



**ZAVAR** d.o.o.

**GORILNIKI PROFESIONAL –  
OGREVALNI GORILNIKI UNP  
(ZEMELJSKI PLIN) IN KOMPRIMIRAN  
ZRAK**



**ZAVAR d.o.o.**  
**Mariborska cesta 46A**  
**2352 SELNICA OB DRAVI**



**02/673-02-55**



**02/673-02-57**



**zavar@zavar.si**



**www.zavar.si**

Kot gorilni plin se uporablja propan butan ali zemeljski plin in komprimiran zrak. V primeru uporabe **zemeljskega plina** je potrebno pri naročilu navesti oznako **ZZ** namesto PZ (propan/zrak).

Šifra	Tip	Opis	tlak gor. plina [bar]	Poraba gor. plina [kg/h]	Poraba zraka [l/nim]
3200-1	PZ-1	ogrevalni gorilnik (držalo z mešalno cevjo in šobo)	min 1/3	6	5000
3220-75	PZ-1-Š75	mešalna cev z šobo za PZ-1, Ø75	/	/	/
3200-10	PZ-10	ogrevalni gorilnik (držalo z mešalno cevjo in šobo)	min 1/4	10	6500
3230-90	PZ-10-Š90	mešalna cev z šobo za PZ-10, Ø90	/	/	/

TEHNIČNI PODATKI:	OGREVALNI GORILNIKI UNP (ZEMELJSKI PLIN) IN KOMPRIMIRAN ZRAK
Max. delovni tlak K. ZRAK:	do 8 bar
Max. delovni tlak UNP:	do 1,5 bar
Material ohišje:	SR 235
Delovna temperatura:	- 20 do 70° C
Vstopni priključek:	montaža na UNIVERZALNO DRŽALO
Čistost plina:	industrijski plini



Slika 1. PZ-1

## EU IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisani izjavlja v imenu podjetja :

**ZAVAR d.o.o., Mariborska cesta 46A, 2352 SELNICA OB DRAVI,**

da naslednja opisana oprema, v zasnovi in izdelavi, kakor tudi izvedbi namenjeni prodaji, ustreza osnovnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam predpisanim s strani EU.

Pri vsakem nepooblaščenem posegu v stroj ta izjava izgubi svojo veljavo.

Opis opreme: **GORILNIKI - PROFESIONAL**

Tip: **OGREVALNI GORILNIKI UNP (ZEMELJSKI PLIN) IN KOMPRIMIRAN ZRAK: PZ-1, PZ-1-Š75, PZ-10, PZ-10-Š90**

Oprema ustreza:

- pravilniku o tlačni opremi 97/23/EC

po naslednjih standardih:

- ISO 9539, EN 29539, EN 29090

Selnica ob Dravi, 01.07.2016



Direktor:  
Tomaž Tement, dipl.inž.,EWE

## GARANCIJSKE OBVEZE IN POGOJI

Z garancijo se obvezujemo, da bomo v roku 12 mesecev od datuma prodaje odpravili brezplačno vse napake na izdelku, ki so nastale zaradi pomanjkljive izdelave. Napake bomo odpravili s popravilom, če to ni mogoče pa z zamenjavo neustreznega elementa oziroma proizvoda. Za kupljene elemente (manometre) jamčimo pod pogoji proizvajalca.

Garancija ne velja v primeru:

- ☞ okvare, ki so nastale zaradi nestrokovne uporabe izdelka ali uporabe v nenormalnih pogojih (mehanske poškodbe, zmrzovanje, segrevanje nad 60 °C itd.),
- ☞ nestrokovnega vzdrževanja, ki ga je opravil kupec sam,
- ☞ poškodbe, ki so nastale med transportom,
- ☞ nenormalne obrabe potrošnih delov (življ. doba izdelka je 5 let),
- ☞ da vsebnost nečistoč plina presega po EN standardu dopustne nečistoče.

