

Colegiul de Inginerie Strășeni

DESEN TEHNIC
TEMA 3. DISPUNEREA PROIECTIILOR

NASTAS Andrei

CONȚINUT

- 3.1. DENUMIREA PROIECȚIILOR
- 3.2. DISPUNEREA PROIECȚIILOR
- 3.3. ALEGEREA PROIECȚIILOR
- 3.4. METODE DE PROIECȚIE

3.1. DENUMIREA PROIECȚIILOR

Vederile unei piese pe foaia de desen se denumesc după cum urmează:

- *vederea din față*, pentru proiecția în vedere pe planul vertical din spate;
- *vederea de sus*, pentru proiecția în vedere pe planul orizontal inferior ;
- *vederea din stânga*, pentru proiecția în vedere pe planul lateral dreapta;
- *vederea din dreapta*, pentru proiecția în vedere pe planul lateral stânga;
- *vederea de jos*, pentru proiecția în vedere pe planul orizontal superior;
- *vederea din spate*, pentru proiecția în vedere pe planul vertical din față.

Direcțiile după care se obțin proiecțiile respective sunt perpendiculare între ele.

Vederea din față, respectiv secțiunea corespunzătoare, se numește **proiecție principală** datorită modului în care este aleasă.

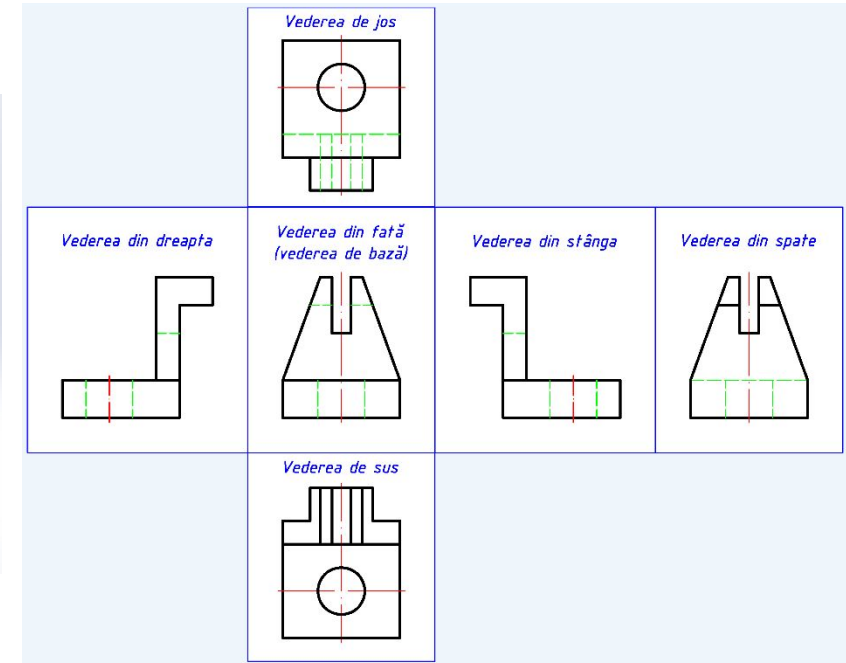
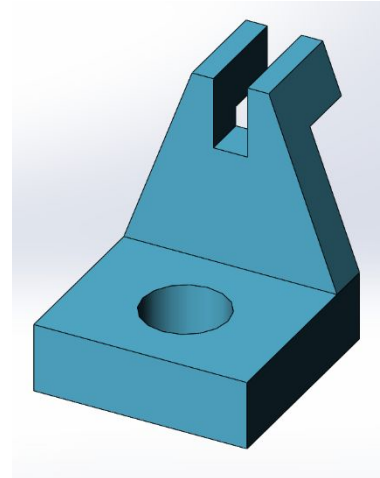


Fig. 3.1. Vederile de reprezentare a piesei pe desen

3.2. DISPUNEREA PROIECȚIILOR

Poziția relativă a proiecțiilor pe desen, în raport cu proiecția principală, va fi prezentată în continuare.

