

Praktična nastava

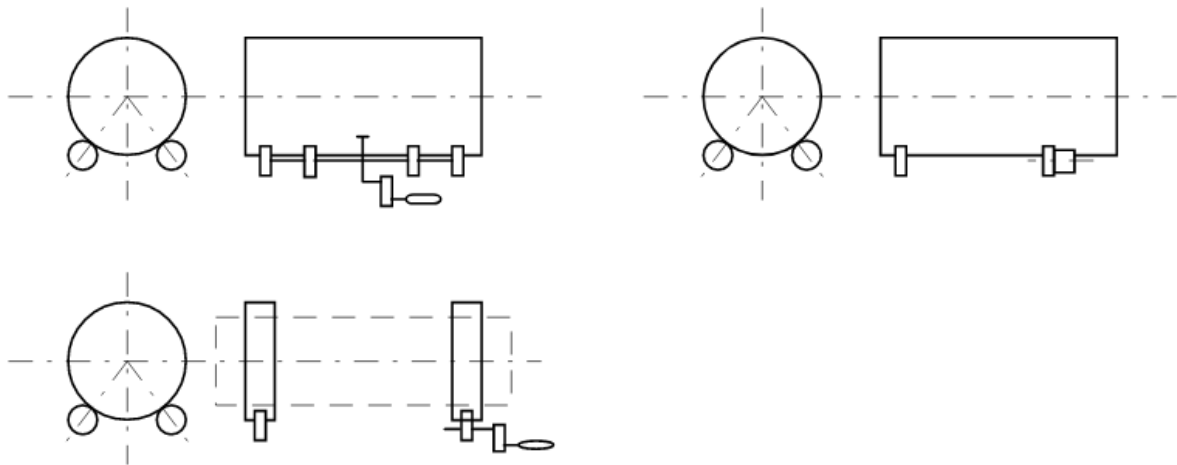
II razred

Varioci

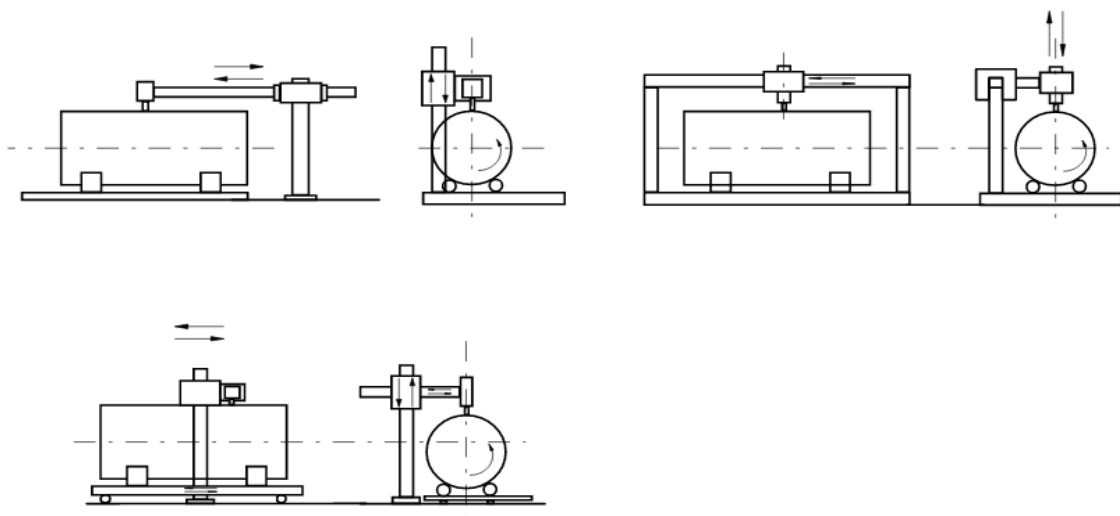
Nastavna jedinica: Naprave i pomoćni uređaji za zavarivanje

