Svařovací a plamenová technika / Redukční ventily pro technické plyny

Profesionální jednostupňový lahvový redukční ventil se 2 manometry pro technický kyslík (O2, vstup 200 bar) – GEKO G80077

Model: GE1222_G80077 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Profesionální jednostupňový lahvový redukční ventil GEKO G80077 je určen ke snížení vysokého tlaku technického kyslíku (O2) odebíraného z tlakové láhve (vstupní tlak až 200 bar / 20 MPa) na požadovaný konstantní pracovní tlak (0,5–10 bar) při plamenovém svařování, řezání kyslíkem, pájení a nahřívání. Je vybaven dvojicí manometrů v pryžových krytech, uzavíracím ventilem a pojistným ventilem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G80077 (GEKO G80077)
Určený technický plyn	Kyslík – O2 (modré barevné rozlišení dle ČSN EN ISO 2503)
Maximální vstupní tlak z láhve (P1)	200 bar (20 MPa)
Rozsah regulace výstupního tlaku (P2)	0,5 až 10 bar (0,05 až 1,0 MPa)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G80077 (GEKO G80077)
Určený technický plyn	Kyslík – O2 (modré barevné rozlišení dle ČSN EN ISO 2503)
Maximální vstupní tlak z láhve (P1)	200 bar (20 MPa)
Rozsah regulace výstupního tlaku (P2)	0,5 až 10 bar (0,05 až 1,0 MPa)
Maximální jmenovitý průtok (Qmax)	až 30 m³/h
Vstupní připojovací závit k láhvi	Standardní převlečná matice G 3/4"
Výstupní závit a hadicový trn	G 1/4" pravý závit + hadicový nátrubek Ø 6,3 mm (1/4")
Vysokotlaký manometr (obsah láhve)	Rozsah 0–315 bar (zobrazuje zůstatkový tlak v láhvi)
Nízkotlaký manometr (pracovní tlak)	Rozsah 0–16 bar (zobrazuje nastavený výstupní tlak do hadice)
Materiál těla a vnitřních dílů	Kovaná mosaz (odmaštěná pro provoz s čistým kyslíkem)
Bezpečnostní prvky	Zadní přetlakový pojistný ventil + uzavírací ventil na výstupu
Celková hmotnost	cca 1,25 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Masivní kované mosazné tělo** – redukčního ventilu
- **2. Vstupní nátrubek s převlečnou** – maticí G 3/4" a vstupním slinutým filtrem
- **3. Vysokotlaký manometr** – (0–315 bar) v modrém ochranném pryžovém krytu
- **4. Pracovní nízkotlaký manometr** – (0–16 bar) v modrém pryžovém krytu
- **5. Velký čelní regulační šroub** – (T-rukojeť / knoflík) pro nastavení výstupního tlaku
- **6. Spodní/boční uzavírací ventil výstupu** – plynu do hadice
- **7. Výstupní hadicový trn Ø** – 6,3 mm s převlečnou maticí G 1/4"
- **8. Integrovaný přetlakový pojistný ventil** – na zadní straně těla
- **9. Vnitřní redukční kuželka, pružina** – a vysokotlaká membrána
- **10. Těsnicí kroužek vstupního hrdla láhve** – (speciální nehořlavý materiál pro O2)

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Svářečské brýle pro plamenové svařování a řezání (ČSN EN 169 / EN 175) – Povinná ochrana zraku při připojování a práci s kyslíko-palivovou soupravou

Čisté pracovní rukavice BEZ STOPY OLEJE A MASTNOTY (ČSN EN 388) – KRITICKÉ: Ruce i rukavice při manipulaci s kyslíkovým ventilem musí být zcela bez tuku a oleje!

> **Výstraha pro obsluhu:** Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠ SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU: Kyslík pod tlakem 200 bar při styku s jakýmkoliv olejem, vazelínou nebo mastnotou SAMOVOLNĚ EXPLODUJE! Nikdy nemažte závity, těsnění ani manometry kyslíkového redukčního ventilu olejem či tukem a nemanipulujte s ním v zaolejovaných rukavicích!
- ⚠ Zkontrolujte, že tlaková láhev s kyslíkem stojí svisle a je pevně zajištěna řetízkem nebo třmenem proti pádu.
- ⚠ Před připojením redukčního ventilu krátce profoukněte („odfoukněte“) ventil láhve pro vyfouknutí prachu z hrdla.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU: Kyslík pod tlakem 200 bar při styku s jakýmkoliv olejem, vazelínou nebo mastnotou SAMOVOLNĚ EXPLODUJE! Nikdy nemažte závity, těsnění ani manometry kyslíkového redukčního ventilu olejem či tukem a nemanipulujte s ním v zaolejovaných rukavicích!
2. Zkontrolujte, že tlaková láhev s kyslíkem stojí svisle a je pevně zajištěna řetízkem nebo třmenem proti pádu.
3. Před připojením redukčního ventilu krátce profoukněte („odfoukněte“) ventil láhve pro vyfouknutí prachu z hrdla.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Přiložte redukční ventil k hrdlu kyslíkové láhve (zkontrolujte přítomnost nepoškozeného těsnění pro O2) a klíčem pevně dotáhněte převlečnou matici G 3/4".
2. PŘED OTEVŘENÍM LÁHVE zcela uvolněte hlavní regulační šroub redukčního ventilu (otáčením proti směru hodinových ručiček, dokud nejde volně)!
3. Postavte se BOKEM k manometrům (nikdy nestůjte obličejem přímo před sklíčky manometrů!) a VELMI POMALU otevřete ventil tlakové láhve. Vysokotlaký manometr ukáže tlak v láhvi (např. 200 bar).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Otáčením regulačního šroubu po směru hodinových ručiček nastavte na pracovním manometru požadovaný provozní tlak kyslíku (např. 2,5–5,0 bar dle velikosti hořáku) a otevřete výstupní uzavírací ventil.
5. UKONČENÍ PRÁCE: Nejprve uzavřete ventil láhve, vypusťte plyn z hadic hořákem (dokud oba manometry neklesnou na 0) a nakonec zcela povolte regulační šroub redukčního ventilu.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Udržujte celý ventil v absolutní čistotě bez mastnoty; kontrolujte těsnost spojů výhradně nehořlavým pěnotvorným roztokem určeným pro kyslík.
Pravidelně	Na výstup redukčního ventilu vždy namontujte suchou zpětnou pojistku proti šlehnutí plamene (dle ČSN EN 730-1).

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Po uzavření hořáku tlak na pracovním manometru samovolně stoupá a odpouští pojistný ventil	Nečistota nebo otlak na sedle redukční kuželky (tzv. plíživý nárůst tlaku)	Okamžitě uzavřete ventil láhve, odtlakujte soustavu a předejte redukční ventil do odborného servisu plynových zařízení (neopravujte svépomocí!).
Únik kyslíku u převlečné matice láhve	Vymačkané nebo poškozené čelní těsnění vstupního nátrubku	Uzavřete láhev, odtlakujte ventil a vyměňte těsnění za originální bezolejové těsnění pro O2.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Profesionální jednostupňový lahvový redukční ventil se 2 manometry pro technický kyslík (O2, vstup 200 bar) – GEKO G80077**
Typové označení / Model:	**GE1222_G80077** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Lahvový redukční ventil se 2 manometry pro kyslík O2 200 bar

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 2503 (Zařízení pro plamenové svařování – Redukční ventily pro plyny v lahvích do 300 bar)
- Směrnice 2006/42/ES

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.