



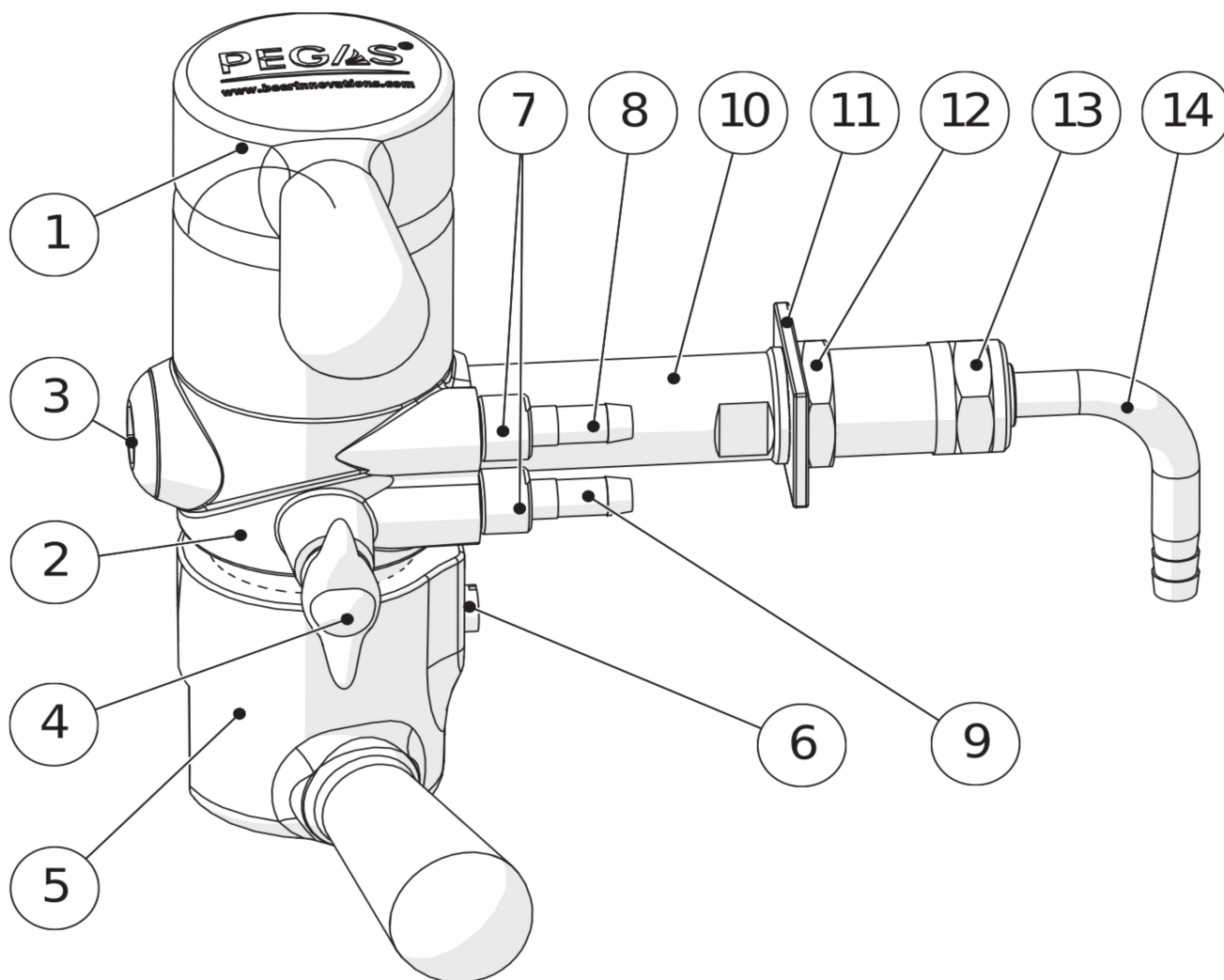
# PEGAS EVOLUTION

## **OPERAČNÍ MANUÁL**

# **OBSAH**

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. PEGAS EVOLUTION diagram zařízení                    | 3  |
| 2. Funkce                                              | 3  |
| 3. Technická data                                      | 3  |
| 4. Montáž a instalace                                  | 4  |
| 5. Typické spojovací schéma                            | 10 |
| 6. Úprava mechanismu univerzálního držáku              | 11 |
| 7. Plnicí procedura                                    | 11 |
| 8. Údržba zařízení                                     | 14 |
| 9. Řešení problémů                                     | 15 |
| 10. Bezpečnostní opatření                              | 16 |
| 11. Další informace                                    | 16 |
| PEGAS EVOLUTION schéma pro objednávání náhradních dílů | 17 |

## 1. PEGAS EVOLUTION diagram zařízení



1. Rukojeť přepínacího ventilu 2. Tělo 3. Ucpávka 4. Škrťací ventil  
5. Univerzální držák lahví 6. Šroub 7. Matice 8. Výstupek CO<sub>2</sub> 9. Vypouštěcí výstupek  
10. Násada 11. Plochá podložka 12. Matka 5/8" 13. Převlečná matice 14. Plnicí výstupek

## 2. Funkce

Zařízení PEGAS EVOLUTION je určeno pro rychlé, manuální, bezpěnové plnění pěnivých a/nebo sycených nápojů (např. piva) z tlakových nádob(sudů) do plastových lahví(PCO 1810/1881 nebo BPF hrdla).

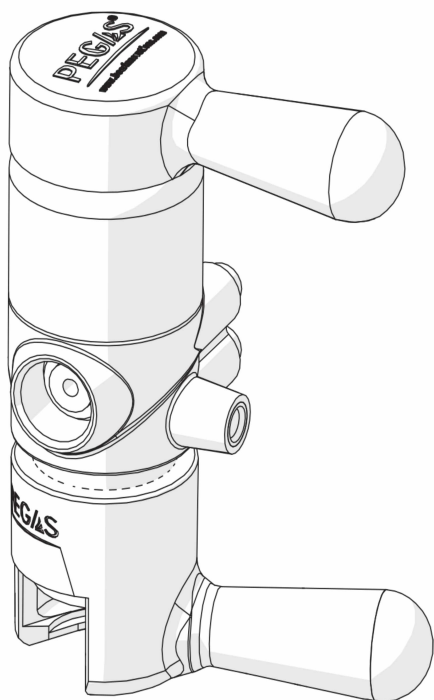
Plnění je založeno na metodě protitlaku. *Tato metoda poskytuje bezpěnové plnění a udržuje kvalitu nápojů v případě dlouhodobého skladování v uzavřených lahvích. Doporučuje se na plnění používat čisté lahve.*

## 3. Technická data

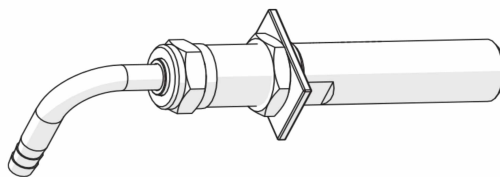
|                                                |       | Jednotka | Hodnota  |
|------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| Kapacita plnění                                |       | litr/hod | 45-120   |
| CO <sub>2</sub> tlak vedený do sudu            |       | MPa      | 0.25-0.3 |
| CO <sub>2</sub> průtok(k vytvoření protitlaku) |       | g/litr   | 0.25-0,3 |
| Váha                                           | čistá | kg       | 0,75     |
|                                                | hrubá | kg       | 0,85     |

## 4. Montáž a instalace

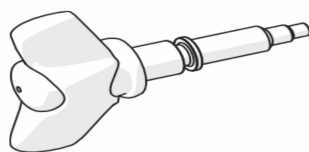
Vyjměte všechny součástky z jejich balení.



