UNIVERZÁLNÍ PLYNOVÝ HOŘÁK SE 3 VÝMĚNNÝMI KONCOVKAMI

PROFESIONÁLNÍ PÁJECÍ, NAHŘÍVACÍ A OPALOVACÍ SOUPRAVA NA PROPAN-BUTAN (LPG) • HADICE 1,5 M

Katalogové číslo: G20005 **Typový model:** GJ202 **EAN kód:** 5901477105814 **Výrobce:** GEKO Sp. z o.o. Sp. k., Polsko

MAX. TEPELNÝ VÝKON: AŽ 2 kW | TEPLOTA PLAMENE: AŽ 1 850 °C | SPOTŘEBA PLYNU: 140 g/h | TLAKOVÁ HADICE 1,5 m (EN 16436-1) | 3 SPECIALIZOVANÉ TRYSKY V SADĚ | LEVÝ ZÁVIT G 3/8" L



Kompletní dodávaná souprava: hořák s regulací, 3 trysky, hadice 1,5 m a montážní klíče

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI:

- ✓ **Mosazná konstrukce:** Tělo hořáku, ventily i prodlužovací trubka jsou vyrobeny z jakostní mosazi a nerezové oceli pro maximální tepelnou odolnost.
- ✓ **Citlivá plynulá regulace:** Vroubkovaný otočný ventil umožňuje bleskové a přesné dávkování plynu od jemného plamínku po plný výkon 2 kW.
- ✓ **Ergonomická rukojeť:** Tvrzený protiskluzový polymer izoluje ruku před teplem a zaručuje bezpečný úchop i při dlouhodobé práci.

OBLASTI POUŽITÍ A PRACOVNÍ ROZSAH

VŠESTRANNÉ VYUŽITÍ

- **Pájení měděných rozvodů:** Měkké i tvrdé instalatérské a topenářské pájení měděných trubek, kolen, tvarovek a mosazných armatur do průměru 22 mm.
- **Opalování starých nátěrů:** Rychlé a šetrné odstraňování starých olejových, syntetických barev, laků a lazur ze dřeva, kovu a zdiva plochou tryskou.
- **Uvolňování zarezlých spojů:** Bodové nahřívání zatuhlých a silně zkorodovaných matic, šroubů, čepů a ložisek bez poškození okolního materiálu.
- **Rozmrazování potrubí:** Bezpečné nahřívání a odmrazování zamrzlých vodovodních ocelových trubek, ventilů, visacích zámků, okapů a vpustí.
- **Elektrotechnika a izolace:** Smršťování teplem smrštitelných bužírek, kabelových spojek a zakončení bez propálení izolace.
- **Tepelné tváření a zahrada:** Ohýbání termoplastických trubek, svařování asfaltových záplat, ekologické vypalování plevele v dlažbě a zapalování grilů.

Doporučené palivo: Standardní topná směs propan-butan (LPG / PB) v lahvích 2 kg, 5 kg, 10 kg nebo 33 kg.

TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

SPECIFIKACE

Parametr	Jmenovitá hodnota
Druh napájecího plynu	**Zkapalněný propan-butan (LPG / PB)**
Maximální tepelný výkon	**až 2,0 kW (dle trysky a tlaku)**
Maximální teplota plamene	**až 1 850 °C**
Jmenovitá spotřeba plynu	**cca 140 g/h** (při plném otevření)
Jmenovitý pracovní tlak plynu	**0,5 MPa (5 bar)**
Připojovací závit hořáku	**GZ 3/8" L** (vnější levý závit)
Parametry tlakové hadice	**1,5 m**, PN 1,0 MPa, **EN 16436-1**
Připojovací šroubení hadice	**GW 3/8" L** (hořák) / **W21,8 L** (lahev)
Celková délka hořáku	**cca 40 cm** (včetně montované trysky)
Materiálové provedení	Mosaz, pozinkovaná ocel, odolný plast

OBSAH BALENÍ A SPECIFIKACE KONCOVEK

KOMPLET

1. Bodová / hrotová tryska Ø 17 mm
Vytváří koncentrovaný jehlový plamen pro precizní bodové zahřívání, uvolňování zatuhlých šroubů a jemné pájení.

2. Plochá opalovací tryska 40 mm
Vytváří široký vějířovitý plamen ideální pro rychlé plošné nahřívání, opalování laků, barev a sušení zdiva.

