

FIȘĂ DE DOCUMENTARE

ÎNDOIREA

DEFINIȚIE:

Îndoirea este operația tehnologică de modificare a formei și dimensiunilor semifabricatelor, fără îndepărtare de material.

Semifabricatele supuse operației de îndoire sunt: table, bare, țevi, sârme, profiluri.

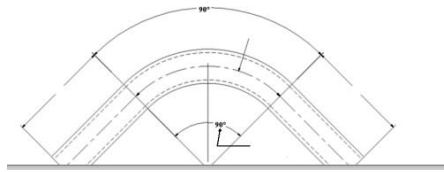
Metodele de îndoire sunt:

1. după natura efortului dezvoltat:

- îndoire manuală;
- îndoire mecanică.

2. după temperatură:

- îndoire la rece;
- îndoire la cald

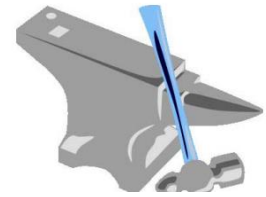


Procesul de îndoire

SCULE ȘI DISPOZITIVE UTILIZATE LA ÎNDOIRE.

Sculele și dispozitivele utilizate la îndoire sunt:

- nicovale;
- ciocane;
- menghine;
- prese manuale;



Nicovale



Menghină



Ciocan



Presă manuală



Valț pentru roluit

Îndoirea manuală a tablelor, barelor, țevilor și profilelor.

Îndoirea pe nicovală cu ciocanul se aplică pentru bare și profile. Se poate realiza la temperatura mediului ambiant (la rece) sau la cald (în domeniul forjabilității metalelor).

Se așază semifabricatul pe nicovală și se aplică lovituri cu ciocanul. Echipamentul de protecție este specific domeniului prelucrărilor la cald.

Îndoirea manuală în menghină oferă precizie și siguranță în raport cu îndoirea pe nicovală. Tabla se fixează în menghină între un colțar și o piesă intermediară.



Indoirea in unghi de 90 Indoirea tablelor



Dispozitive de indoirea tablelor subțiri

Îndoirea mecanică



Îndoirea țevelor

Îndoirea tablelor

N.T.S.M. la ÎNDOIRE

- * Se verifică prinderea fixarea cozii în ciocan și starea acesteia.
- * Pentru îndoirea la presă se vor respecta normele de securitate specifice presării la rece.
- * Semifabricatele se vor fixa în dispozitive corespunzătoare.
- * Piesele mașinilor în mișcare vor fi protejate cu apărători.

Test

a) Completați spațiile cu cu notiunile specifice operatiei de indoire:

Indoirea este operatia tehnologica de.....semifabricatelor, fără indepartare de....., sub actiunea unor.....exterioare.

b) Dați exemple de îndoiri (2 exemple)