

FIȘĂ DE DOCUMENTARE- TRASAREA

TRASAREA este operația tehnologică de conturare prin linii și puncte, pe baza desenului de execuție, a formei unei piese cu ajutorul unui ac de trasat.

Trasarea este o operație pregătitoare.

Trasarea se aplică în producția de serie mică și unicate.

Prin trasare se obțin următoarele avantaje:

- se reduce posibilitatea de a se obține rebuturi;
- adaosurile de prelucrare sunt mai mici;
- crește productivitatea muncii la debitare;
- se reduce consumul de materiale.

În vederea aplicării operației de trasare se vor lua următoarele măsuri:

- se studiază desenul de execuție;
- se analizează calitativ semifabricatul destinat trasării;
- se stabilește ordinea la trasare;
- se verifică sculele și dispozitivele utilizate.

DISPOZITIVELE UTILIZATE LA TRASARE

Dispozitivele utilizate pentru așezarea materialelor în vederea trasării sunt:

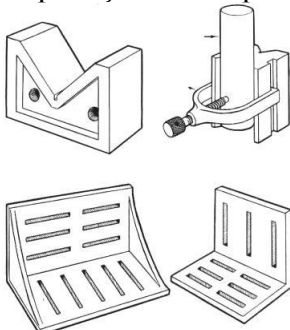
- Masa de trasat;
- Prisme;
- Colțari de fixare;
- Calele unghiulare.

Masa de trasat. Se confecționează din fontă, este prevăzută cu picioare reglabile, suprafața de



lucru este plană, netedă

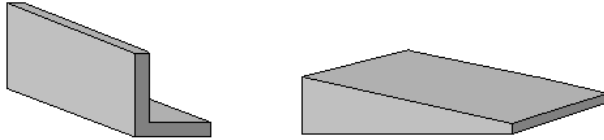
Prisme. Se utilizează la așezarea pieselor de rotație în vederea trasării. Se confecționează din fontă, au suprafețele active plane și netede.



.Prisme

Colțarul. Se confecționează din fontă și se utilizează la așezarea pieselor pentru trasarea în plan vertical.

Cala unghiulară. Se confecționează din fontă și permite așezarea semifabricatelor sub un anumit unghi.



SCULE UTILIZATE LA TRASARE

Acul de trasat.

Se confecționează din oțel carbon de calitate, vârfurile se durifică prin călire. Manșonul are rolul de a evita alunecarea acului de trasat în timpul operației de trasare. Vârfurile pot fi prevăzute cu



carburi metalice.

Punctatorul.

Se utilizează pentru marcarea centrului unui cerc (gaură) sau pentru a marca adaosul de prelucrare. Se confecționează din oțel de scule și se durifică prin călire. Vârful este ascuțit la 60°



Compasul de trasat.

Compasul de trasat se utilizează pentru trasarea unor circumferințe sau arce de cerc.



Trasatorul paralel.

Sunt dispozitive utilizate la trasarea unor linii paralele orizontale sau verticale

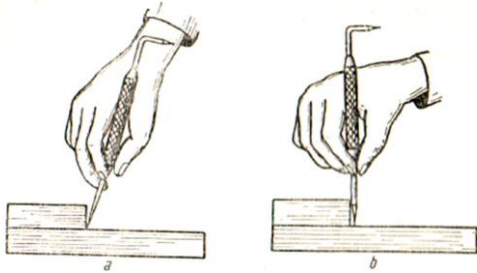


METODE DE TRASARE

1. Trasarea în plan-trasarea conturului pe o suprafața a semifabricatului
2. Trasarea în spațiu-trasarea conturului piesei pe mai multe suprafețe ale semifabricatului.
3. Trasarea după șablon.
4. Trasarea după model

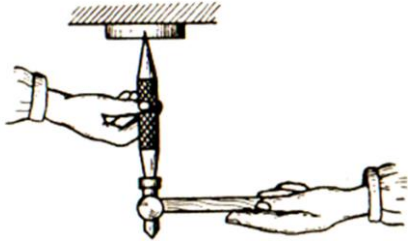
Trasarea în plan.

- se trasează conturul piesei pe o singură suprafață.
- acul trebuie să prezinte o poziție corectă.
- Pentru o evidențiere mai bună, liniile trasate pot fi marcate cu punctatorul



Poziția acului de trasat:

a-corectă ; b-incorectă



Marcarea liniilor trasate cu punctatorul

Trasarea în spațiu.

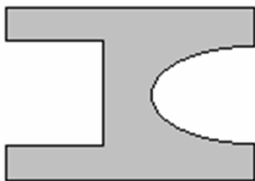
Trasarea în spațiu constă în trasarea conturului piesei pe mai multe suprafețe ale semifabricatului. Se acordă o atenție deosebită alegerii bazelor de măsurare.

Trasarea după șablon.

Se aplică în producția de serie (număr mare de piese).

-Se așază șablonul pe suprafața semifabricatului pentru a reduce volumul de deseuri.

Șablon



Trasarea dupa model.

- se folosește în atelierile de reparații, în regim de urgență.
- se face direct după piesa uzată sau după o altă piesă similară

Controlul operației de trasare.

- Se verifică cotele conturului cu rigle gradate, echere, compasuri, raportoare, subler.
- După pregătirea suprafețelor în vederea trăsării, se verifică starea sculelor, dispozitivelor și a instrumentelor utilizate la trasare.

Riglele, ruletele, compasurile, echerele, raportoarele sunt verificate pentru a nu prezenta deteriorări, abateri care ar influența calitatea operației de trasare.

Măsuri de tehnica a securității muncii.

- trebuie să se folosească ciocane bine fixate în coada;
- fețele ciocanului să nu prezinte crapături, striviri
- masa de trasat să fie stabilă.