



## UPUTSTVO ZA MONTAŽU OPREME ZA ZAVARIVANJE I REZANJE PROIZVODNJE „TELEOPTIK GASNA OPREMA“

Da bi ste sigurno i bezbjedno radili sa opremom za gasno zavarivanje i rezanje proizvodnje „Teleoptik gasna oprema“ potrebno je da se pridržavate sledećih uputstava:

### I. MONTAŽA REGULACIONIH VENTILA

- a) Pri montaži regulacionog ventila za kiseonik tip 311 provjeriti da li je zaptivka na ulaznom priključku ispravna. Ukoliko je ispravan ulazni priključak sa zaptivkom postaviti u izlazni otvor ventila na boci i rukom pritegnuti navrtku (navoj W21.8x1/14“) do kraja. Pomoću viljuškastog ključa otvora 30 mm navrtku dotegnuti da bi ostvarili hermetičan spoj između regulacionog ventila i boce.
- b) Kod regulacionog ventila za acetilen tip 436.6 pre montaže provjeriti da li se u ventilu boce nalazi zaptivka. Postavljanjem uzengije i ulaznog priključka na ventil boce pomoću regulacionog vijka pretezanjem montirati regulacioni ventil na boci.
- c) Provjeriti spoj regulacionog ventila i boce na nepropusnost.
- d) Na izlaznom priključku regulacionog ventila montirati suvi protiv plameni osigurač koji štiti regulacioni ventil i bocu od dejstva povratka plamena. Za regulacioni ventil za kiseonik tip 311 koristi se suvi protiv plameni osigurač tip R-4 a za regulacioni ventil za acetilen tip 436.6 suvi protiv plameni osigurač tip R-3. Suvi protiv plameni osigurač obavezno zamjeniti ako je došlo do povratka plamena ili nekog drugog kvara. Preporučuje se da se suvi protiv plameni osigurač zamjeni posle isteka tri godine rada.
- e) Podmazivanje regulacionih ventila je strogo zabranjeno.
- f) Preporučuje se da se regulacioni ventil zamjeni posle 5 godina rada.

### II. MONTAŽA ZAVARIVAČKIH CRIJEVA

- a) Na priključak za crijevo (lulicu) suvog protiv plamenog osigurača montirati zavarivačko crijevo i šelnom izvršiti pritezanje crijeva za priključak. crevo kiseonik je unutrašnjeg otvora Ø6 mm i plave je boje a za acetilen i ostale gasove taj otvor je Ø8 ili Ø10 mm a boja creva je crvena.
- b) Izvršiti provjeru hermetičnosti spoja zavarivačkog creva i suvog protiv plamenog osigurača.
- c) Provjeriti ispravnost crijeva savijanjem crijeva cijelom njegovom dužinom da bi se otkrile eventualne pukotine, ispupčenja i rupe.
- d) Ako zavarivačka crijeva koristite intezivno treba ih promenuti nakon 3 godine rada, u drugim slučajevima zamjeniti ih posle 5 godina.



### **III. MONTAŽA UNIVERZALNOG DRŽAČA**

a) Na ulazne priključke univerzalnog držača montirati suve plamene osigurače i to na vod kiseonika tip R-2 a na vod acetilena tip R-1. Ukoliko se koristi propan-butan montira se protiv plameni osigurač tip R-1A. Ovim se sprečava povratak plamena i štite se ostali dijelovi armature. Priključni navoj za vod kiseonika je R1/4", a vod acetilena i ostalih gorivih gasova je 3/8" lijevi.

### **IV. MONTAŽA PLAMENIKA/GORIONIK**

a) Na izlazu iz univerzalnog držača montirati plamenik za zavarivanje ili gorionik za rezanje u zavisnosti šta želite raditi. Spajanje plamenika ili gorionika vrši se priteznom navrtkom navoja M27\*1.5 korištenjem kombinovanog ključa koji je sastavni dio svake naše garniture.