3. Obklopující kruhová turbotryska Ø 22 mm
Podkovovitý profil obklopuje trubku plamenem po celém obvodu. Umožňuje rovnoměrné pájení mědi bez otáčení hořáku.

Dodávané příslušenství:
1x tělo hořáku s ventilem • 1x tlaková hadice 1,5 m se šroubením • 2x montážní otevřené klíče (17 a 19 mm) • český návod.

POVINNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOP / BOZP)

DOPORUČENÍ DLE GPSR



ČTĚTE NÁVOD
Důkladně prostudujte veškeré pokyny před montáží a zapálením.



OCHRANA ZRAKU
Používejte ochranné brýle (EN 166) proti jiskrám a horkým okujím.



OCHRANA RUKOU
Noste žáruvzdorné kožené rukavice dle EN 407 (odolnost teplu).



PRACOVNÍ OBUV
Pevná kožená obuv s protiskluzovou žáruvzdornou podešví.



OCHRANA HLAVY
Při práci na stavbě a nad úrovní hlavy noste ochrannou přilbu.

⚠ NEBEZPEČÍ: FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI PLYNU PROPAN-BUTAN (LPG) – RIZIKO VÝBUCHU!

PROPAN-BUTAN JE VÝRAZNĚ TĚŽŠÍ NEŽ VZDUCH! Zkapalněný plyn LPG po úniku nestoupá vzhůru, nýbrž klesá k zemi, šíří se po podlaze a hromadí se v nejnižších místech terénu (prohlubně, montážní jámy, kanalizace, šachty a sklepní prostory). Vytváří neviditelnou výbušnou směs se vzduchem, kterou dokáže iniciovat sebemenší jiskra, vypínač či statický náboj!

⃠ PŘÍSNÝ ZÁKAZ PRÁCE V PODZEMNÍCH A NEVĚTRANÝCH PROSTORECH: Je striktně zakázáno používat plynový hořák ve sklepích, suterénech, šachtách, kanálech, garážích pod úrovní terénu nebo v uzavřených prostorách bez nuceného podlahového odsávání!

POŽÁRNÍ PREVENCE A HASICÍ VYBAVENÍ:

- **Hasicí přístroj vždy po ruce:** V bezprostředním dosahu pracoviště (max. 3–5 m) MUSÍ být připraven provozuschopný hasicí přístroj s platnou revizí, určený pro požáry plynů (třída BC nebo ABC – práškový min. 2 kg nebo sněhový CO2).
- **Odstranění hořlavin v okruhu 5 m:** Před zapálením hořáku odstraňte ze vzdálenosti min. 5 m veškeré těkavé kapaliny (ředidla, aceton, benzín), hořlavé plyny, papír, suchou trávu a dřevěný odpad.
- **Použití nehořlavé zástěny:** Při práci v blízkosti dřevěných trámů, zateplení (polystyren), podlah či kabeláže VŽDY použijte ochrannou zástěnu (pozinkovaný plech, nehořlavou deku, šamotovou desku).
- **Zákaz hašení unikajícího plynu vodou:** V případě zahoření ventilu nehaste plyn proudem vody, nýbrž uzavřete přívod plynu žáruvzdornou rukavicí a chlaďte plášť lahve.

VĚTRÁNÍ A ZÁKAZ TOXICKÉHO ZADUŠENÍ:

- ✓ **Práce na otevřeném prostranství:** Hořák používejte přednostně ve venkovním prostředí nebo v dokonale větraných dílnách s trvalou výměnou vzduchu.
- ✓ **Nebezpečí oxidu uhelnatého (CO):** Hoření plynu spotřebovává velké množství kyslíku a při nedokonalém spalování uvolňuje smrtelně jedovatý oxid uhelnatý (CO bez zápachu a barvy) a CO2.
- ✓ **Odorizace plynu (zápach mercaptanu):** Propan-butan je uměle aromatizován. Pokud ucítíte charakteristický sirný zápach plynu, okamžitě uzavřete ventil na lahvi, neškrtejte zápalkami, nezapínejte vypínače a prostor intenzivně vyvětrejte!
- ✓ **Zákaz kouření:** V celém pracovním prostoru je přísně zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm či jiskřícím elektrickým nářadím.

