

Hadica	Závit	Hadicová prípojka obj. číslo	Hadica	Závit	Hadicová prípojka obj. číslo	Upínacia matica obj. číslo	
6	G 1/4 "	700.5005.0	8	G 3/8 "	471.4077.0	G 1/4 "	700.5003.0
8	G 1/4 "	723.1892.8	9	G 3/8 "	471.4009.0	G 3/8 "	700.5013.0
			10	G 3/8 "	722.1703.4	G 3/8 " LH	700.5004.0

4.5 Uvoľníte nastavovaciu pružinu regulačnou skrutkou výstupného tlaku (8). Uzatvorte výstupný ventil (6) redukčného fľašového ventilu a aj ventil na spotrebiči plynu. Pomaly otvorte ventil na fľaši (1) (vysokotlaký manometer (3) ukazuje tlak vo fľaši). Nastavte výstupný tlak regulačným kohútikom (8) (červené označenie na nízkotlakom manometri (4) označuje neprípustné hodnoty výstupného tlaku). Mierne otvorte uzatvárací ventil (6) na CONSTANT 2000 a aj ventil na plynovom spotrebiči. Pri poklese tlaku na výstupnom manometri (4), upravte tlak regulačnou skrutkou výstupného tlaku (8).

5. Pokyny pre používanie a údržbu

5.1 Chráňte fľašový redukčný ventil pred poškodením (vizuálnu kontrolu vykonávajte v pravidelných intervaloch).

5.2 Nastavenie odľukového ventilu sa nesmie meniť!

5.3 Dbajte o bezchybný stav tesnení, tesniacich plôch a manometrov.

5.4 Pri poruchách, napr. pri zvýšení výstupného tlaku pri nulovom odbere, pri netesnostiach smerom do okolitého prostredia, chybnom manometri alebo pri prepustení cez odľukový ventil, CONSTANT 2000 ihneď odstavte z prevádzky a uzatvorte ventil na fľaši.

6. Odstavenie, odpojenie

6.1 Krátkodobé prerušenie:
uzatvorte výstupný ventil (6) na CONSTANT 2000.

6.2 Dlhodobejšie prerušenie práce a ukončenie práce:
uzatvorte ventil na fľaši (1), redukčný ventil prejde do beztlakového stavu, uvoľníte regulačnú skrutku (8), uzatvorte výstupný ventil (6) na CONSTANT 2000 a i na pracovnom spotrebiči plynu.

6.3 Pred demontážou dbajte, aby oba manometre (3) aj (4) ukazovali nulový tlak.

7. Oprava a servis.

7.1 Opravy sa smú vykonávať len prostredníctvom autorizovaných servisných partnerov firmy Messer Eutectic Castolin Slovensko, s.r.o..

7.2 Bezchybné fungovanie a bezpečnosť je zaručená len pri použití originálnych náhradných dielov, ktoré treba špecifikovať pre redukčný ventil na konštrukčne daný typ plynu.

7.3 Pri svojoľnom zásahu do zariadenia, zmenách alebo neodbornej oprave zo strany užívateľa alebo tretích osôb bez súhlasu výrobcu, sa zbavuje výrobca zodpovedností za vzniknuté následky a užívateľ stráca nárok na reklamáciu.

7.4 Po vykonaní opravy sa fľašový redukčný ventil CONSTANT 2000 musí nechať kompletne preskúšať. Pri konštrukčne schválených redukčných ventiloch (kyslík a acetylén) sa bezpodmienečne musia dodržiavať podmienky schválenia príslušného typu.

Návod na použitie CONSTANT 2000 Fľašový redukčný ventil



Obsah

1.	Používanie	
1.1	Správne používanie	1
1.2	Nesprávne používanie	1
1.3	Technické údaje	2
2.	Bezpečnostné pokyny	2
3.	Značenie	3
4.	Inštalácia	3
5.	Pokyny pre používanie a údržbu	4
6.	Odstavenie, odpojenie	4
7.	Oprava a servis	4



1. Používanie

Správne používanie

Fľašový redukčný ventil CONSTANT 2000 sa používa na fľaše so stlačenými plynmi, pod tlakom rozpustenými plynmi a pod tlakom skvapalnenými plynmi na odber plynnej fázy. Fľašovým redukčným ventilom CONSTANT 2000 sa vstupný tlak (max. do 200 barov) zníži na zvolenú úroveň (výstupný tlak) a automaticky sa konštantne udržiava.

Nesprávne používanie

Nepoužívajte fľašový redukčný ventil pre plyny v kvapalnej fáze!
Nepoužívajte pre nepovolené alebo agresívne plyny!

Manipulácia s týmto ventilom je možná len pri dodržaní pokynov tohto návodu na použitie a obzvlášť bezpečnostných nariadení.