Traseul de secționare, secțiunile și detaliile reprezentate la o scară diferită de a proiecției din care provin se notează conform ISO 128-40, GOST 2.305-2008 sau STAS 1434-83.

3.3. ALEGEREA PROIECȚIILOR

Proiecția principală se alege astfel încât să reprezinte obiectul cu cele mai multe detalii de formă și dimensionale și, de regulă, în poziția de utilizare. Piesele care pot fi utilizate în orice poziție (de ex. șuruburi, arbori etc.) se reprezintă, de regulă, prin poziția principală de prelucrare sau de asamblare.

Numărul de proiecții se limitează la minimum necesar pentru reprezentarea clară a obiectului. Se recomandă să se folosească în special următoarele trei proiecții: vederea din față, vederea din stânga și vederea de sus, respectiv secțiunile corespunzătoare acestora.

3.4. METODE DE PROIECȚIE

Există două metode de dispunere a proiecțiilor pe desen în raport cu proiecția principală și anume:

METODA E

METODA A

3.4. METODE DE PROIECȚIE

METODA E

Metoda **E** sau metoda europeană (denumită și metoda primului diedru).

Simbolul grafic al metodei *E*, este prezentat alături și trebuie menționat în indicator. Proiecțiile, conform acestei metode, se dispun după cum urmează:

- vederea de sus (B), se amplasează jos;
- vederea de jos (E), se amplasează sus;
- vedere din stânga (C), se amplasează la dreapta;
- vedere din dreapta (D), se amplasează la stânga;
- vedere din spate (F) se amplasează la dreapta vederii din stânga sau la stânga vederii din dreapta, indiferent.

