem a odletujícími okujemi.
- **Tepelně odolné rukavice (ČSN EN 407 / ČSN EN 388 / ČSN EN 374):** Silné kožené rukavice chránící před kontaktním teplem do 250 °C a popálením.
- **Nehořlavý pracovní oděv:** Oděv z těžké bavlny nebo kůže. Zákaz syntetických látek, které se při styku s plamenem taví a působí těžké popáleniny.
- **Bezpečnostní obuv (ČSN EN ISO 20345):** Pevná kožená obuv chránící nohy před žhavými okapky tavidla a pájky.

5. POPIS SESTAVY HOŘÁKU A VÝMĚNNÝCH TRYSEK

1. **Rukojeť hořáku:** Ergonomické tepelně izolované plastové těleso s masivním mosazným vnitřním jádrem.
2. **Jehlový regulační ventil:** Mosazný ventil s vroubkovaným kolečkem pro přesné a plynulé dávkování toku plynu.
3. **Připojovací hrdlo hadice:** Vnější závit G 3/8" LH (levý závit) na spodní straně rukojeti.
4. **Směšovací hořáková trubka:** Trubka s otvory pro nasávání primárního spalovacího vzduchu dle Venturiho principu.
5. **Výměnná tryska ø 13 mm:** Bodová tryska pro jemné pájení Cu rozvodů a lokální ohřev.
6. **Výměnná tryska ø 15 mm:** Univerzální tryska pro nahřívání šroubů, ohýbání trubek a smršťování bužírek.
7. **Výměnná tryska ø 17 mm:** Velkoplošná tryska pro rychlé plošné opalování laků, tavení lepenky a rozmrazování.
8. **Armovaná plynová hadice PB 1,5 m:** Certifikovaná pryžová tlaková hadice dle EN 559 / ČSN EN 1763-1 s levými závity.
9. **Montážní stranové klíče:** Dva klíče pro spolehlivé dotažení trysek a hadicových šroubení.

6. PŘIPOJENÍ HOŘÁKU K PLYNOVÉ LÁHVI A KONTROLA

- **Upozornění na levé závity (LH):** Všechny závity v plynové soustavě mají levé stoupání! Utahují se **proti směru hodinových ručiček** a povolují po směru.
- **Montáž hadice:** Zkontrolujte neporušenost pryžového těsnění a našroubujte matici G 3/8" LH na rukojeť hořáku. Přiměřeně dotáhněte montážním klíčem. Druhý konec W 21,8 × 1/14" LH připojte k ventilu PB láhve (přes reduktor tlaku 0,5 MPa). Hadice nesmí být překroucená ani napnutá.
- **Tlaková zkouška těsnosti:** Otevřete ventil PB láhve při uzavřeném ventilu na hořáku. Aplikujte pěnotvorný roztok na oba spoje. Pokud se netvoří bubliny, je souprava bezpečná a připravena k použití.

7. POSTUP ZAPÁLENÍ, REGULACE A ZHAŠENÍ HOŘÁKU

1. **Montáž trysky:** Za studena našroubujte zvolenou trysku (13, 15 nebo 17 mm) na konec trubky a jemně dotáhněte klíčem.
2. **Otevření láhve:** Pomalým pootočením proti směru hodinových ručiček otevřete hlavní ventil na PB láhvi.
3. **Přívod plynu:** Otočte regulační kolečko na rukojeti hořáku o cca 1/4 až 1/2 otáčky ve směru znaménka **+**. Z trysky začne proudit plyn.
4. **Zapálení plamene:** Přiložte plynový zapalovač k ústí trysky z boční strany. Po zapálení regulujte velikost plamene:
   - **Ostrý modrý kužel (až 1 850 °C):** Optimální pro kapilární pájení měděných spojů a koncentrovaný ohřev.
   - **Měkký širší plamen:** Vhodný pro velkoplošné opalování starých nátěrů bez rizika spálení podkladu.
5. **Správné zhašení soupravy:**
   - VŽDY nejprve uzavřete hlavní ventil na tlakové láhvi PB!
   - Nechte zbývající plyn v hadici zcela dohořet, dokud plamen sám nezhasne.
   - Teprve po zhasnutí plamene uzavřete regulační ventil na rukojeti hořáku. V hadici nezůstane zbytkový přetlak.

8. ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ TRYSEK A SKLADOVÁNÍ

- Po práci odložte hořák na nehořlavý kovový stojánek a nechte jej min. 20 minut chladnout. Trysky jsou extrémně horké!
- Zanesené trysky čistěte výhradně stlačeným vzduchem nebo mosazným kartáčkem. **Nikdy nečistěte otvory trysek ocelovou jehlou** – hrozí zvětšení kalibrovaného otvoru a narušení poměru směsi plynu se vzduchem!
- Pravidelně kontrolujte stav pryžové hadice. Při zjištění prasklin nebo oděrek hadici ihned vyměňte dle EN 559.

9. TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

Závada / Problém	Možná příčina	Nápravné opatření
Plyn po otevření ventilu neproudí	Prázdná PB láhev; uzavřený ventil láhve; ucpaná tryska; zalomená hadice	Zkontrolujte obsah láhve vážením; otevřete ventil; narovnejte hadici; profoukněte trysku.
Plamen nelze zapálit nebo ihned zhasíná	Příliš silný proud plynu sfoukává plamen; zbytkový vzduch v nové hadici	Přiškrťte regulační ventil na minimum; nechte vytlačit vzduch plynem po dobu 3 s a zapalte.
Plamen hoří žlutě a kouří saze	Nedostatek spalovacího vzduchu; zanesené nasávací otvory hořákové trubky	Vyčistěte větrací otvory hořáku od mastnoty a prachu kartáčkem; zvolte čistý propan-butan.
Zápach plynu kolem hadice nebo rukojeti	Netěsné hadicové šroubení; poškozené těsnění; mikrotrhlina v hadici	Okamžitě uzavřete láhev! Proveďte test pěnou; dotáhněte spoj klíčem nebo vyměňte těsnění a hadici.
Plamen během práce postupně slábne	Pokles tlaku v láhvi vlivem odparu (namrzání povrchu PB láhve); dochází plyn	Snižte intenzitu odběru; použijte větší láhev (10 kg); přemístěte láhev do teplejšího prostředí.

10. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** likvidujte vyřazené části hořáku ekologickým způsobem. Mosazné trysky, těleso hořáku a ocelové komponenty jsou stoprocentně recyklovatelné kovy a patří do sběrny druhotných surovin. Pryžovou hadici předejte do sběrného dvora. Tlakové láhve PB jsou vratnými tlakovými nádobami ve vlastnictví distribučních společností – prázdné láhve vždy vracejte na výměnná místa distributorů plynu!

11. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na plynový hořák je poskytována záruka v délce **24 měsíců pro spotřebitele** a **12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO)** ode dne prodeje. Záruka kryje veškeré vady materiálu a zpracování mosazného tělesa a regulačního ventilu. Záruka se nevztahuje na běžné stárnutí pryžové hadice, zanesení trysek nečistotami z nekvalitního plynu a na mechanická či tepelná poškození způsobená nedodržením bezpečné vzdálenosti. Dovoz a servis pro ČR zajišťuje: **Nejedlý s.r.o.**, Pod Viničkami 764, 252 64 Velké Přílepy, 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: Plynový PB pájecí a opalovací hořák se 3 tryskami 13/15/17 mm • **Model:** GEKO G20002 • **EAN:** 5901477105777
Splňuje veškeré příslušné požadavky harmonizačních právních předpisů Evropské unie:
Nařízení (EU) 2016/426 (Spotřebiče plynných paliv – GAR), **2001/95/ES** (Obecná bezpečnost výrobků).
Harmonizované evropské normy vzaté v úvahu:
EN 521:2019+A1:2021 (Specifikace spotřebičů na zkapalněné uhlovodíkové plyny – Přenosné spotřebiče na tlak par zkapalněných plynů),
EN ISO 12100:2010 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci), EN 1763-1 (Pryžové hadice a hadicové sestavy pro PB).
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	Předmět zkoušky	Výsledek	Razítko a podpis inspektora
15. 01. 2026	Pneumatická zkouška těsnosti jehlového ventilu a hořáku (tlak 0,8 MPa)	VYHOVUJE	Plynová zkušebna Kietlin #03
15. 01. 2026	Kontrola rozměrů a kalibrace trysek 13 mm, 15 mm a 17 mm	VYHOVUJE	Inspektor trysek a armatur #07
15. 01. 2026	Pevnostní a těsnostní zkouška pryžové hadice 1,5 m dle normy EN 559	VYHOVUJE	Tlaková laboratoř Radomsko #01
16. 01. 2026	Kompletnost sady, 3 trysky, levé závity hadice, český návod k obsluze	SCHVÁLENO	Výstupní expediční kontrola