Messer Eutectic Castolin Slovensko, s.r.o.
Krajná 10
821 04 Bratislava
Tel.: 00 421 2 48 20 99 61-2
Fax.: 00 421 2 555 62 439
www.messercutting.sk

1.3 Technické údaje

Kyslík vstupný tlak (Pv) (v baroch)	Prietok (V _n) [m ³ /h] pri výstupnom tlaku (P) [v baroch]				
	1	2,5	4	10	20
40	15	30	40	50	60
20	15	20	25	30	—
10	15	15	15	—	—
5	10	10	10	—	—

Acetylén vstupný tlak (Pv) (v baroch)	Prietok (V _n) [m ³ /h] pri výstupnom tlaku (P) [v baroch]				
	0,5	1,0	1,2	—	—
18	5	6	8	—	—
10	4,5	5,5	6,5	—	—
4	3	4	5	—	—
2	1,5	2	3	—	—

Pre ostatné plyny sa toto prietokové množstvo vynásobí nasledujúcimi koeficientami:

Dusík	1,05
Vodík	4,00
Argón	0,90
CO ₂	0,85



Fľašový redukčný ventil CONSTANT 2000 spĺňa najnovšiu normu DIN/EN/ISO 2503.

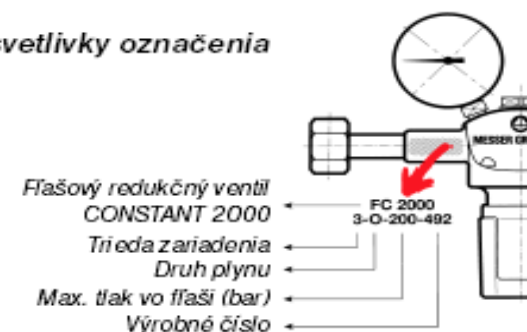
2. Bezpečnostné pokyny

- 2.1 Tento fľašový redukčný ventil zodpovedá všeobecne platným a uznaným technickým normám a predpisom.
- 2.2 Bez súhlasu výrobcu je zakázané uskutočňovať zmeny alebo prestavby na fľašovom redukčnom ventile.
- 2.3 Nepoužívať žiadny adaptér medzi fľašový a redukčný ventil.
- 2.4 Nesprávne zaobchádzanie s ventilom môže vážne ohroziť užívateľa a ostatné osoby, alebo môže ventil poškodiť.
- 2.5 Dodržiavajte platné zákonné normy a predpisy upravujúce používanie fľašových redukčných ventilov a týkajúce sa bezpečnosti práce.
- 2.6 Všetky časti prichádzajúce do kontaktu s kyslíkom udržiavať bez olejových nečistôt a odmastené. **Nebezpečenstvo vzplanutia alebo výbuchu!**
- 2.7 Prísny zákaz fajčenia alebo manipulovania s otvoreným ohňom (napr. sviečky) v blízkosti zariadení a častí zariadení obsahujúcich horľavé a výbušné plyny. **Nebezpečenstvo vzplanutia alebo výbuchu!**
- 2.8 Ventil otvárajte vždy pomaly!
- 2.9 Redukčný ventil je určený iba pre plyny, ktoré sú označené na fľašovom redukčnom ventile (viď bod 3 Označenie).
- 2.10 Zariadenie nepoužívajte pri teplotách prostredia pod -30°C a nad +60°C.
- 2.11 Zabezpečte fľašu proti prevrhnutiu!

3. Značenie

Typ plynu	Označenie
kyslík	O
vodík a jeho zmesi	H
stlačený vzduch	D
dusík, vzácne plyny	N

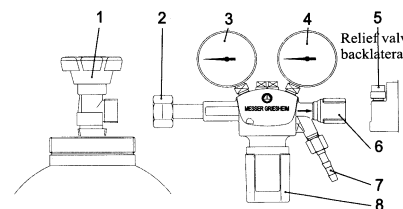
Vysvetlivky označenia



Plyn	Trieda	Max. vstupný tlak P ₁ [bar] (10 ⁻¹ MPa)	Max. výstupný tlak P ₂ [bar] (10 ⁻¹ MPa)	Menovitý prietok Q ₁ /(m ³ /h)
Kyslík a iné stlačené plyny do 300 bar (30 MPa)	0	0 až 200 (na požiadanie do 300 barov)	2	1,5
	1		4	5
	2		6	15
	3		10	30
	4		12,5	40
	5		20	50

4. Inštalácia

- 4.1 Pred začiatkom práce si dôkladne preštudujte tento manuál a pri práci ho dodržujte.
- 4.2 Skontrolujte, či ventil na plynovej fľaši, prípadne závit, regulačný prívod a tesnenie nie sú poškodené, znečistené alebo upchaté - (môžete krátko prefúknuť). Pri poškodení nejakej z častí sa nesmie redukčný ventil pripájať.



1. Ventil fľaše podľa DIN 477
2. Vysokotlaký vstup podľa DIN 477
3. Vysokotlaký manometer
4. Nízkotlaký manometer
5. Odfukový ventil
6. Regulačný výstupný ventil
7. Hadicová prípojka podľa DIN/EN 560
8. Regulačná skrutka výstupného tlaku

- 4.3 Fľašový redukčný ventil pripojte na uzavretý ventil na fľaši (1). Vzduchotesne zatiahnite vhodným kľúčom. Kryt pružiny (regulátor výstupného tlaku)(8) má smerovať zvisle dolu.
 - 4.4 Napojte hadicu na výstupnú hadicovú prípojku redukčného ventilu. Následne môžete pripojiť spotrebič plynu.
- Fľašový redukčný ventil je usporiadaný pre použitie hadíc podľa DIN/EN 559 a výstupné hadicové prípojky podľa DIN/EN 560.
- Zaistite hadicu s vhodnými svorkami na hadice.
- Používajte len také hadicové prípojky, ktoré sú pre zvolenú hadicu určené.