## UVOD

**Propan in butan** sta ogljikovodika, ki sta sestavljena iz gorljivih elementov ogljika in vodika. Oba plina tvorita zmes, ki je v jeklenki ali rezervoarju v tekočem stanju. Pritisk v jeklenki je odvisen od zunanje temperature in znaša pri 15 °C 5,5 bar. Zmes propan-butana je v izparjenem stanju težja od zraka, nabira se na tleh v prostoru. V določenih koncentracijah z zrakom (od 2-10% propan-butana), zaradi zunanjega vpliva (ogenj, iskra) eksplodira ali vname.

**Zemeljski plin** delimo glede na vsebnost metana CH<sub>4</sub>, vrednost Wobbe indeksa, toplotne vrednosti in spec. gostoti na dve glavni grupi: L in H. V Sloveniji uporabljamo zemeljski plin grupe H z naslednjimi karakteristikami: 97% CH<sub>4</sub>, 0,6% C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, 1% CO<sub>2</sub>, 1% N<sub>2</sub>, 0,3% ostali ogljikovodiki.

Distribucijsko plinovodno omrežje deluje na treh tlačnih nivojih in sicer: visokotlačno omrežje 10 bar, srednje tlačno 1 bar, nizkotlačno 0,1bar oz. 100 mbar. Sp. eksplozivna meja 5,3%in zg. eksplozivna meja 13,9%.

## TEHNIČNI PODATKI

Gorilnik na propan-butane (zemeljski plin) in zrak okolice je namenjen za ogrevanje kovinskih in drugih nekovinskih materialov.

Od vrste gorilnikov so odvisne porabe plinov in so odvisne od velikosti izstopnih šob.

## PRIKLOP

Dele, ki jih rabiš za določeno delo, pritrđi. V priključnih maticah so tesnila iz negorečega materiala (tesnit).

### POZOR!

Pri vsaki zamenjavi priključkov moramo prekontrolirati tesnila in če so poškodovana, jih zamenjati.

- Pred odpiranjem ventila na jeklenki zapremo regulirni ventil na gorilniku.
- Ventil jeklenke odpremo levo, prižgemo vžigalico oz. vžigalnik, odpremo regulirni ventil na gorilniku (v levo) in takoj prižgemo.
- Pri uporabi varčevalnega ventila (V) ravnamo tako, da regulirni ventil nastavimo na manjši plamen, ki ne bo ugašal, ko pa pritismo na ročko varčevalnega ventila, dobimo maksimalni plamen, ki je nastavljen na reducirnem ventilu.
- Pravilni plamen je modre barve z relativno glasnim gorenjem. Najvišja temperatura se doseže pri modrem plamenu. V notranjosti šobe ne sme goreti.
- Potrebni priključki morajo biti nameščeni pred odpiranjem in prižiganjem plina.
- Pri uporabi montažnega ključa moramo držati oporo z drugim montažnim ključem
- Po opravljenem delu zapri ventil jeklenke (v desno) in počakaj, da izgori plin, ki je še v priključni cevi in gorilniku.
- Zapri regulirni ventil na gorilniku in pusti, da se ohladijo deli gorilnika.

## OPOZORILA

- Orodje po uporabi, ohladitvi in demontaži očisti!
- Plinske šobe se zelo redko zamašijo. Čisti jih previdno s tanko žico, ščetko ali pa izpihaj morebitne smeti.
- Aparat je treba pred vsako uporabo kontrolirati. Če se pojavijo mehurčki, aparat pušča in ga ne smemo uporabiti, dokler se napaka ne odpravi. Pri kontroli ne uporabljaj odprtega plamena. Kontrole ne opravljaj v zaprtem prostoru!
- Z gorilnikom lahko dela le oseba, ki je usposobljena za varno delo s plinom propan butan (zemeljski plin).

## NAVODILO ZA VARNO UPORABO TEKOČEGA PLINA PROPAN-BUTAN

Plin je v izparjenem stanju težji od zraka. Dodan mu je odorant, zato ima značilen vonj. Plina sta nestrupena.