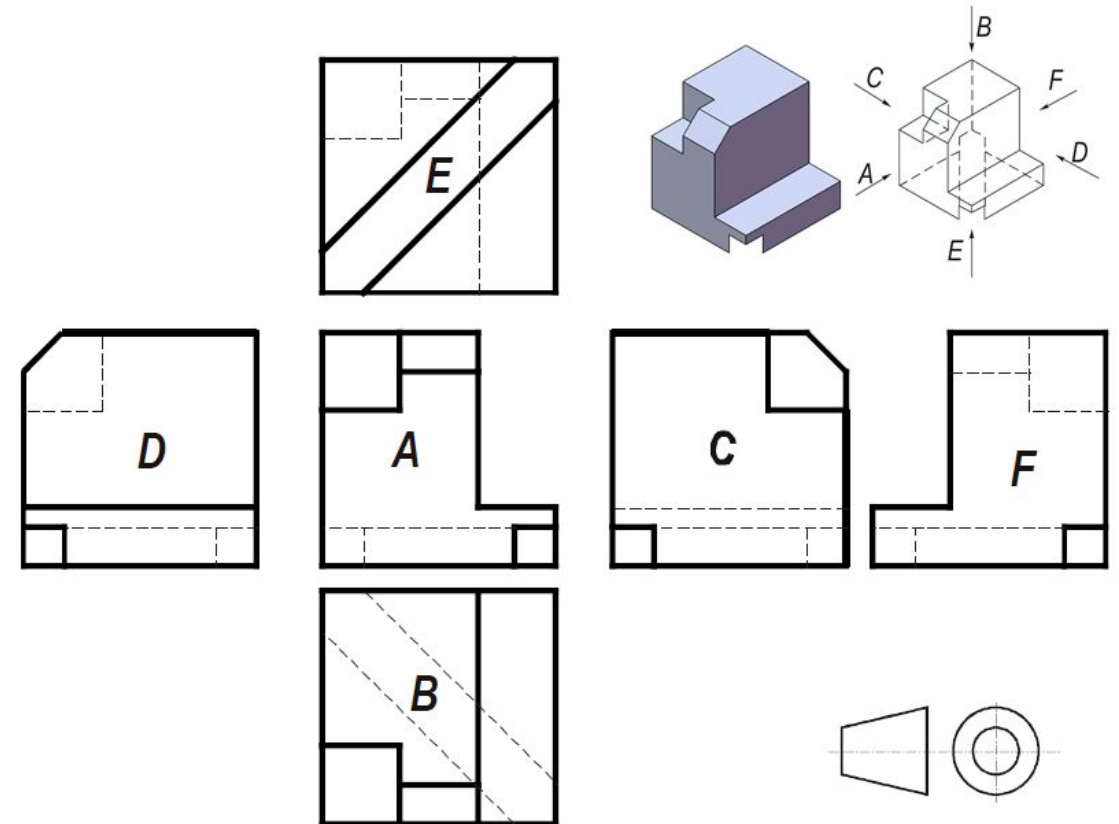


Fig. 3.2. Metode de proiecție E

3.4. METODE DE PROIECȚIE

METODA A

Metoda A sau metoda americană (denumită și metoda celui de-al treilea diedru). În cazul metodei A, al cărei simbol grafic de identificare în indicator este prezentat în figura alăturată, proiecțiile se dispun ca mai jos:

- vederea de sus (B), se amplasează sus;
- vedere de jos (E), se amplasează jos;
- vedere din stânga (C), se amplasează la stânga
- vedere din dreapta (D), se amplasează la dreapta;
- vedere din spate (F) se amplasează la stânga vederii din stânga sau la dreapta vederii din dreapta, indiferent.

Metoda E se utilizează mai ales în Europa, iar metoda A în Statele Unite ale Americii, Canada și în statele fostului Commonwealth.

Simbolul de dispunere a proiecțiilor trebuie menționat în indicator pentru a nu exista confuzii de interpretare.

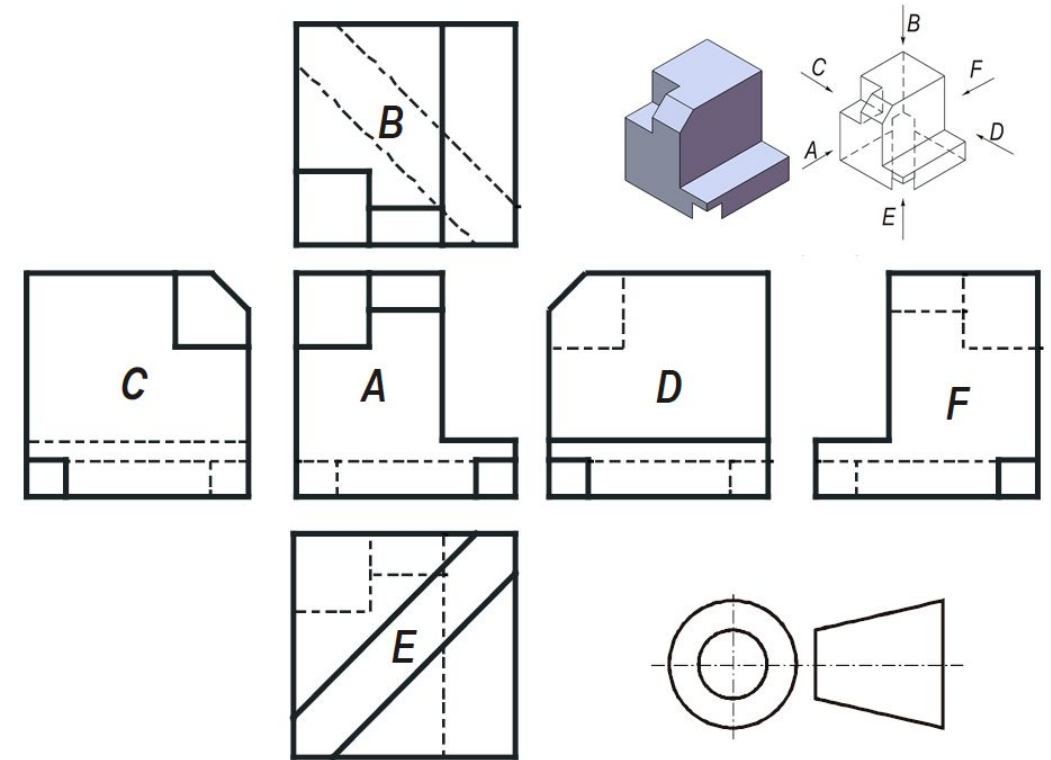


Fig. 3.3. Metode de proiecție A