Hermetičnost spoja se otvaruje kupastim sedlom (sisak9 i paketom zaptivnih prstenova.

b) Proveriti hermetičnost spoja plamenika ili gorionika i držača.

c) Kod montiranog gorionika za rezanje potrebno je postaviti i mlaznice (dizne) što se ostvaruje njihovim uvrtanjem u glavu gorionika i lakim pritezanjem univerzalnim ključem. Provjeriti spoj mlaznice i glave gorionika kao i stanje mlaznice (dizni).

### **V. PODEŠAVANJE RADNIH PRITISAKA GASOVA**

a) Pre početka rada treba odrediti radni pritisak kiseonika. Vrednost pritiska se očitava iz tablice koja se nalazi na gorioniku i ona zavisi od debljine materijala koji se reže. Potrebni radni pritisak kiseonika se podešava pomoću regulacionog ventila tip 311 uz otvorene ventile za kiseonik i to jedan na univerzalnom držaču i dva na gorioniku za rezanje.

b) podešavanje pritiska acetilena vrši se pomoću regulacionog ventila za acetilen tip 436.6 i pri otvorenom ventilu za acetilen na univerzalnom držaču.

c) U zavisnosti od debljine i kvaliteta materijala, čistoće gasova, postavljenih suvih protiv plamenih osigurača i uvežbanosti radnika dozvoljava se povećavanje radnih pritisa kiseonika od 0,5 do 2 bara iznad vrednosti koje su date u tablici. Povećavanje od 2 bara se odnosi isključivo za područje rezanja od 200 do 300 mm.

d) Pri zavarivanju radni pritisak kiseonika je 2.5 bara a minimalni radni pritisak acetilena je 0,05 bara.

### **VI. RAD SA GORIONIKOM ZA REZANJE**

a) Plamen za zagrevanje materijala pri rezanju podešava se pomoću ventila za kiseonik i acetilen na univerzalnom držaču i injektorskog ventila na gorioniku.

b) Ventil za kiseonik na univerzalnom držaču otvoriti do kraja.

c) Otvoriti injektorski ventil na gorioniku tako da kiseonik uđe u injektor.

d) Otvoriti ventil za acetilen na univerzalnom držaču za dotok acetilena u injektor.

e) Nakon dve do tri sekunde izvršiti paljenje nastale smješe na izlazu iz mlaznice (dizne). Time je uspostavljen plamen za zagrevanje materijala što je pred uslov za početak rezanja. kada se materijal dobro zagreje rezanje započeti otvaranjem ventila za kiseonik na gorioniku za rezanje do kraja.



f) Gorionik se gasi tako što se prvo zatvori za acetilen pa zatim za kiseonik na univerzalnom držaču.

#### **VII. RAD SA PLAMENIKOM ZA ZAVARIVANJE**

a) Plamen za zagrevanje materijala pri zavarivanju podešava se pomoću ventila za kiseonik i ventila za acetilen na univerzalnom držaču.

b) Prvo otvoriti ventil za kiseonik da bi kiseonik ušao u injektor plamenika.

c) Otvoriti ventil za acetilen da bi i on ušao u injektor plamenika.

d) Mešanje kiseonika i acetilena se vrši u komori plamenika.

e) Nakon dve do tri sekunde izvršiti paljenje tako dobijene smješe na izlasku iz vrha plamenika.

f) Podesiti izlazni plamen i započeti sa rezanjem.

g) Plamenik se gasi tako što se prvo zatvori ventil za acetilen a potom i ventil za kiseonik.

#### **VIII. ODRŽAVANJE OPREME**

Da bi ste produžili vijek trajanja i funkcionalnost opreme za zavarivanje i rezanje potrebno je:

a) Po prestanku rada regulacione ventile rasteretiti odvijanjem reglažnog vijeka do kraja.

b) Vrhove plamenika i mlaznice (dizne) redovno čistiti i sa njih ukloniti nečistoće. Otvore na njima pročistiti pre svakog početka rada pomoću pribora za čišćenje.

c) **NAJSTROŽIJE SE UPOTREBLJUJE UPOTREBA MAZIVA ILI ULJA**

**HVALA NA UKAZANOM POVJERENJU „KOMPANIJA MILOJEVIĆ GILJE-GAS“**