POŽADAVKY NA PRACOVNÍ ODĚV

EN ISO 11612

ZÁKAZ SYNTETICKÝCH MATERIÁLŮ: Nikdy nenoste oděvy ze syntetických vláken (polyester, polyamid, fleece, nylon). Vlivem sálavého tepla nebo kontaktu s plamenem se syntetika okamžitě taví, škvaří a přiškvaří se přímo do kůže, což vede k těžkým devastujícím popáleninám!

DOPORUČENÝ ODĚV: Používejte výhradně pracovní oděvy z těžko hořlavé husté bavlny s nehořlavou impregnací, koženou kovářskou/svářečskou zástěru a kožené kamaše přes obuv.

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST: Při opalování starých olovnatých nátěrů nebo syntetických laků noste respirátor s aktivním uhlím a prachovým filtrem (kategorie A1P2 dle EN 14387).

MANIPULACE S TLAKOVÝMI LAHVEMI PB

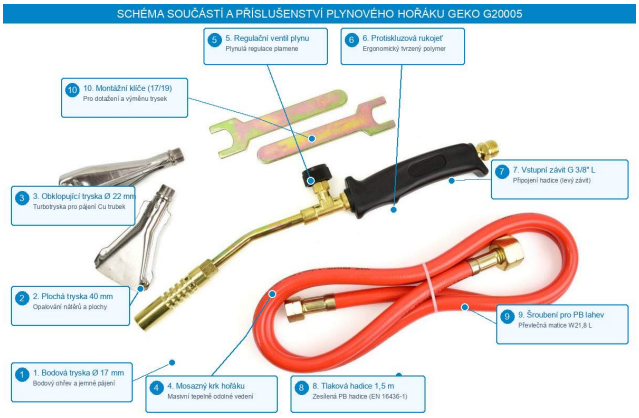
ČSN 07 8304

VÝHRADNĚ SVISLÁ POLOHA LAHVE: Tlaková lahev PB musí po celou dobu provozu i skladování stát ve svislé poloze ventilem vzhůru! Při položení lahve na bok vnikne do hořáku kapalná fáze PB, což způsobí nekontrolované metrové vyšlehnutí plamene a destrukci ventilu!

OCHRANA PŘED ZAHŘÁTÍM: Lahev nikdy neumísťujte do dosahu plamene hořáku ani odletujících jisker. Chraňte lahev před přímým sluncem a teplotami nad 40 °C.

ZABEZPEČENÍ PROTI PÁDU: Lahev umístěte na rovnou a stabilní podložku tak, aby nemohlo dojít k jejímu převrácení, pádu nebo poškození ventilu.

SCHÉMA SOUČÁSTÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ PLYNOVÉHO HOŘÁKU GEKO G20005



POSTUP PŘIPOJENÍ HADICE A LAHVE

LEVÝ ZÁVIT (LH)

1. **Vizuální inspekce:** Zkontrolujte, zda hadice nevykazuje praskliny a zda v připojovacích maticích nechybí těsnicí kroužky z NBR pryže.
2. **Připojení k hořáku (G 3/8" L):** Našroubujte převlečnou matici hadice na vstupní šroubení rukojeti. *POZOR – LEVÝ ZÁVIT:* Matici utahujte **PROTI směru hodinových ručiček** pomocí přiloženého klíče 17 mm.
3. **Připojení k PB lahvi (W21,8 L):** Připojte velkou převlečnou matici na ventil tlakové lahve PB (rovněž levý závit). Pevně dotáhněte montážním klíčem 19 mm.
4. **Vedení hadice:** Ujistěte se, že hadice leží volně bez překroucení, ostrých ohybů a mimo dosah horkých předmětů.

KONTROLA TĚSNOSTI SPOJŮ (BEZPEČNOSTNÍ TEST)

POVINNÝ KROK

PŘÍSNÝ ZÁKAZ HLEDAT ÚNIK PLYNU OTEVŘENÝM OHNĚM! Použití zapalovače či zápalky pro kontrolu těsnosti spojů je životu nebezpečné a může způsobit okamžitý výbuch!

Pěnotvorný roztok / sprej: Kontrolu těsnosti provádějte VÝHRADNĚ nanesením mýdlového roztoku, jarové vody nebo certifikovaného spreje na detekci úniků plynu (dle ČSN EN 14291).