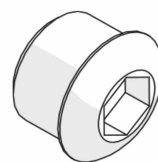
1. Plnicí zařízení – 1 kus



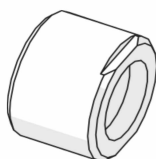
2. Násada – 1 kus



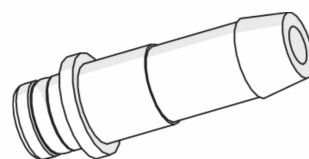
3. Škrťací ventil – 1 kus



4. Ucpávka – 1 kus



5. Matice – 2 kusy

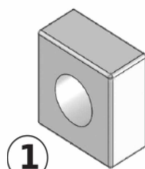


6. Výstupky s kroužky – 2 kusy

7. Operační manuál – 1 kus

### Sestava náhradních dílů:

| Číslo | Popis                     | kusů |
|-------|---------------------------|------|
| 1     | Posuvník 123016           | 2    |
| 2     | Těsnění 101012            | 2    |
| 3     | O-kroužek 108030          | 1    |
| 4     | O-kroužek 131006          | 1    |
| 5     | O-kroužek 131007          | 2    |
| 6     | Silikonová ucpávka 131029 | 1    |
| 7     | O-kroužek 131045          | 2    |
| 8     | T-konektor 101029         | 1    |
| 9     | Svorka d=13,3             | 6    |
| 10    | O-kroužek 108020          | 1    |
| 11    | O-kroužek 131044          | 2    |
| 12    | Těsnění 101014            | 1    |



1



2



3



4



5



6



7



8



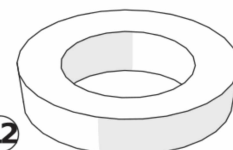
9



10



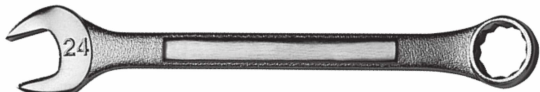
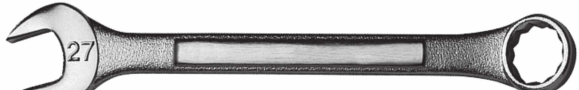
11



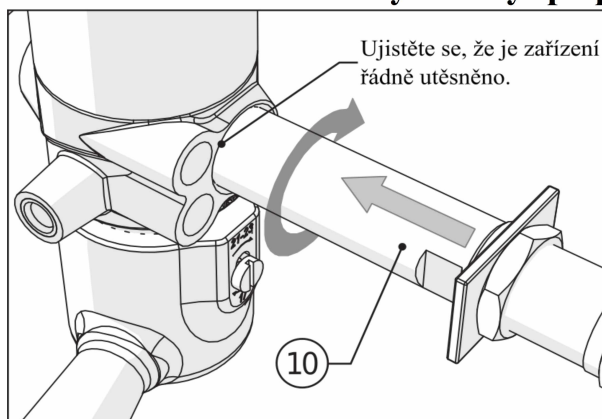
12



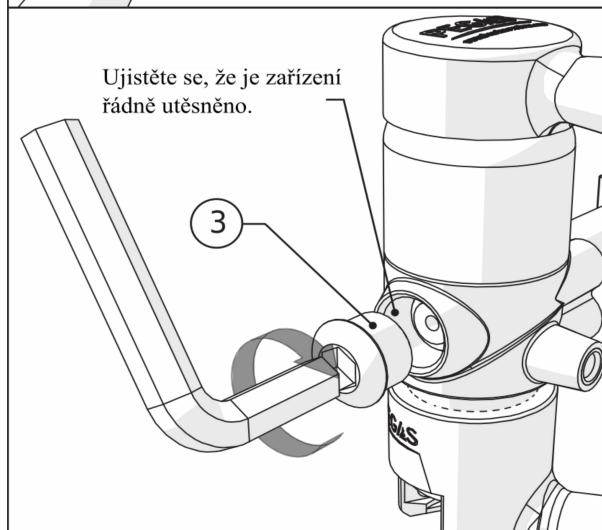
Následující nástroje jsou zapotřebí k montáži a instalaci:

|                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | Klíč S19          |
|  | Klíč S24          |
|  | Klíč S27          |
|  | Imbusový klíč S10 |

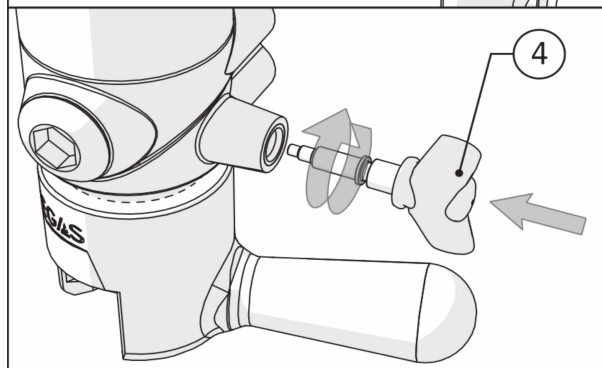
### PEGAS EVOLUTION by měl být připojen následovně:



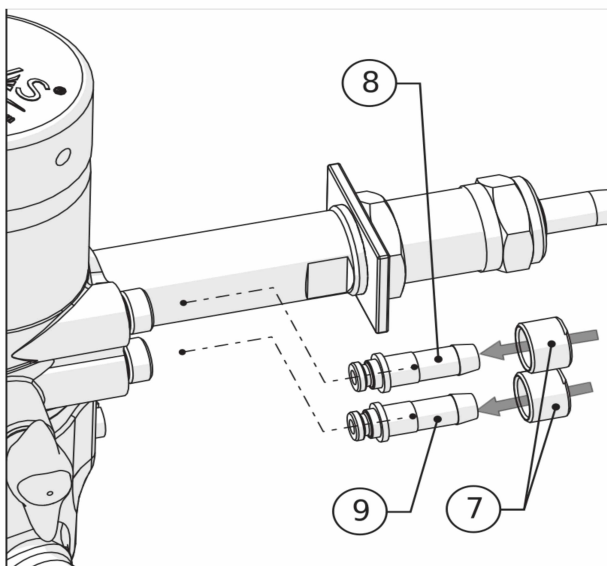
Před instalací násady je ujistěte, že máte správné těsnění.  
Použitím klíče S19 klíče, zašroubujte násadu [10] do 5/8"závitového otvoru v těle zařízení.



Použitím imbusového klíče S10, zašroubujte ucpávku [3] do 5/8" závitového otvoru nebo při samostatném kohoutu na pivo na konec tohoto kohoutu. (KOHOUT není obsahem balení).