## NAPRAVE I POMOĆNI UREĐAJI ZA ZAVARIVANJE

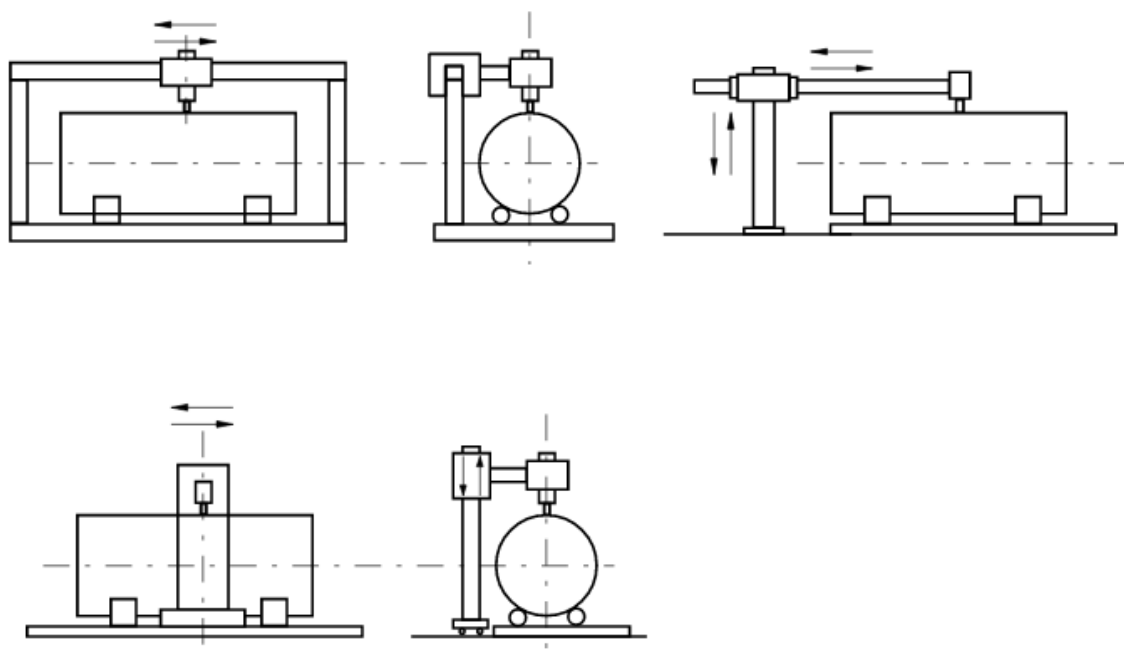
**Naprave za okretanje cilindričnih plaštava (okretaljke);** okretanje oko jedne ose. Naprave se sastoje od potpornih valjaka (rolni), od kojih su dva valjka pogonjena. Pogon je sa kontinuiranom promjenom broja obrtaja. Potporni valjci se oblažu gumom zbog boljeg trenja i zbog mirnijeg okretanja.



Nosači uređaja za zavarivanje: konzolni, portalni, podesti...služe za učvršćivanje glave automata za zavarivanje, te za omogućavanje kretanja glave automata (translacije, rotacije i poprečna njihanja – osciliranja). Obično se rad nosača kombinuje sa radom okretaljki ili okretnih stolova.



Zavarivanje spoljašnjih uzdužnih zavora na posudama konzolnim ili portalnim nosačima glave automata sa spoljašnje strane cilindričnog izratka i sa unutrašnje strane. U nekim slučajevima se glava automata kreće, a u nekim konzola pokreće glavu automata.



Zavarivanje spoljašnjih zavara uz okretanje na okretaljka. Istim uređajima je moguće spoljašnje i unutrašnje zavarivanje.

**Pozicioneri** za pozicioniranje zavara u najpovoljniji položaj, obično za položaj zavarivanja horizontalno odozgo, kada se postiže najveća proizvodnost i kvalitet zavarenih spojeva. Okretno-nagibni stolovi služe ujedno i za pozicioniranje proizvoda.

Ostale naprave za zavarivanje:

- Podesti za zavarivače;
- Naprave za zaštitu na radu (ventilacija, radne platforme...);
- Specijalne naprave (npr. za tačkasto zavarivanje);
- Automati za zavarivanje;
- Orbitalne naprave;
- Različiti senzori za praćenja, mjerenja i upravljanja procesom zavarivanja;
- Roboti, manipulatori, periferne jedinice i uređaji za prijem, transport, okretanje, vožnju...

## **NAPOMENA:**

**1. Prepisati nastavnu jedinicu u vidu dnevnika rada (u svesku bez linija ili na kvadratiće A4 formata ili na papir za štampač A4 formata). Radove čuvati jer će se na osnovu njih vršiti ocjenjivanje u slučaju da se nastavi školska godina ili će se slati na uvid profesoru.**

**2. Obrada nastavne jedinice se izvodi u cilju što lakšeg izvođenja praktičnog dijela kada se učenici vrate redovnoj nastavi.**