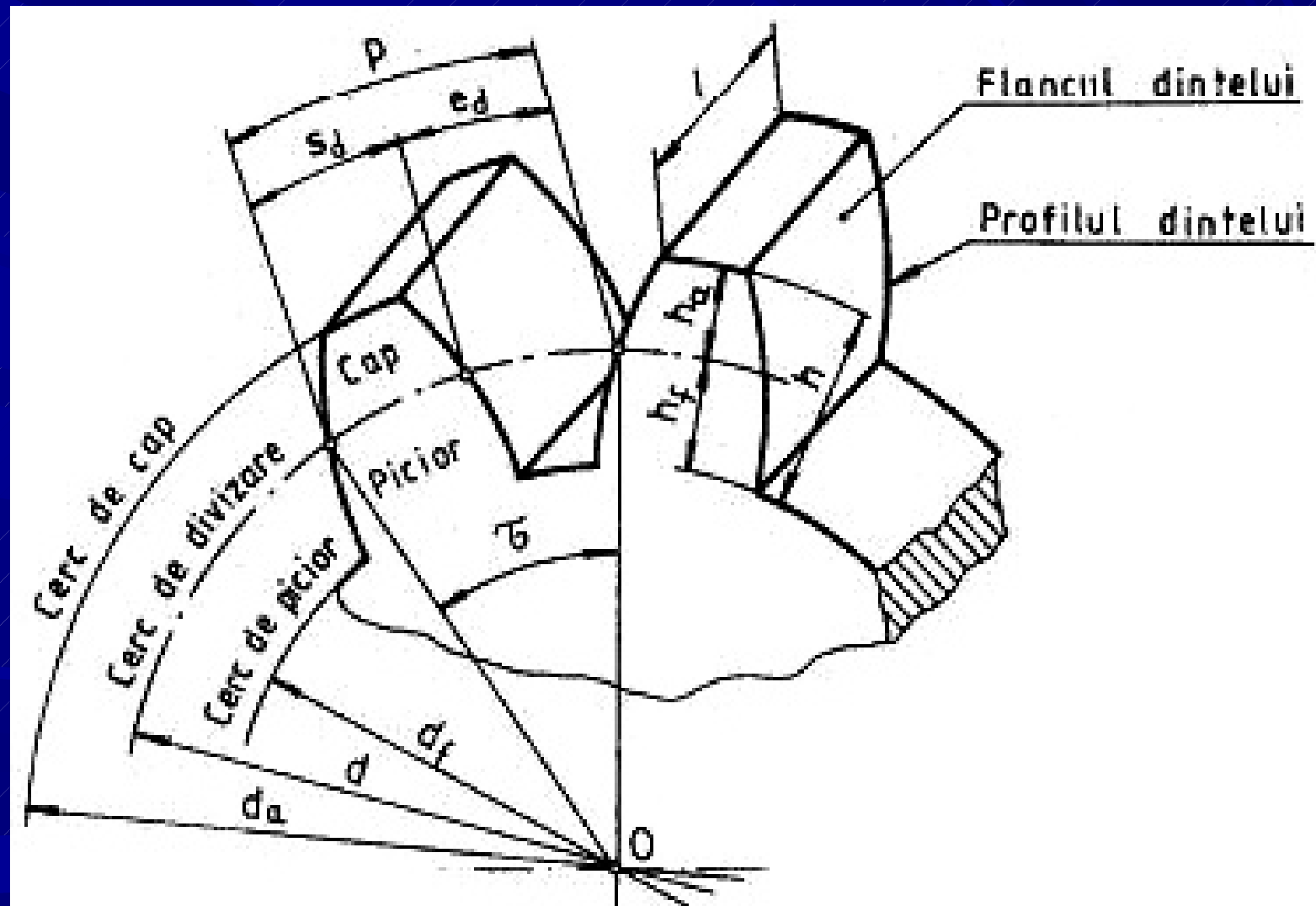


Elementele geometrice ale roților dinate



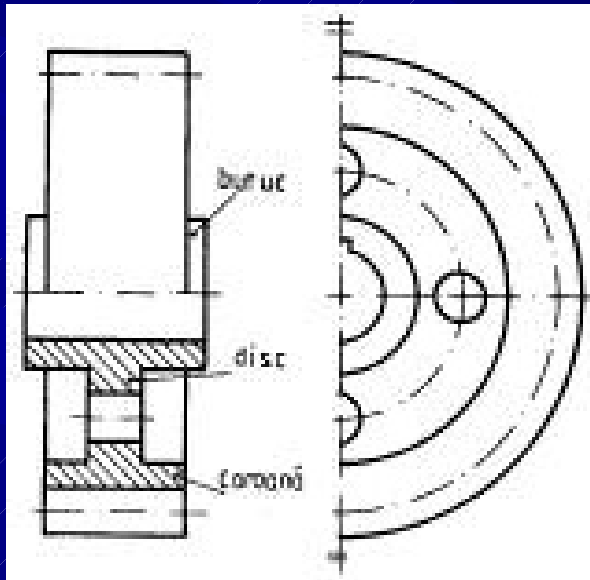
Clasificarea rotilor dintate

Clasificarea rotilor dintate se poate face:

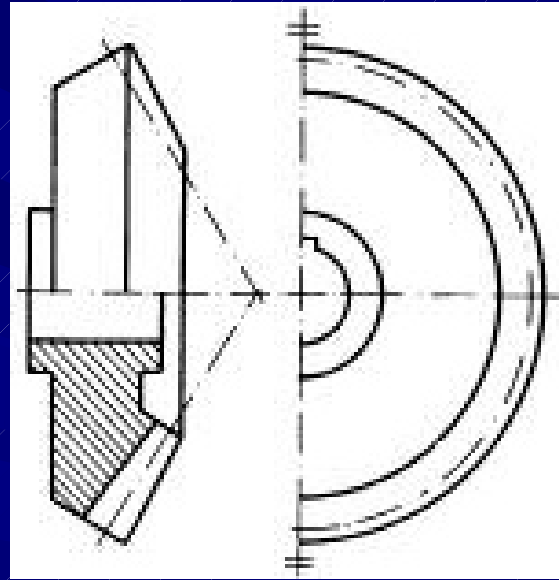
a) După forma suprafeței de rostogolire:

- roți dintate cilindrice (caz particular: cremaliere);
- roți dintate conice (caz particular: roți - plane);
- roți dintate hiperboloidale;
- melci și roți melcate;
- roți dintate eliptice;
- roți dintate spirale.

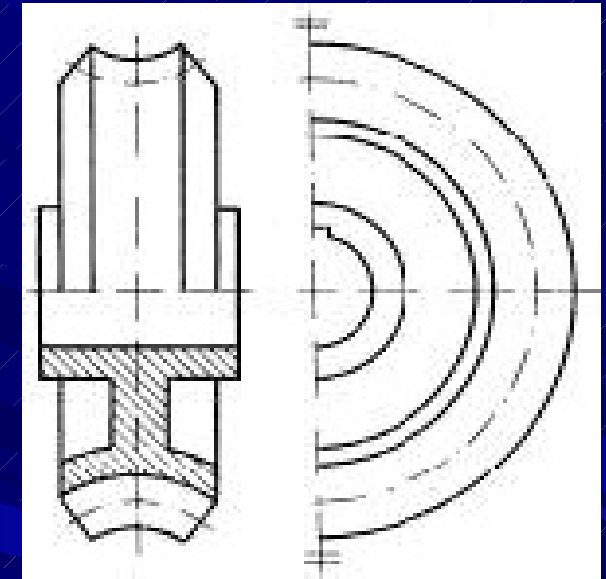
Dupa forma suprafetei de rostogolire



roți dinate cilindrice



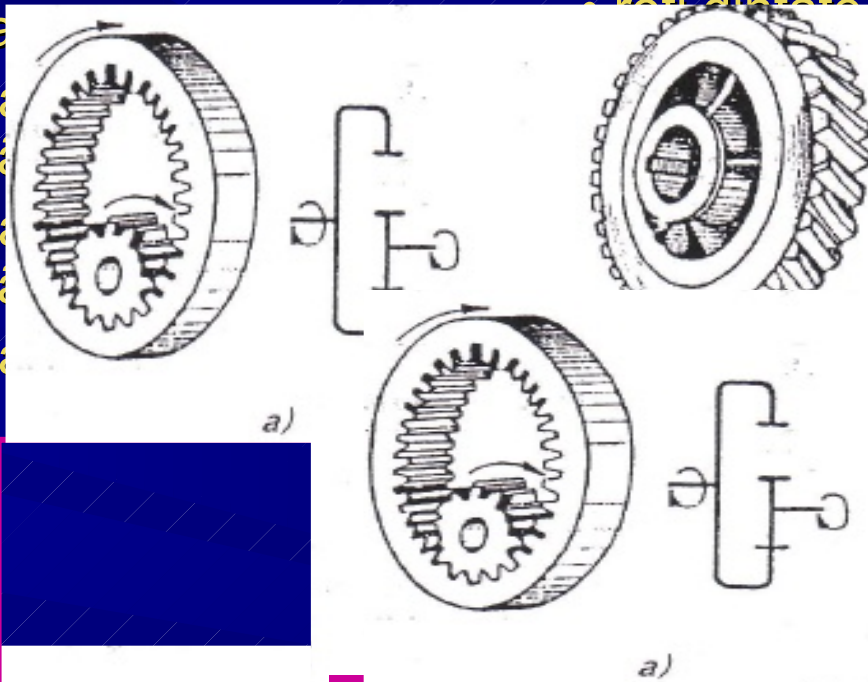
roți dinate conice



roți dinate hiperboloidale

b) După forma și direcția flancului dinților:

- roți dinate cu dantură dreaptă
- roți dinate cu dantură înclinată
- roți dinate cu dantură înclinată
- roți dinate cu dantură înclinată



c) După poziția danturii față de corpul rotii:

- roți dinate cu dantură exterioară;
- roți dinate cu dantură interioară.

după poziția danturii:

• dantură exterioară;

• dantură interioară;

• dantură înclinată.