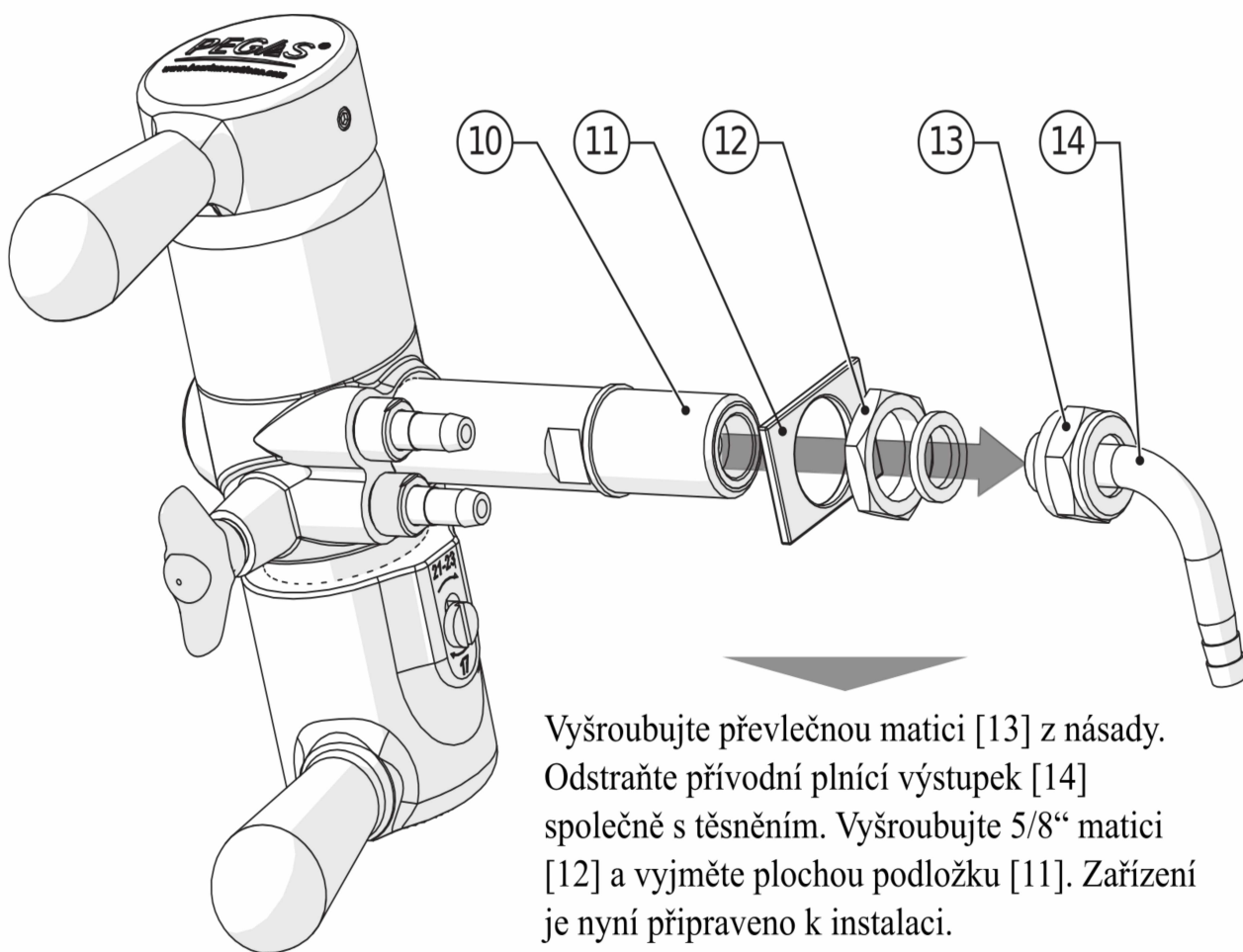


Namontujte škrticí ventil. [4]



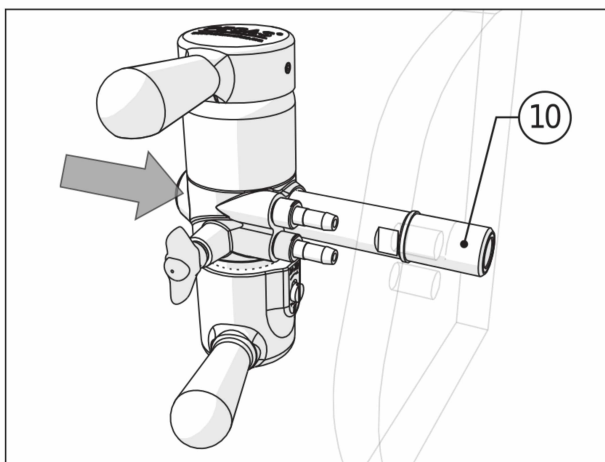
Připojte výstupek CO<sub>2</sub> [8] a vypouštěcí výstupek(odpad) [9] do příslušných otvorů v zařízení.

Umístěte matice [7] na výstupky a rukou je utáhněte až na doraz.

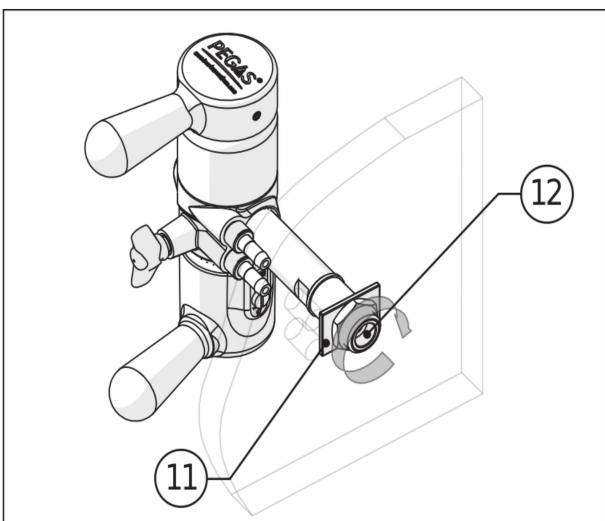


Vyšroubujte převlečnou matici [13] z násady. Odstraňte přívodní plnicí výstupek [14] společně s těsněním. Vyšroubujte 5/8" matici [12] a vyjměte plochou podložku [11]. Zařízení je nyní připraveno k instalaci.

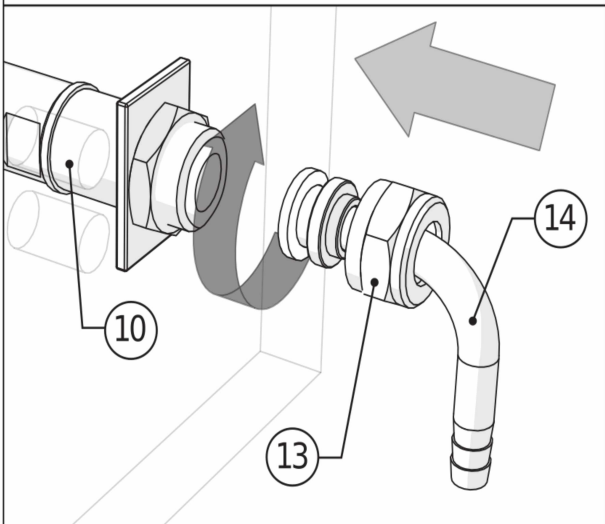
### Instalace zařízení do 23 mm otvoru:



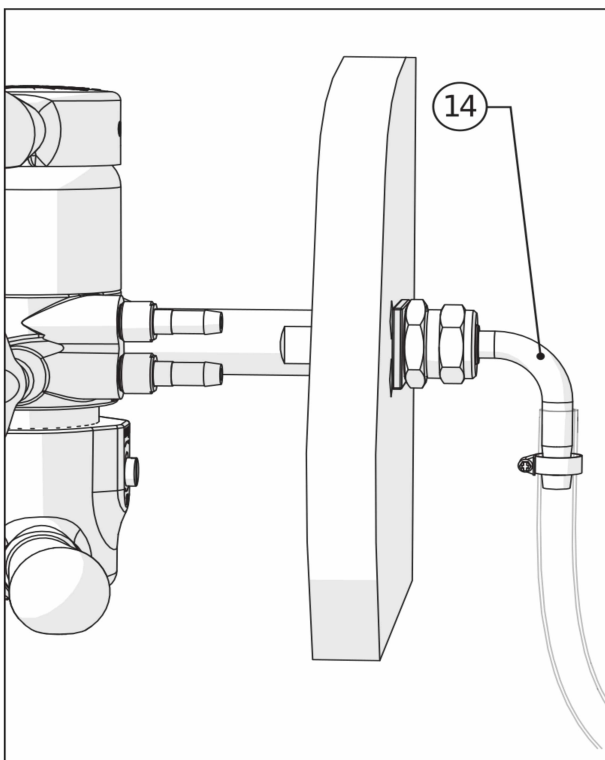
Umístěte volný konec násady [10] do shodného otvoru.



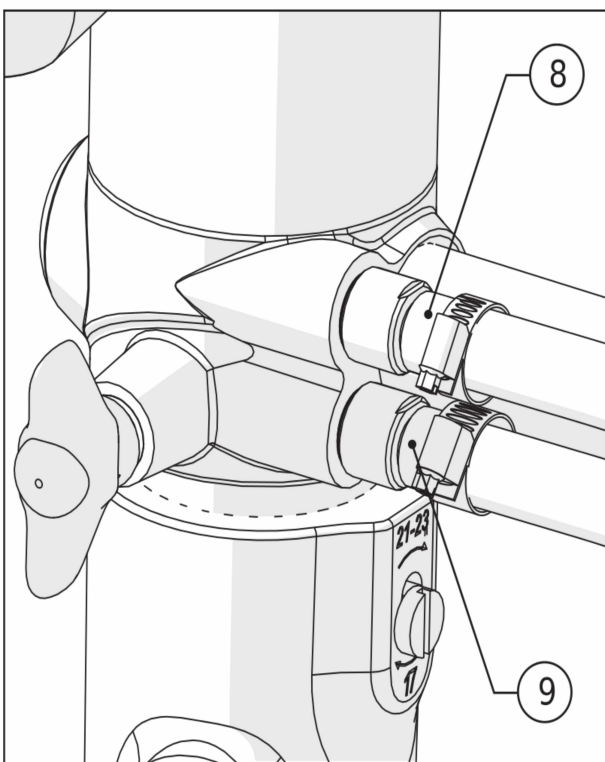
Umístěte plochou podložku [11] na násadu z vnitřku; utáhněte 5/8" matici použitím klíče S27, zajistěte přístroj ve svislé poloze pomocí 5/8" matice [12].



Umístěte převlečnou matici [13] na výstupek a utáhněte jej klíčem S24. Ujistěte se, že těsnění je ve správné poloze.

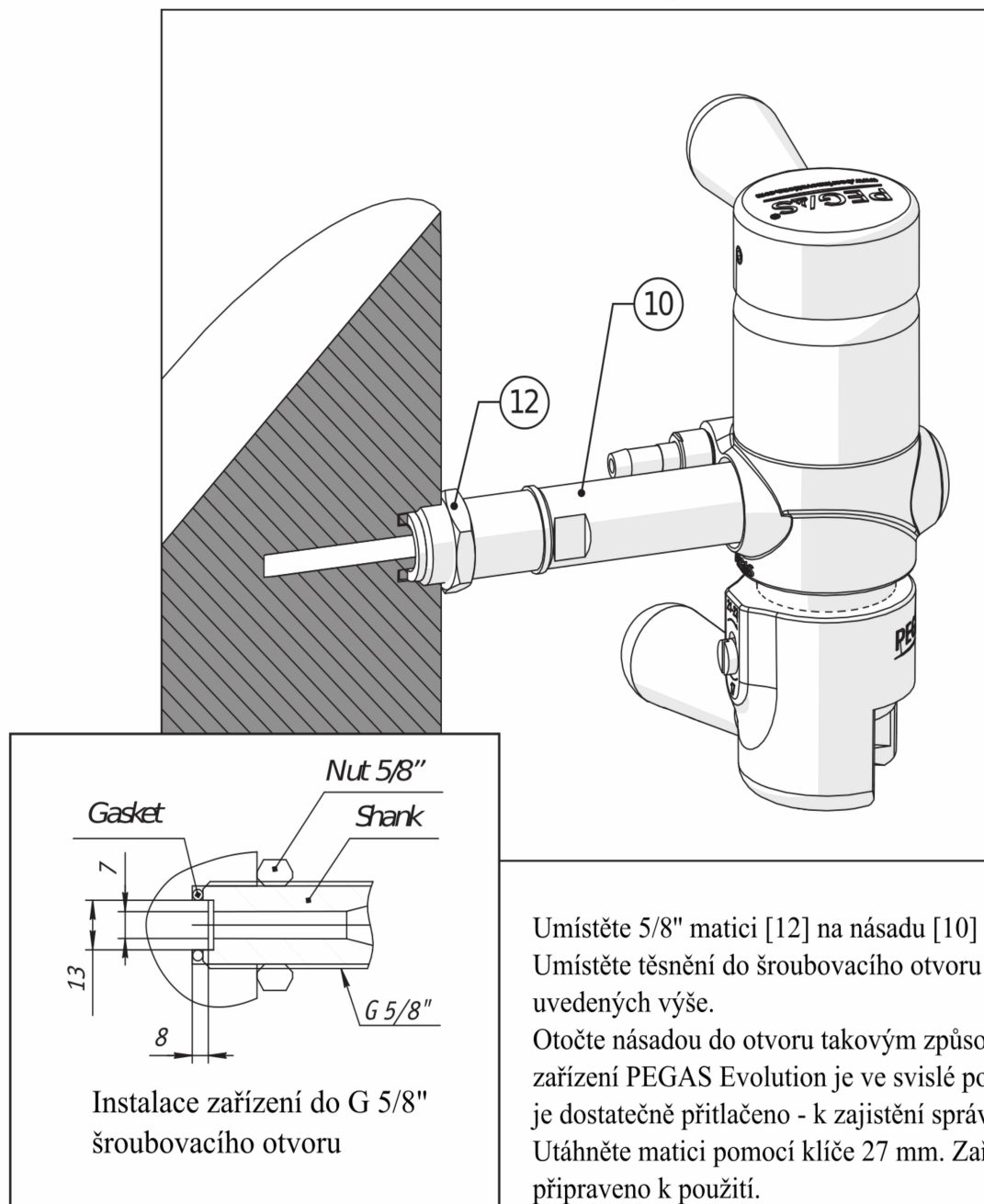


Připojte přívodní hadici **[14]** s nápojem na výstupek.  
 Připevněte hadici svorkou (není zahrnuta v balení).



Připojte přívodní hadici CO<sub>2</sub> **[8]** na horní výstupek.  
 Připojte odtokovou hadici **[9]** – na spodní výstupek.  
 Připevněte hadice svorkami.