Zkušební postup: 1. Ponechte regulační ventil hořáku pevně uzavřen.
2. Pomalu otevřete ventil na PB lahvi (cca o 1 otáčku).
3. Pěnotvorným roztokem potřete veškeré spoje (šroubení lahve, lisované spoje hadice, vstupní šroubení a sedlo ventilu hořáku).

Vyhodnocení: Pokud se objeví rostoucí mýdlové bubliny, systém je netěsný! Ihned uzavřete lahev, dotáhněte matici a test opakujte. Bez 100% těsnosti je zapálení ZAKÁZÁNO!

DOPORUČENÉ PROVOZNÍ PARAMETRY PODLE POUŽITÉ KONCOVKY

TECHNICKÝ PŘEHLED

Bodová tryska Ø 17 mm
- **Pracovní tlak:** 0,1 – 0,3 MPa
- **Spotřeba:** cca 80–110 g/h
- **Využití:** bodový ohřev šroubů, jemné pájení spojů

Plochá tryska 40 mm
- **Pracovní tlak:** 0,2 – 0,4 MPa
- **Spotřeba:** cca 120–140 g/h
- **Využití:** plošné opalování barev, nahřívání lepenek

Kruhová tryska Ø 22 mm
- **Pracovní tlak:** 0,2 – 0,5 MPa
- **Spotřeba:** cca 130–140 g/h
- **Využití:** 360° obvodové pájení Cu trubek do Ø 22 mm

POSTUP ZAPÁLENÍ A SEŘÍZENÍ PLAMENE

SPRÁVNÉ JÁDRO

1. Příprava: Namiřte hořák do bezpečného volného prostoru mimo dosah osob, zvířat a hořlavin. Nikdy nesměrujte ústí trysky proti sobě!

2. Zdroj plamene: Připravte k ústí trysky hořící krbovou zápalku nebo plynový piezo zapalovač.

3. Pomalé otevření ventilu: Velmi pomalu pootočte regulačním knoflíkem na hořáku ve směru „+" (proti směru hodinových ručiček). Plyn se okamžitě vznítí s tichým šumem.

4. Seřízení modrého jádra: Plynulým otáčením ventilu dolaďte plamen. *Správný plamen:* Má ostře ohraničený modrý vnitřní kužel s vysokou teplotou až 1850 °C. *Špatný plamen:* Žlutý, plápolavý a kouřivý plamen značí nedostatek primárního vzduchu nebo příliš nízký tlak plynu.

POSTUP BEZPEČNÉ VÝMĚNY TRYSEK

KLÍČE 17 / 19 MM

ZÁKAZ VÝMĚNY ZA TEPLA: Výměnu trysek provádějte VÝHRADNĚ po uzavření plynu, odtlakování hadice a po ÚPLNÉM VYCHLADNUTÍ hořáku na teplotu okolí! Hrozí těžké popálení.

Použití přiložených klíčů: K uvolnění trysky použijte oba přiložené ploché klíče. Jedním klíčem (17 mm) přidržte plošku na mosazném krku hořáku a druhým klíčem (19 mm) povolte převlečnou matici koncovky.

Správné dotažení: Našroubujte požadovanou trysku (bodovou 17 mm, plochou 40 mm nebo kruhovou 22 mm). Závit dotáhněte pevně, ale s citem, aby nedošlo k deformaci mosazného těsnicího sedla.

Kontrola čistoty: Před dotažením se ujistěte, že v závitu a uvnitř trysky nejsou nečistoty, okuje ani písek.

POSTUP ODSTAVENÍ Z PROVOZU

DŮLEŽITÉ POŘADÍ

1. **Uzavření ventilu na lahvi:** VŽDY nejprve pevně uzavřete hlavní ventil přímo na PB lahvi (ve směru hodinových ručiček).
2. **Vyhoření zbytku plynu v hadici:** Nechte hořák v chodu, dokud plamen sám nezhasne. Tím dojde k bezpečnému a úplnému odtlakování hadice.
3. **Uzavření ventilu hořáku:** Po zhasnutí plamene uzavřete regulační ventil na rukojeti hořáku.
4. **Samovolné vychladnutí:** Odložte hořák na nehořlavou podložku a nechte jej min. 20 minut chladnout. Nikdy hořák nechlaďte vodou!