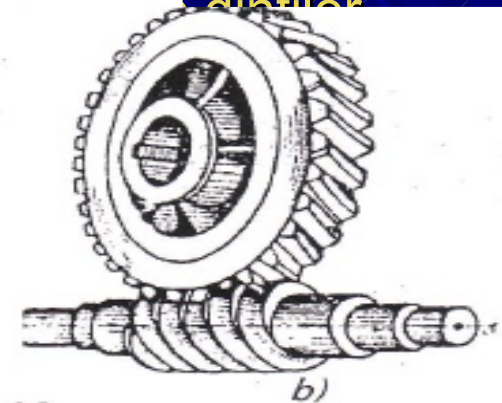
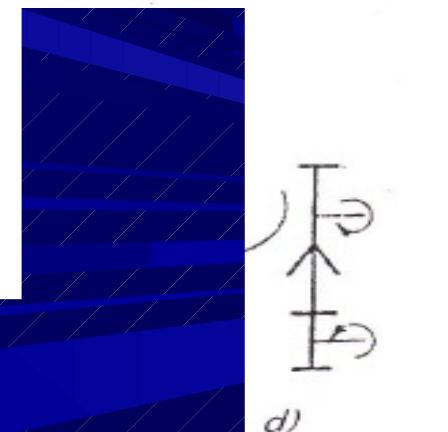
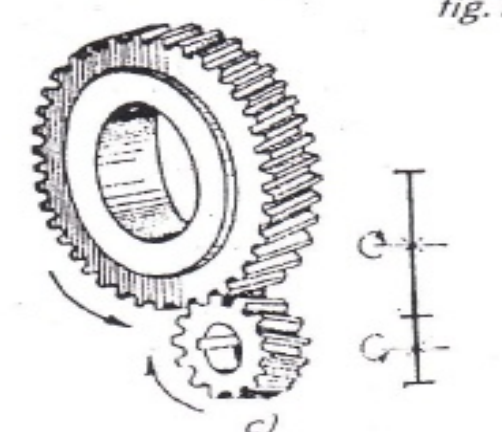
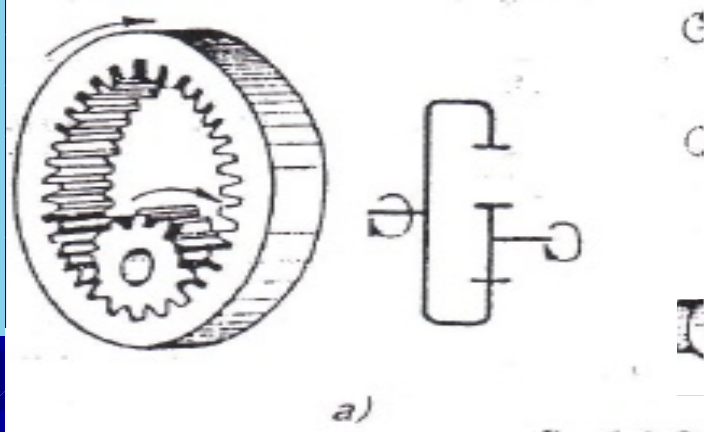