## Instalace zařízení do uzavřeného G 5/8" otvoru(pivní věž)

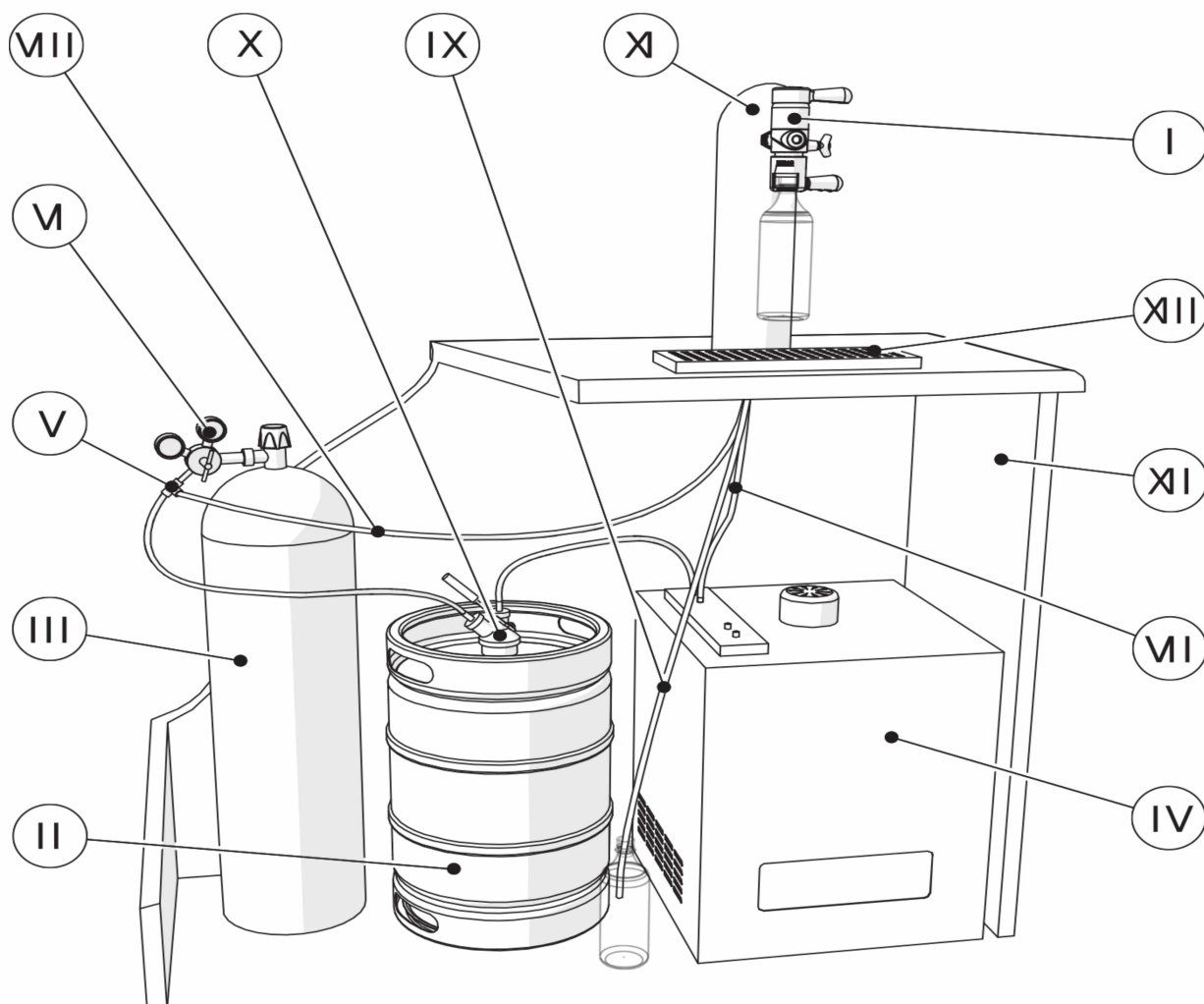


Umístěte 5/8" matici [12] na násadu [10] a utáhněte. Umístěte těsnění do šroubovacího otvoru dle rozměrů uvedených výše. Otočte násadou do otvoru takovým způsobem, že zařízení PEGAS Evolution je ve svislé poloze a těsnění je dostatečně přitlačeno - k zajištění správného utěsnění. Utáhněte matici pomocí klíče 27 mm. Zařízení je nyní připraveno k použití.

Při instalaci zařízení do G 5/8" uzavřeného šroubovacího otvoru, instalace by měla být provedena v souladu s následujícími pokyny:

## 5. Standartní připojení

Přístroj by měl být instalován vertikálně nad stolem na duté pивní věži o průměru nejméně 90 mm, nebo nad barovým pultem na držáku s průchozím otvorem o průměru 23 mm. Doporučená vzdálenost mezi osou násady [10] a povrchem stolu by měla být alespoň 450 mm. Pokud jsou nainstalovány dvě nebo více zařízení, je doporučená vzdálenost mezi osou jejich násad alespoň 150 mm. Odkapová miska musí být nainstalován pro případné rozlití nápoje.



**I. Zařízení PEGAS Evolution II. Pivní sud III. Plynová láhev CO<sub>2</sub> s regulátorem tlaku  
IV. Pivní chladič V. T-koncovka VI. Regulátor tlaku VII. Přívodní hadice piva  
VIII. Přívodní hadice CO<sub>2</sub> IX. Vypouštěcí hadice X. Narážecí hlavice XI. Pivní věž  
XII. Deska stolu XIII. Odkapávací miska**

### Následující zařízení je zapotřebí pro připojení zařízení:

- Pivní sud s narážecí hlavou
- Plynová láhev s regulátorem tlaku (nastavitelný na 0.15-0.25 MPa)
- Pivní chlazení
- Pivní vedení ze sudu a vedení CO<sub>2</sub> jsou zajištěny prostřednictvím hadic PVC (s vnitřním průměrem 7 – 9 mm)
- Objímky k zajištění hadic
- T-koncovka