### ***Kako zagotovimo varno uporabo plina?***

- Jeklenka mora pri uporabi stati pokončno, da lahko plin izpareva
- Postavljena mora biti tako, da se ne segreva preko 40 °C (bližina peči, radiatorjev, sonca, infra sevanje).
- V zaprte prostore ni dovoljeno nameščati 35 kg jeklenke UNP (ali večje)
- Nameščanje jeklenk v kletnih prostorih ni dovoljeno!
- Celotna inštalacija mora biti tesna. Posebej pazimo na vreteno ventila na jeklenki in pritrditev regulatorja tlaka!
- Cev mora na obeh straneh dobro tesniti, zato so objemke na obeh koncih.
- Po uporabi zapremo ventil na jeklenki
- Pri določeni koncentraciji nezgorelega plina v prostoru lahko pri odprtem ognju nastane prostorska eksplozija. Eksplozija ni možna, če je plinska inštalacija tesna.

### ***Navodilo za montažo in demontažo jeklenke***

Priključitev.

- Prekontrolirajte, če je ventil na jeklenki zaprt. (Smer urinega kazalca je zaprt.)
- Varovalno matico na ventilu jeklenke odvijte (levi navoj).
- Kontrolirajte tesnilo, če dobro leži v matici regulatorja, privijte matico regulatorja na ustje ventila jeklenke ročno.
- Končno zategnete matico regulatorja s ključem, pri čemer zadržujete regulator z levo roko v vodoravni legi. Kontrolirajte tesnost inštalacije z milnico: predvsem pri vretenu ventila jeklenke, pri odprtem ventilu, zvezo med ustjem ventila jeklenke in matico regulatorja.
- Priključek je tesen, če se ne pojavljajo mehurčki.
- Varovalno matico hranite.

### ***Demontaža prazne jeklenke***

- Kontrolirajte, če so ventili na plinskem aparatu in ventil na jeklenki zaprti.
- Na matico regulatorja nataknete ključ in zrahljate matico s potegom. Ko matica popusti, jo ročno odvijete in regulator odložite.
- Na ustje ventila prazne jeklenke privijte varovalno matico in jo z občutkom zategnite s ključem. Vedno imejte pri roki pravi ključ, rezervno tesnilo in milnico ali kontrolirni sprej. Uporabljajte le prava tesnila, ki so dovolj trda in primerno elastična, ki jih imate vedno na volji pri dobavitelju plina.

**POZOR: Kontrola tesnosti z vžigalico je prepovedana!**

### **Ukrepi pri uhajanju plina zaradi okvar:**

Če z vonjem zaznate, da uhaja plin, zaprite ventil na jeklenki, odprite vrata in okna, električnih stikal se ne dotikajte (ne prižigajte oz. ne ugašajte), ugasnite cigareto oz. pogasite odprt plamen. Kontrolirajte tesnost instalacij, kakor pri menjavi jeklenke. Če okvare niste mogli ugotoviti, demontirajte jeklenko, jo postavite na prosto in zahtevajte pregled pri osebi, kjer kupujete plin.



## OSTALA ZAKONITA DOLOČILA

- Brezhibnost opreme in instalacije za uporabo plina preizkuša pred prvo uporabo ter od časa do časa distributer ali strokovna oseba, ko jo ta pooblasti.
- Plinske priprave in trošila se pregledujejo od časa do časa na zahtevo uporabnika, vendar najmanj enkrat na leto.
- Posamezno gospodinjstvo sme imeti skupno 3 jeklenke z vsebino po 10 kg plina (šteje se polna in prazna)
- V prostoru sme biti ena sama jeklenka z vsebino do 15 kg.
- Rezervne jeklenke polne ali prazne ni dovoljeno hraniti v kletnih prostorih, ne v bližini peči ali radiatorjev, ne v spalnicah in ne v prostorih, kjer je že ena priključena.

Prostor mora biti prezračen.