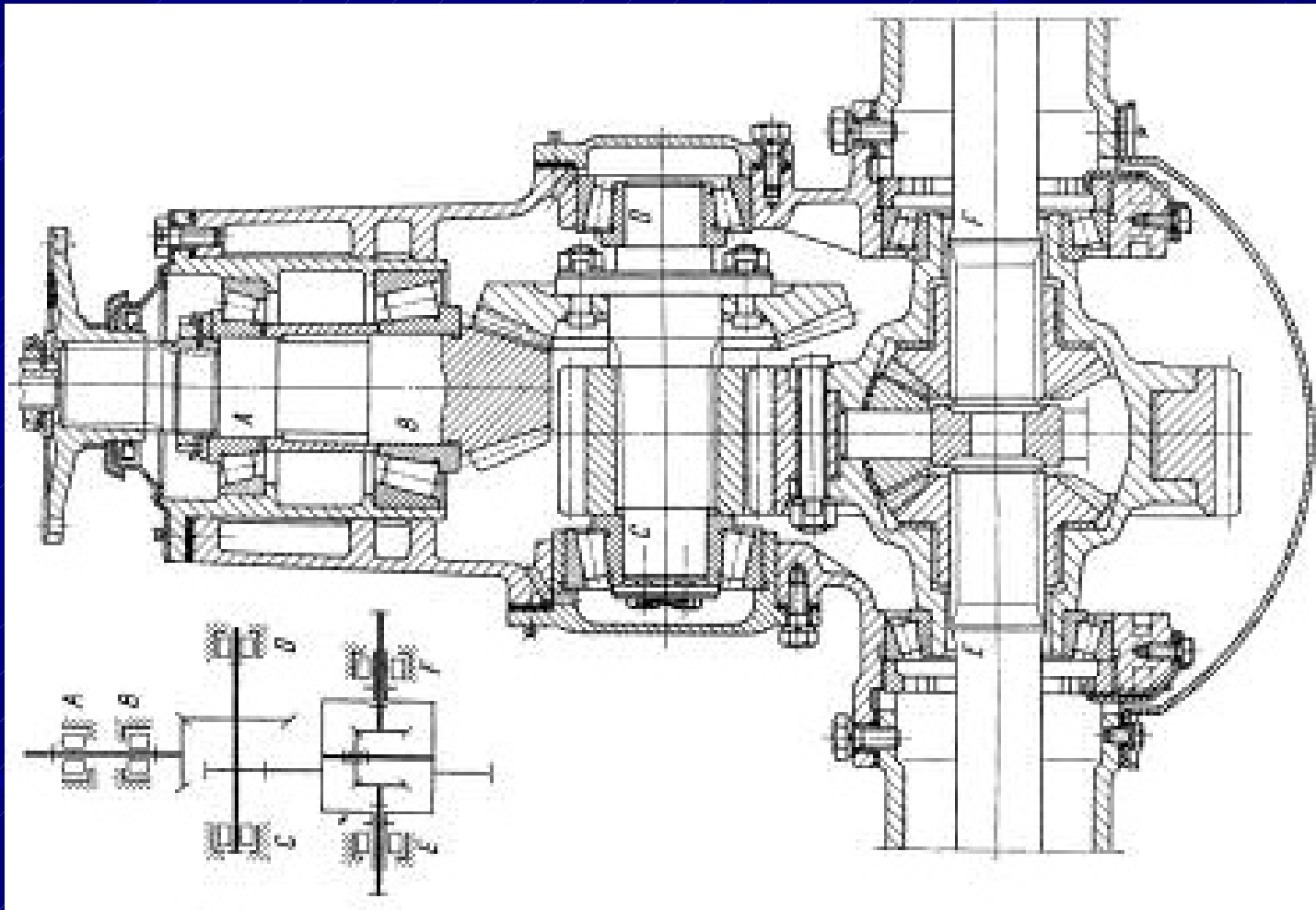
fig. 14.3a



Materiale de constructii pentru roti dintate

Denumire	Caracteristici	Recomandari utilizare
Otel carbon de calitate OLC10...OLC60.	Prin tratamente termice sau/si termochimice, isi maresc rezis-tenta la oboseala.	Se utilizeaza la roti cu diametre<500mm. Prezinta rezistenta la sarcini importante si la viteze mari de lucru.
Otel carbon obisnuit OL37..OL60.	Nu se pot trata termic. Au proprietati inferioare precedentelor.	Utilizate rar si numai la roti de importanta secundara.
Otel tumat OT50; OT60.	Se toarna in form.	Roti dintate cu diametre>500mm.
Otel aliat 35CN 15; 33MoC11; 41MoC11.	Rotile se vor obtine prin forjare sau matritate, fiind oteluri lami-nate.	Se folosesc pentru roti dintate importante, cu diametre<500mm.
Fonta cenusie Fc15... Fc30; Fgn70-2.	Se toarna usor. Rezista la uzura.	Roti cu viteze mici, ce lucreaza indeosebi in medii cu praf.
Bronz.	Rezista foarte bine la oboseala si la uzura.	Numai la roti melcate (materialul este deficitar).
Materiale plastice, toxtolit, lignofol, poliami-de, bachelita, policarbo-nati.	Se utilizeaza la sarcini mici, in medii corozive, la masini textile, tipografice etc. Se recomanda utilizarea lor in agrenare cu rotile metalice.	Rezistenta este apropiata de cea a fontei. Rezista foarte bine la coroziune, uzura, vibratii. Functioneaza fara zgomot. Avand coeficient mic de frecare, pot functiona fara ungere. Sunt sensibile la temperaturi>80 ° C si la umiditate.

Utilizarea rotilor dintate la ...



Identificati tipurile de roți dintate utilizate!!