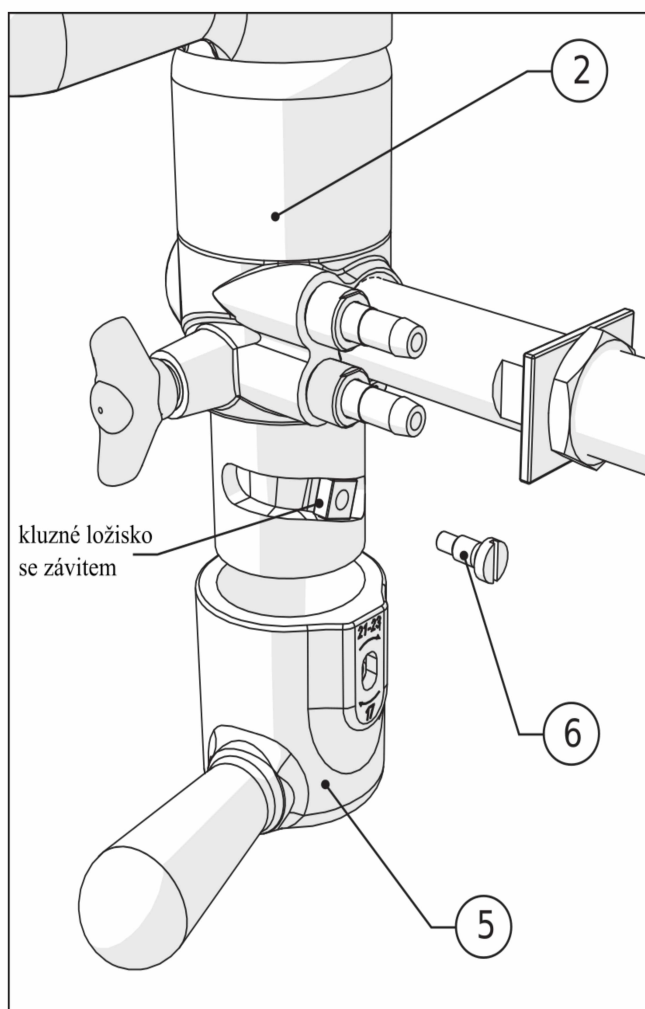


### Zařízení by mělo být připojeno následovně:

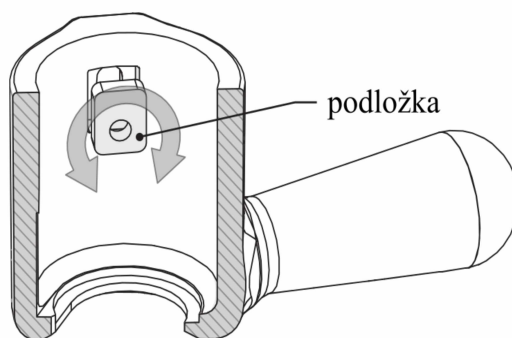
- Připojte hadici ze sudu [X] do chladiče [IV], a z chladiče do plnicího výstupku [14].
- Dodejte plyn pod tlakem 0,25-0,3 MPa z plynové láhve [III] přes T-koncovku [V] směrem k narážecí hlavici [X] a hadicí [VIII] k přívodní hadici CO<sub>2</sub>.
- Zavřete volné konce hadic pomocí objímek na trubky(hadice).
- Připojte hadici do výpouštěcího výstupu [9]. Umístěte volný konec hadice do odvodňovacího zásobníku.
- Umístěte hadice [VII-IX] dovnitř pivní věže. K připojení hadic ze zařízení do pivní věže, vyvrtajte dva otvory o průměru nejméně 14 mm v pivní věži, nebo nainstalujte zařízení do pivní věže s již hotovými otvory.

## 6. Úprava mechanismu univerzálního držáku

PEGAS Evolution je vybaven univerzálním mechanismem držení lahví. Pro výdej nápojů používejte plastové lahve s PCO 1810, PCO 1881, BPF standardními hrdly.

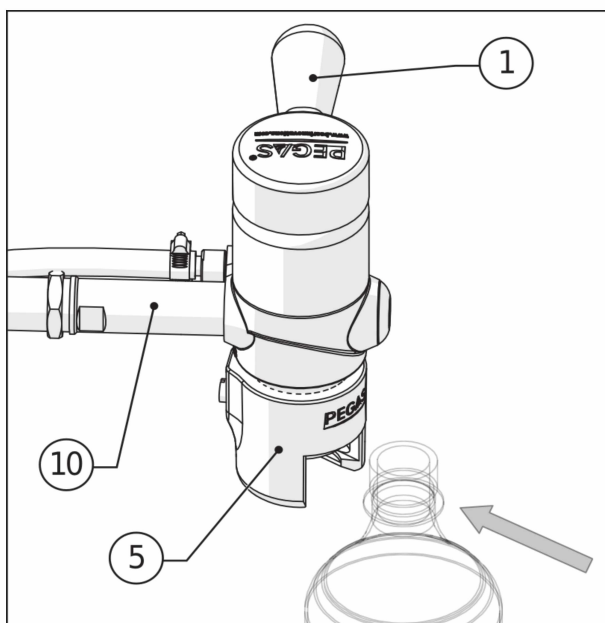


Vyšroubujte zařízení pomocí šroubu [6] a vyjměte držák lahve z jednotky. Kluzné ložisko se závitem zůstane v drážce stoupání. Vyjměte kovovou podložku, otočte ji a nastavte do požadované polohy. Nainstalujte držák lahve zpět do jednotky. Zajistěte, že kluzné ložisko se závitem je v drážce stoupání. Srovnejte kovovou podložku s otvorem kluzného ložiska a řádně utáhněte šroub.



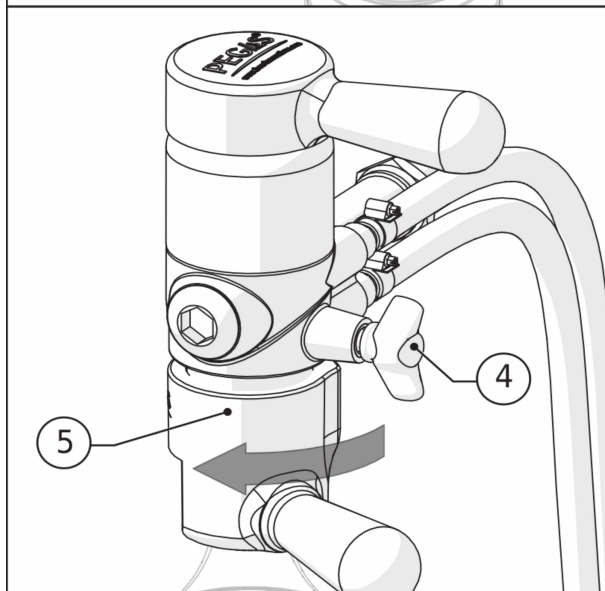
## 7. Plnicí procedúra

Před plněním si ověřte, že je zařízení správně nainstalováno a připojeno, a že všechny spoje jsou pevně utěsněny. Plnění plastových lahví pomocí PEGAS Evolution by mělo být provedeno následovně:



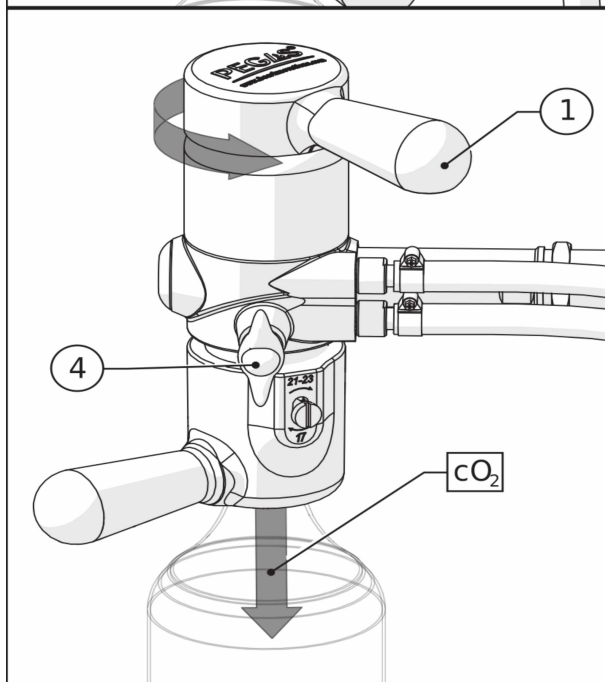
### Výchozí pozice

Ujistěte se, že rukojeť přepínacího ventilu [1] je ve své neutrální poloze, měla být kolmo k násadě [10], všechny dodávky jsou uzavřeny. Držák lahve [5] je otočen doprava – až nadoraz. Škrticí ventil [4] je uzavřen (ve směru hodinových ručiček až nadoraz). Vložte PET lahev do otvoru držáku lahve.



