

Continuarea lecției ”- **Reprezentarea și cotarea arborilor și axelor**” - (Nu scrieți fraza asta pe caiete)

Cotarea capetelor cilindrice de arbore

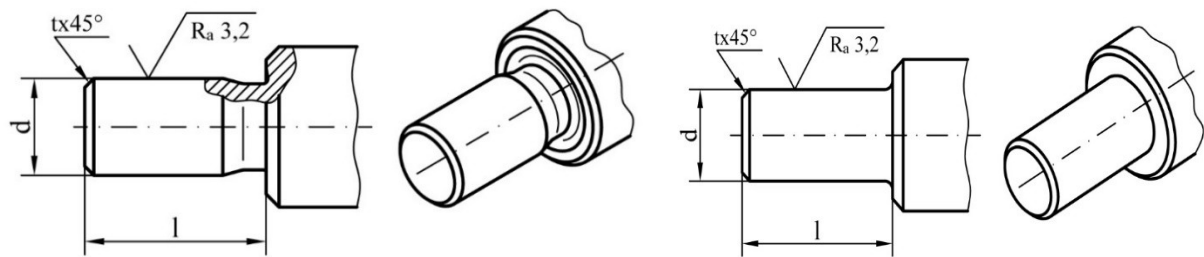


Fig. 6 Capete cilindrice de arbore

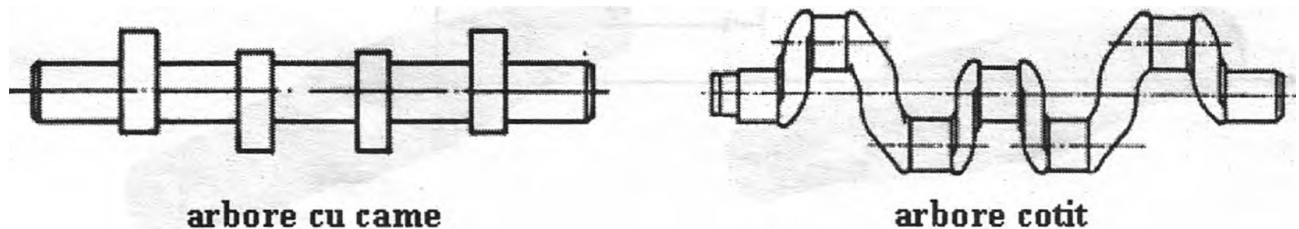
Reguli de reprezentare a arborilor :

- nu se secționează longitudinal;
- golurile interioare se scot în evidență prin rupturi în arbore;
- dimensiunile transversale ale canalelor de pană se evidențiază prin secțiunile propriu-zise (secțiuni deplasate);
- desenul de execuție se completează obligatoriu cu abaterile dimensionale și cele geometrice, de formă și de poziție, cat și cu simbolurile privind rugozitatea.

Tipuri de arbori:

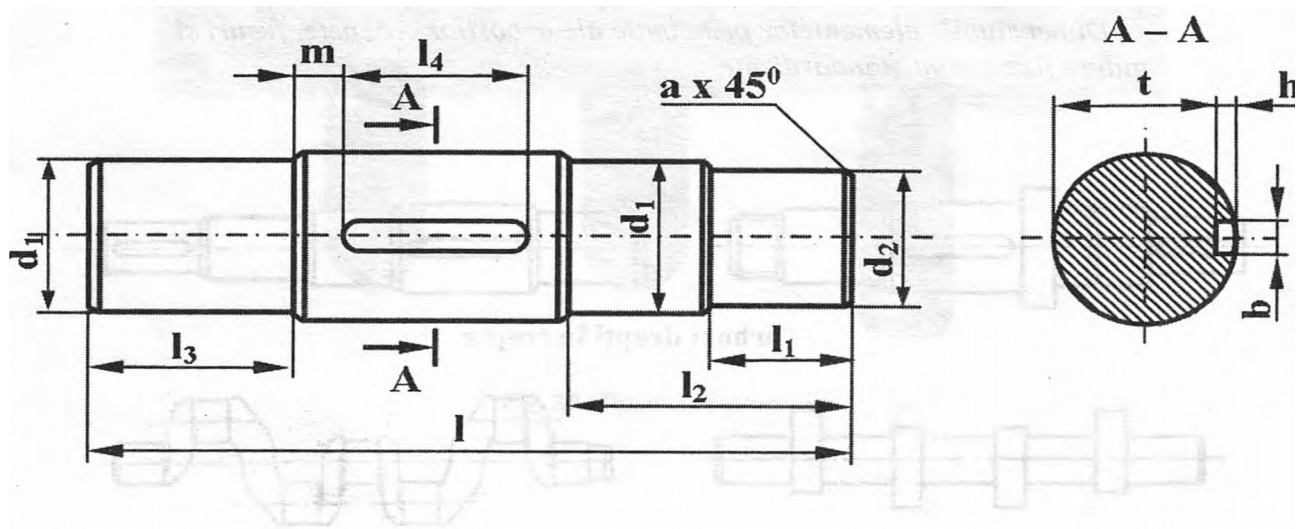
- Arbori drepecți;
- Arbori cotiți;
- Arbori flexibili.

