

MODEL HIDRAULIČNE

Nastavna celina: Mašine u industriji i transportu.
Nastavna tema: Transportne mašine i uređaji.
Obrazovno-vaspitni zadaci: Upoznavanje učenika sa konstruktivnim karakteristikama uređaja i mašina čiji se rad zasniva na primeni hidraulike.
Oblik rada: Frontalni i individualni.
Nastavne metode: Razgovor, usmeno izlaganje, demonstracija i proizvodno-radna.

Raspored nastavnog vremena

1. Uvodne instrukcije	20
minuta	
2. Praktičan rad.....	150
minuta	
3. Zaključni razgovor	10
minuta	
	180
minuta	

Kako dizalica radi?

Tečnost (voda, 50% + glicerol 50%) iz rezervoara (poz. 8 pomoću pumpe, poz. 5 pritiskajući na ručicu poz. 4, ubacuje se u cilindar poz. 6 pri čemu se podiže klip koji se nalazi u njemu. Spuštanje klipa ostvaruje se odvratanjem vijka na poz. 5.3 pri čemu se tečnost iz cilindra ispušta u rezervoar.

Postupak izrade modela

1. Mere sa tehničkog crteža precizno prenesi na odgovarajući materijal i očitaj potreban broj pozicija.
 2. Izbuši otvore uz primenu mera zaštite na radu. Naročitu pažnju obrati pri bušenju otvora $\varnothing 9$, koji najpre treba izbušiti manjom burgijom (svrdlom).

3. Makazama iseci pozicije od lima, a rezbarskom testerom izreži pozicije od organskog stakla.

4. Isečene i izrezane pozicije obradi turpijom uz kontrolu ravnina i zadatih mera.

5. Pozicije 3 i 4 savij po isprekidanim linijama za ugao od 90° . Savijanje pozicije 3 izvedi najpre po vertikalnoj, a zatim po horizontalnim linijama.

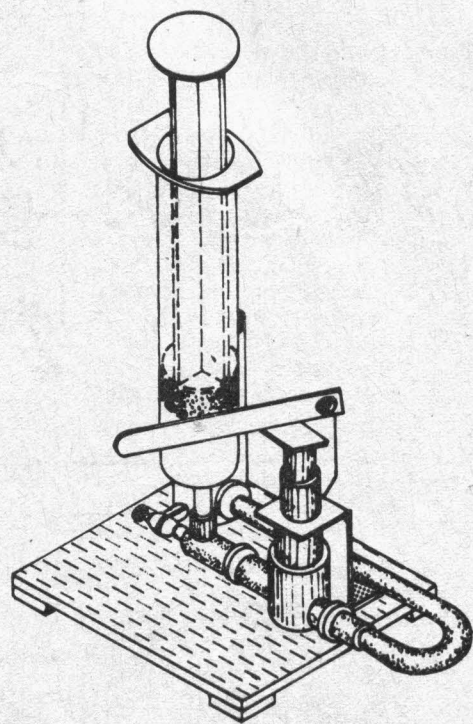
6. Prilagodi gotove elemente potrebama modela. Na razvodniku poz. 5 odseci jedan krak, proširi otvor na $\varnothing 2,5$ do početka suženog dela i ureži navoj M3 (može i vijkom). Na "L" nastavku pumpe izbuši otvor $\varnothing 3$. (vidi ilustracije pored montažnog crteža).

Rezervoar: plastična bočica od masti za usne ili sl. izbuši burgijom $\varnothing 5$ na 4 mm od donje ivice. Ose dva otvora zaklapaju ugao od 90° . Oprugu od hemijske olovke preseki na dva jednaka dela. Plastični deo klipa pumpe uskladi sa crtežom.

7. Sklopi model prema priloženom crtežu i proveri funkcionalnost. Poz. 1 i 2, 5 i 7, 5.3. sa 5 i 8, 7 i 8.1, 8 i 8.1. spoji lepkom. Vijačnom vezom spoji pozicije 1 i 3 i 3 i 4 (zglobna veza). Kuglice i opruge ubaci u pumpu i izbađdari pritisak opruga na kuglice. Napuni instalaciju tečnošću istiskujući vazduh.

U poziciju 6 ubaci manju količinu tečnosti istiskujući vazduh i čvrsto je ubaci u poz. 5. Proveri funkcionalnost.

M.SANADER



MATERIJAL