### Zajištění lahve v držáku

Otočte držákem lahve [5] nalevo – až nadoraz, zajistěte, že hrdlo lahve je pevně přitisknuté k těsnění.

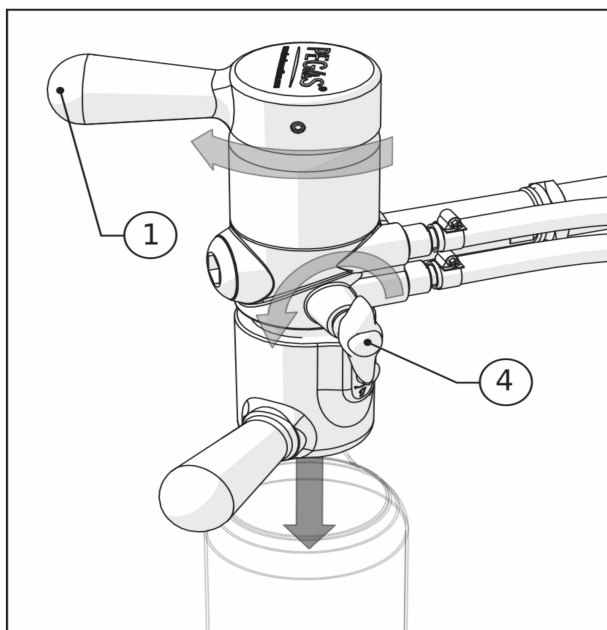


### Naplnění láhev CO<sub>2</sub>

Otočte rukojetí přepínacího ventilu [1] doprava - dokud se plně nezastaví, bude dodávat CO<sub>2</sub> do lahve (škrticí ventil [4] zůstane zavřený). Průměrná doba plnění dvoulitrové lahve je 3 - 5 sekund. Lehce zmáčkněte lahev, aby jste se ujistili je tvrdá.

**Při přepínání kanálů nezvedejte rukojeť!!!**





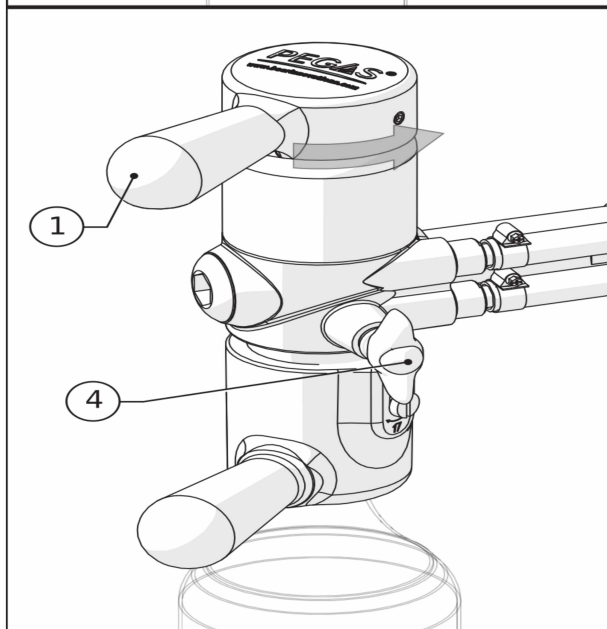
### **Plnění lahve nápojem**

Otočte rukojetí přepínacího ventilu [1] tak aby mohlo začít plnění nápojem.

Nastavte škrticí ventil [4] na polovinu otevřené pozice. Proces plnění lahve kontrolujete nastavením škrticího ventilu [4].

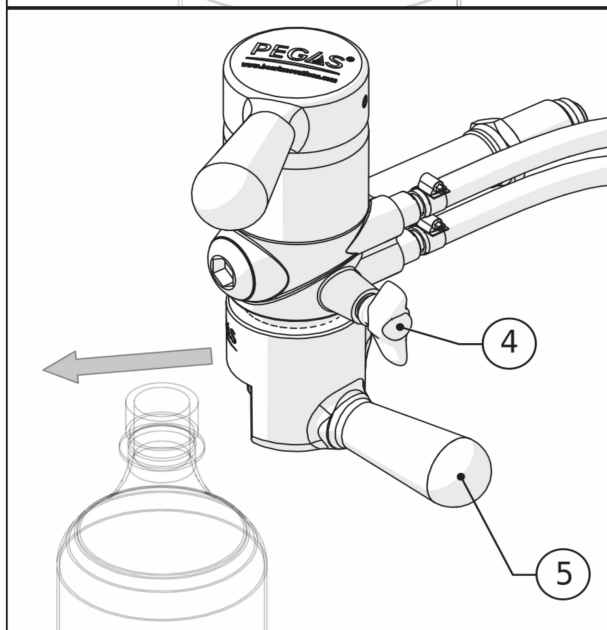
Pokud nápoj příliš pění – mírně uzavřete škrticí ventil.

V případě, že proud je příliš pomalý - otevřete škrticí ventil.



### **Dokončení plnění**

Poté, co je lahev naplněna, vraťte rukojet přepínacího ventilu [1] do neutrální polohy a plně otevřete škrticí ventil [4].



### **Vyjmutí lahve**

Počkejte několik sekund dokud se tlak v lahvi vyrovná s atmosférickým tlakem.

Uzavřete škrticí ventil [4]. Otočte držákem lahve [5] doprava a vyjměte naplněnou lahev ze zařízení.

**V zájmu zachování kvality piva, utěsněte lahev nepropustným uzávěrem tak rychle, jak je to možné.**

## 8. Údržba zařízení

Pouze pracovníci, kteří prostudovali tento návod a byli vyškoleni na bezpečný provoz zařízení, mohou provádět údržbu tohoto zařízení.

Velký denní průtok piva skrz PEGAS Evolution může ucpat jednotlivé cesty, jakož i odpad, škrťací díly a hadice.

Aby se zabránilo ucpávání a zanášení prvků zařízení, plnička by se měla pravidelně mýt a dezinfikovat.

### Mytí

K čištění zařízení by se měla používat sanitární tekutina dodávána přizpůsobenou hadicí ze zásobníku umístěném na pozici pivního sudu. Napájecí hadice piva a zařízení PEGAS Evolution jsou první na řádné promytí. K řádnému promytí vypouštěcí hadice je zapotřebí plastové lahve umístěné pod stolem. Když plastová lahev přeteče, odpad a škrťací prvky jsou čisté.

### Hygienické normy PEGAS Evolution

Sanitární pravidla pro pivovarnictví a nápojový průmysl (CII) 3244-85\* stanoví, že plnicí zařízení jsou zapotřebí mýt denně po dobu 30 minut, a to jak v horké (60 °C) tak studené vodě.

Týdenní dezinfekce zařízení (použitím dezinfekčních prostředků – Antiformin, Sulfochlorantin, chlorid Benzalkonium) a důkladné propláchnutí vodou, do úplného rozpuštění dezinfekčního prostředku, je bezpodmínečně nutné.

