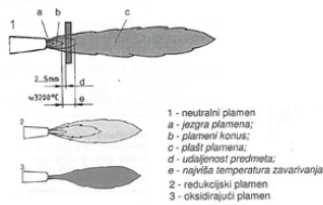


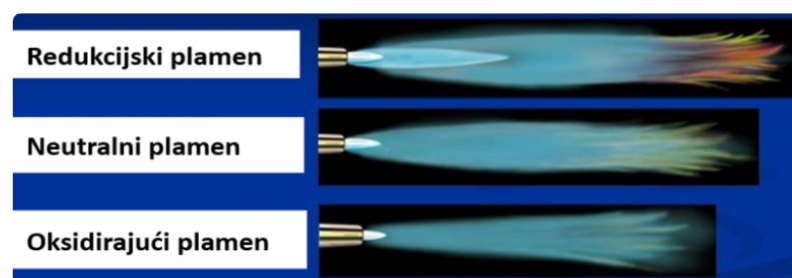
D) Podešavanje plamena za zavarivanje



Plamen za zavarivanje regulira se na mlaznici, pri čemu se acilen i kisik miješaju u određenom omjeru.

Zona zavarivanja se nalazi od 2 – 5 mm ispred jezgre plamena, tj. na mjestu gdje je najveća temperatura plamena od $\approx 3200\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Prilikom izgaranja gorivih smjesa, na plameniku se mogu pojaviti tri vrste plamenova: **reduksijski plamen**, **neutralni plamen** i **oksidirajući plamen**.



1. Redukcijski plamen

- Redukcijski plamen nastaje kada u gorivoj smjesi **ima više acetilena**, višak acetilena razbija jezgru plamena i daje joj zelenkastu boju.
- Redukcijski plamen ima **loš utjecaj**, jer formira pre tvrd zavar, ali je pogodan za zavarivanje sivog lijeva.



2. Neutralni plamen

- Neutralni plamen nastaje pri odnosu **acetilena i kisika 1:1**. Jezgra plamena ima **bijelu boju**.
- Ovim plamenom **ne možemo** zavarivati materijale kao što je **mjed**.
- Ovaj plamen pogodan je za zavarivanje **konstrukcijskog čelika**, **lijevanog željeza**, **nehrđajućeg čelika**



3. Oksidirajući plamen

- Oksidirajući plamen nastaje kada u gorivoj smjesi **ima više kisika**.
- Jezgra plamena postaje **kraća i plavkaste boje**. Ovim plamenom, možemo zavarivati legure bakra: **mjed, mesing ...**
- Na ostale metale ovaj plamen utječe loše, jer zavar zbog oksidacije postaje krhk.





Pitanja za domaću zadaću – usmena provjera znanja

2.1.3. Plinsko zavarivanje – Podešavanje plamena

1. Koje tri osnovne vrste plamena se mogu pojaviti na plameniku ? Nabroji.
2. Objasni redukcijski plamen. (kako nastaje, zašto nastaje, kakav utjecaj ima na zavar, kakav zavar formira, za što je pogodan)
3. Objasni neutralni plamen. (kako nastaje, kakve je boje, koje materijale ne možemo zavarivati njime, za koje materijale je pogodan)
4. Objasni oksidirajući plamen. (kako nastaje, kakva je jezgra plamena i koje boje, koje materijale možemo zavarivati s ovim plamenom, na koje materijale ovaj plamen ima loš utjecaj i zašto)
5. S kojim od tri prikazana plamena se može zavarivati čelik ?
6. Koji od prikazanih plamenova je pogodan za zavarivanje mjedi ?
7. Koji od prikazanih plamenova nije ima loš utjecaj na zavari jer formira pre tvrd zavar ?
8. Koji od prikazanih je oksidirajući plamen ?
9. Koji od prikazanih je neutralni plamen?
10. Koji je redukcijski plamen ?

