

# Presek dvotaktnog motora

Nastavni kompleks POGONSKE MATERIJALNE I MOTORI

Nastavni tematik: MOTORI SA UNUTRŠNJIM GOREVANjem

Nastavna jedinica: DVOTAKTNI BENZINSKI MOTOR

Radna vrednost: PRESEG DVOTAKTNOG MOTORA

Nastavni cilj: Upoznavanje principa funkcionisanja dvotaktnog benzinskog motora kroz izradu preseka njegovog modela.

## OBRAZOVNO-VASPITNI ZADACI

- Ospozobljavanje učenika da se priradu koriste tehničkim crtežima i drugom dokumentacijom.
- Upoznavanje učenika sa nečinom funkcionisanja benzinskog dvotaktnog motora i njegovom primenom u tehnici.
- Uvežbavanje učenika u oblikovanju tehničkih materijala pomoću odgovarajućih sredstava rada.
- Razvijanje smisla za tačnost i urednost pri realizaciji radnih zadataka.

**TIJ NASTAVNOG ČASA:** usvajanje novih znanja i uvežbavanje ranije steknute vještine.

**OBLIK NASTAVNOG RADA:** frontalni oblik sa individualnim vežbanjem učenika.

**NASTAVNI METODI:** Verbalni, demonstracioni i laboratorijski.

## RASPORED NASTAVNOG VREMENA

- |   |   |            |
|---|---|------------|
| 1. Uvodni deo časa                        | — | 5 minuta   |
| 2. Glavni deo časa:                       |   |            |
| a) nastavnikovo izlaganje i demonstracija | — | 20 minuta  |
| b) praktičan rad učenika                  | — | 100 minuta |
| 3. Završni deo časa                       | — | 10 minuta  |
| <b>UKUPNO:</b>                            |   | 135 minuta |

## ZADATAK ZA UČENIKE

Prema tehničkim crtežima, priloženim na ovoj i sledećoj strani, izraditi model preseka dvotaktnog benzinskog motora.

## PRIBOR, ALAT I MATERIJAL

**Pribor i alat:** pribor za merenje i obeležavanje, rezbarski alat i pribor, turpije, bušilica sa svrdlima za metal, šilo i odvrtač.

**Materijal:** komad šperploče  $4 \times 150 \times 200$  mm, letvica  $7 \times 7 \times 50$  mm (ili okrugla  $\varnothing 6 \times 50$  mm), zavrtnji za drvo ili lim  $\varnothing 2 \times 8-10$  mm, brusni papir i lepilo za drvo.

## REDOSELED I NAČIN IZRADE

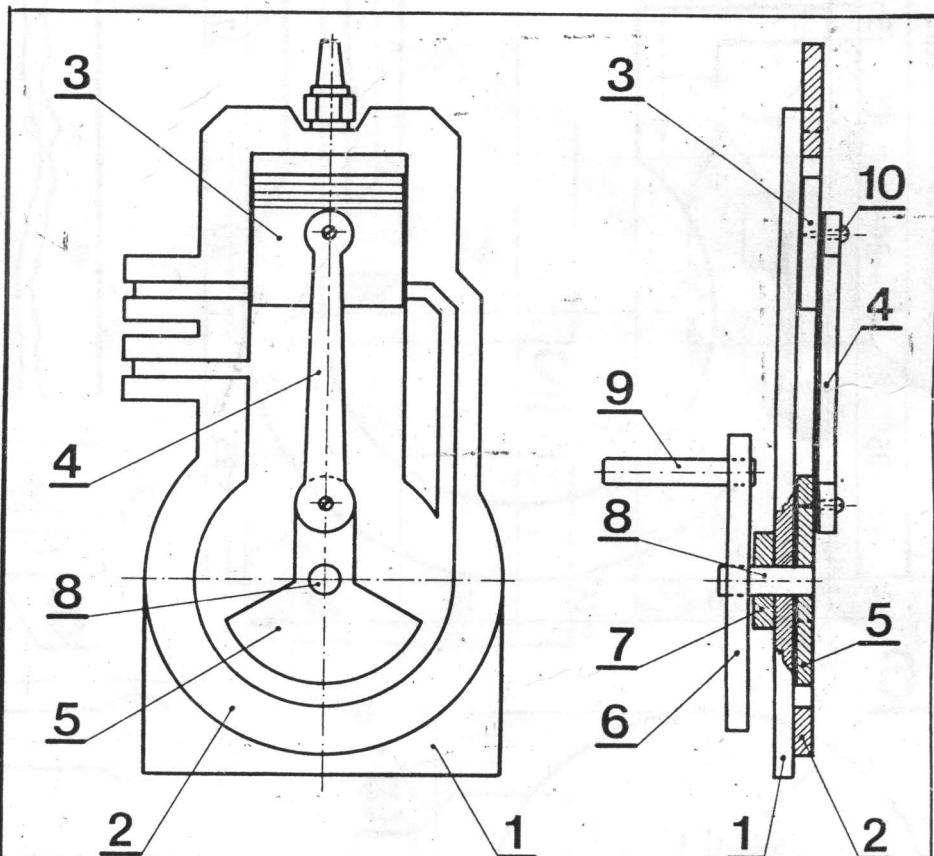
- Proučiti priložene tehničke crteže.
- Izvršiti prenošenje mera i oblika delova na komad šperploče.
- Delove, nacrtane na šperploći, pažljivo izrezati pomoću rezbarske testerice i odgovarajućeg rezbarskog pribora.
- Na izrezanim delovima, ručnom bušilicom i svrdlima za metal izbušiti potrebne rupe. Na delovima 1, 5, 6 i 7 treba izbušiti rupe  $\varnothing 6$ , a na klipnjači (1) obe rupe treba da imaju prečnik od po 2,5 mm. Rupu na klipu (poz. 3) i drugu rupu na zamajcu (poz. 5), treba zabušiti šilom kako bi u njih mogli da se uvrnu zavrtnji za drvo ili lim.
- Irezane i izbušene delove treba paž-

ljivo obraditi turpijama i brusnim papircem. Posebnu pažnju treba posvetiti kosoj obradi ivice na klipu (poz. 3), i na kućištu-blok (poz. 2), kako bi klip mogao da se kreće bez velikog trenja.

6. Obradene delove treba međusobno sastaviti prema sklopnom crtežu, koji se nalazi na ovoj strani. Sastavljanje se vrši lepilom za drvo i zavrtnjima za drvo ili lim. Pri sastavljanju treba voditi računa da se osovina-radilica može okretati u rupama zatepljenih delova 1 i 7, a isto tako i da se zavrtnjima ne pritegne prejako nameštena klipnjača (poz. 4).

7. Proučiti način funkcionisanja uređaja.

M. MARKOVIĆ, Beograd



POZ.	NAZIV	KOM.	MATERIJAL
10	ZAVRTANJ ZA DRVO 2x10	2	GOTOVA ROBA
9	RUČICA	1	DRVO
8	RADILICA - OSOVINA	1	DRVO
7	OJAČANJE - PODLOŠKA	1	ŠPERPLOČA OD 4mm
6	TOČAK	1	" "
5	ZAMAJAC	1	" "
4	KLIPNJAČA	1	" "
3	KLIP	1	" "
2	KUĆIŠTE - BLOK	1	" "
1	OSNOVNA PLOČA	1	ŠPERPLOČA OD 4mm

**PRESEG DVOTAKTNOG MOTORA**