*\* Tato norma je v současné době v platnosti na území Ruské federace. Údržba zařízení by měla být prováděna v souladu s režimy popsány v Grafu 1.*

### Sanitární a hygienická opatření

| Typ mytí    | Častnost                  | Čistící prostředek                                  | Čas min | t °C  | Zdroj pracovního roztoku               |
|-------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|---------|-------|----------------------------------------|
| mytí        | denně po použití zařízení | voda                                                | 10      | 20    | vodovodní potrubí                      |
| vypláchnutí |                           | voda                                                | 15      | 70-85 | vodovodní potrubí                      |
| dezinfekce  | týdenně                   | Lerades C 178 nebo podobný prostředek pro potraviny | 10-15   | 60    | nádoba s řádným vybavením (myčka sudů) |
| vypláchnutí | po dezinfekci             | voda                                                | 10      | 40-60 | vodovodní potrubí                      |
| vypláchnutí |                           | voda                                                | 15      | 20    | vodovodní potrubí                      |

Tabulka 1

### Hygienické postupy:

- Odpojte pivní sud ze systému dodávání piva.
- Připravte si nádobu na odběr použitého pracovního roztoku/použité vody.
- Ujistěte se, že rukojeť přepouštěcího ventilu je nastavena ve střední poloze.
- Připojte systém dodávání piva ke zdroji vody/čisticího prostředku.
- Nainstalujte prázdnou plastovou lahev (pokud možno malou) do držáku lahve a upevněte ji otočením rukojeti doleva.
- Otevřete škrťací ventil.
- Zatáhněte rukojeť přepínacího ventilu, dokud se nezastaví.
- Zajistěte kontrolu řízení rychlosti plnění, může dojít k rychlému přetečení. Buďte připraveni posbírat přebytek prostředku z vypouštěcí hadice.
- Hygienické postupy by měly být prováděny v souladu s časovými údaji předepsanými v grafu.
- K přerušení dodávky vody/pracovního roztoku, otočte rukojeť přepouštěcího ventilu do neutrální polohy.
- Vyjměte lahev ze zařízení.

- Používejte čistý hadřík pro odstranění zbytků vody/čisticího prostředku z povrchu Pegas Evolution.

## 9. Řešení problémů

| Problém                                  | Možný problém                                    | Řešení                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Lahev není plněna pivem                  | Žádné pivo v sudu                                | Nahrad'te sud                                                           |
|                                          | Hlavice není připojena k sudu                    | Napojte hlavici na sud                                                  |
|                                          | Není plyn v plynové lahvi                        | Nahrad'te plynovou lahev                                                |
|                                          | Redukční ventil je uzavřen                       | Otevřete redukční ventil                                                |
|                                          | Chybné spojení hadic k zařízení                  | Zkontrolujte zda jsou hadice správně připojeny, případně znovu připojte |
|                                          | Hadice nebo jejich spoje jsou poškozené          | Vyměňte vadné hadice                                                    |
|                                          | Hadice plynu/piva jsou ucpané                    |                                                                         |
|                                          | Přetlakový ventil je uzavřen/ucpaný              | Otevřete/vyčistěte přetlakový ventil                                    |
| Lahev není plněna plynem                 | Není plyn v plynové lahvi                        | Nahrad'te plynovou lahev                                                |
|                                          | Redukční ventil je uzavřen                       | Otevřete redukční ventil                                                |
|                                          | Chybné spojení plynové hadice k zařízení         | Zkontrolujte zda je hadice správně připojena, případně znovu připojte   |
|                                          | Hadice, jejich spoje jsou poškozené              | Vyměňte vadné hadice, zkontrolujte zda jsou spoje pevně utaženy         |
| Lahev není plně uchycena                 | Hrdlo láhve nesplňuje standart dle tohoto návodu | Používejte správné lahve nebo zkuste jiné lahve                         |
|                                          | Upevňovací mechanismus je vadný                  | Zkontrolujte a nahrad'te upevňovací mechanismus(pokud je třeba)         |
|                                          | Držák lahve není správně nastaven                | Postupujte dle kapitoly 6                                               |
| Hodně pěny při plnění lahve              | Rychlost plnění je příliš velká                  | Upravte rychlost plnění                                                 |
|                                          | Regulátor tlaku je nesprávně nastaven            | Nastavte tlak v závislosti na druhu piva                                |
|                                          | Dochází plyn v plynové lahvi                     | Nahrad'te plynovou lahev                                                |
|                                          | Dochází pivo v sudu                              | Nahrad'te sud                                                           |
|                                          | Není dostatek plynu v lahvi                      | Dodejte více plynu do lahve                                             |
|                                          | Pivní hadice je ucpaná/zamazaná                  | Omyjte zařízení                                                         |
| Pivo uniká při zavřeném škrťacím ventilu | Cizí objekty ucply pivní hadici                  | Uvolněte pivní hadici a odstraňte cizí objekty                          |
|                                          | Gumové těsnění v pivním kanálu je opotřebované   | Nahrad'te opotřebované těsnění                                          |

## 10. Bezpečnostní opatření

Je důležité dodržovat určité provozní předpisy, aby byla zajištěna spolehlivost zařízení.

- Nádoby používané pro plnění by měly odpovídat sanitačním a hygienickým požadavkům stanovených pro potravinářský průmysl. Láhve musí být čisté a nenést žádné viditelné známky poškození nebo popraskání.
- Zařízení vyžaduje pravidelnou údržbu.
- Nenastavujte tlak zařízení do polohy vyšší než 0,4 Mpa.

Pravidelné čištění a dezinfekce, stejně jako konstantní monitorování hygienického stavu PEGAS Evolution, zajistí dlouhodobou životnost a hladkou funkčnost zařízení.

## 11. Další informace

Žádná část tohoto návodu nesmí být kopírovaná, přenesená, přepsaná, uložená jako rezervní kopie nebo přeložena do jakéhokoli jazyka v jakékoliv formě a to bez výslovného souhlasu společnosti Novosibirskprodmask.

Společnost Novosibirskprodmask si vymezuje právo na změnu charakteristik a náležitostí zařízení popsaného v tomto návodu kdykoliv a bez předchozí notifikace.

Společnost Novosibirskprodmask nenese žádnou zodpovědnost za jakékoliv poškození způsobené používáním tohoto zařízení. Společnost Novosibirskprodmask ocení jakékoliv informace spojené s chybami a vadami nalezenými v tomto návodu.

Průtokový spínač **PEGAS Evolution** plnicího zařízení je vysoce výkonné, účinné zařízení, které zajišťuje provozní kapacitu celého zařízení po dobu nejméně 100 000 cyklů. Zajištěním řádné údržby (viz kapitola 8), průtokový spínač bude účinně fungovat po celou záruční dobu.

Po uplynutí záruční doby, kroužky 131044 a 131045 mají být nahrazeny.

Kroužky by se měly nahradit v následujícím pořadí:

- Vyšroubujte šroub 131033, sundejte podložku 131041 a vačku 131035.
- Odstraňte kroužek 131045 stisknutím ventilu na straně kroužku.
- Vytáhněte ventil 131043, pružinu 131042, ventilový O-kroužek 131046, kroužek 131044 z průtokového spínače.
- Vyměňte kroužky 131044 a 131045.
- Sestavte spínač v opačném pořadí.

### Údržba pro sezónní provoz:

V případě, že zařízení má být demontováno na zimní měsíce, mělo by být vyčištěno mycí kapalinou (zásada), pak dezinfekcí a nakonec se promyje teplou vodou, aby se odstranily veškeré látky z pracovních kanálů. Tím bude zajištěna účinná, správná funkce zařízení na začátku příští sezóny. Pokud není sezónní údržba správně provedena dle doporučení v tomto návodu, před zahájením nové funkčnosti se doporučuje nahradit stejné části jako po uplynutí záruční doby.

# PEGAS EVOLUTION schéma pro objednávání náhradních dílů