Reprezentarea și cotarea arborilor se face conform SR ISO 128-30,34,40,44,50: 2008 , SR ISO 129: 2014



Cotarea arborilor se face urmând următoarele principii:

- Se iau în considerare bazele de prelucrare corespunzătoare operațiilor de prelucrare.
- Cotele principale sunt prevăzute cu valori tolerate.
- Se trec valorile rugozităților suprafețelor.
- Se înscriu abaterile de formă și poziție necesare verificărilor arborelui. Osiile se reprezintă și se cotează după aceleași reguli ca și arborii.



Pentru laborator, veti reprezenta si cota la scara 1:1 pe caiete, după ce trasați chenarul și indicatorul, arborele de mai sus după cotele date mai jos. Reprezentați capetele de arbore după unul dintre modelele de la fig. 6

$l=120$; $l_1=20$; $l_2=44$; $l_3=30$; $l_4=26$; $d_1=24$ ($R_a=1,8$); $d_2=20$; $t=28$; $b=6$; $h=3$; $a=2$; $m=10$

$R_a=1,8$ reprezintă rugozitatea obținută în urma operației de rectificare

VI.1.2 Reprezentarea și cotarea axelor (osiilor).

Osiă(axa) - se rotește în jurul axei de simetrie sau este fixă; solicitarea caracteristică este încovoierea; nu transmite torsiunea.

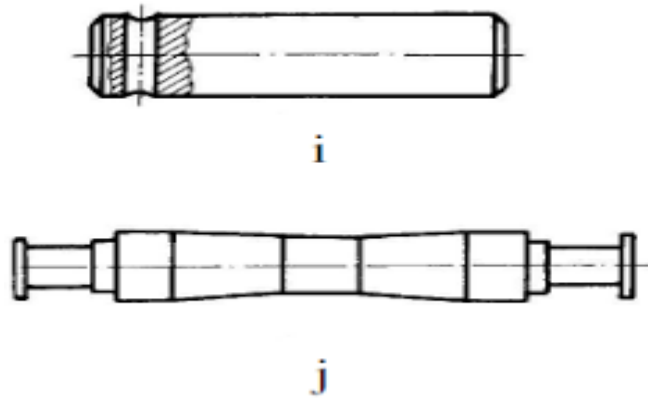


Fig. 7

Osiile (fig.7, i și j) sunt de două feluri: rotitoare și fixe. Osiile rotitoare au, în general, axa geometrică și secțiunea constantă sau aproape constantă pe toată lungimea (fig.5. j – osia de la vagoanele de cale ferată). Osiile fixe au axa geometrică dreaptă sau curbată și se întâlnesc la punțile nemotoare ale automobilelor.

Reprezentarea și cotarea arborilor și osiilor- SR ISO 128-30,34,40,44,50: 2008 , SR ISO 129: 2014

- baze tehnologice de prelucrare a suprafețelor cilindrice - se execută în arbori ca o operație premergătoare prelucrării prin așchiere