ČIŠTĚNÍ A BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ

PÉČE O HOŘÁK

Čištění trysek a vzduchových kanálků: Otvory pro přisávání primárního vzduchu udržujte čisté. Zbytky laku či saze odstraňte měkkým mosazným kartáčkem nebo vyfoukejte stlačeným vzduchem.

ZÁKAZ OCELOVÝCH JEHEL: K čištění kalibrované plynové trysky nikdy nepoužívejte ocelové jehly ani vrtáky! Hrozí zvětšení otvoru a zničení geometrie hoření.

Pravidelná výměna hadice: Pryžová PB hadice stárne vlivem UV záření a chemických složek plynu. Vyměňte ji nejpozději po 3–5 letech od data výroby.

Skladování: Hořák a hadici uložte v suchu. PB lahev skladujte VÝHRADNĚ ve svislé poloze na dobře větraném nadzemním místě, chráněném před mrazem a přímým sluncem.

DIAGNOSTICKÁ TABULKA ŘEŠENÍ POTÍŽÍ (TROUBLESHOOTING)

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Žlutý, plápolavý plamen se sazemi	Zanesené nasávací otvory vzduchu na trysce; nečistoty uvnitř trysky; nekvalitní plyn s kondenzátem.	Nechte hořák vychladnout, demontujte trysku a profoukněte otvory stlačeným vzduchem. Očistěte saze.
Hořák zhasíná nebo plamen „odskakuje“	Příliš vysoký průtok plynu; silný průvan na pracovišti; docházející plyn v lahvi / namrzání pláště lahve.	Mírně přivřete regulační ventil; chraňte plamen závětřím; v případě namrznutí lahve přerušte práci a nechte lahev ohřát.
Zápach plynu kolem šroubení hadice	Uvolněná převlečná matice; poškozené, vymačkané či chybějící těsnění; prasklina v hadici.	Okamžitě uzavřete lahev! Dotáhněte matice klíčem, zkontrolujte/vyměňte těsnění. Proveďte zkoušku pěnotvorným roztokem.
Velmi malý plamen i při plném otevření	Vyčerpaná náplň PB lahve; ucpaná tryska nečistotami; zlomená, přiskřípnutá nebo zmáčknutá hadice.	Zkontrolujte obsah PB lahve zvážením; zkontrolujte průchodnost hadice; vyčistěte trysku stlačeným vzduchem.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (Declaration of Conformity podle legislativy EU)

CE - 25

Výrobce: GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko
prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedený výrobek:

Název výrobku: Univerzální plynový hořák (PB) se 3 výměnnými koncovkami a hadicí 1,5 m
Typ / Model: G20005 (Model: GJ202) | **EAN kód:** 5901477105814

Splňuje veškerá příslušná ustanovení a harmonizační předpisy Evropské unie:
- **ČSN EN ISO 9012:2011 (ISO 9012:2008):** Zařízení pro plynové svařování – Ruční hořáky s ventilací – Požadavky a zkoušky
- **ČSN EN 16436-1:2014+A3:2020:** Pryžové a plastové hadice pro propan-butan a jejich sestavy
- **Nařízení EP a Rady (EU) 2016/426:** O spotřebičích plynných paliv (GAR)
- **Nařízení EP a Rady (EU) 2023/988:** O obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

Oznámený subjekt provádějící posouzení shody: Inspecta Estonia OU (Kiwa Member), Telliskivi 59, 10412 Tallinn, Estonsko. Identifikační číslo notifikované osoby: **1336**.

Místo a datum vydání: Radomsko, Polsko, 13. 04. 2025
Osoba oprávněná k sestavení dokumentace: Grzegorz Kowalczyk

Grzegorz Kowalczyk • Prezes Zarządu (GEKO Sp. z o.o.)

⚠ UPOZORNĚNÍ K ČESKÉMU PŘEKLADU (STROJOVÝ PŘEKLAD S TECHNICKOU REVIZÍ)
Tento dokument představuje autorizovaný technický překlad z originální polské a anglické dokumentace zahraničního výrobce **GEKO Sp. z o.o. Sp. k.** Překlad byl zpracován s maximální odbornou péčí pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu na trhu v České republice. V případě jakýchkoliv technických nejasností, jazykových odchylek nebo specifických servisních dotazů má vždy přednost originální znění technické dokumentace výrobce v polském jazyce, případně kontaktujte autorizovaný servis GEKO Česká republika.