

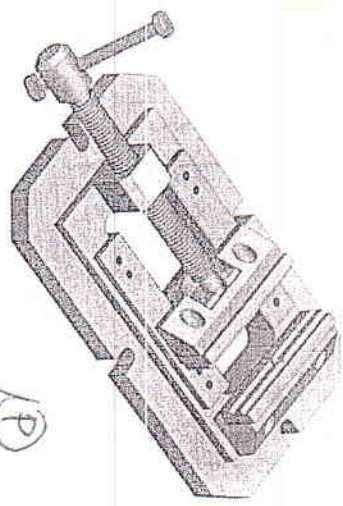
UNIVERSITÉ BELGIE 2 HBBL
 Département de l'Électrotechnique
 Antwerpen Erite N° 01
 Le 19. 02. 2022

Lecture d'un plan, identification des liaisons mécaniques et classes d'ajustement d'un dispositif mécanique

Etau de perceuse

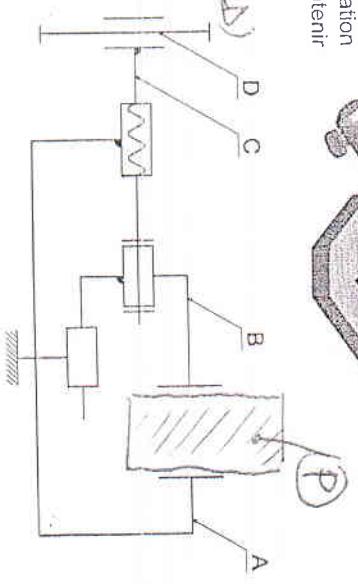
Les dessins d'ensemble en 3D

ci-contre et en 2D représentent un étau de perceuse permettant de fixer une pièce en vue de réaliser une opération de perçage.



La rotation de la vis de manoeuvre (2) assurée par le bras (1) provoque la translation du mors mobile (5) pour obtenir le serrage ou le desserrage de la pièce à usiner.

a- Schéma cinématique (2D)

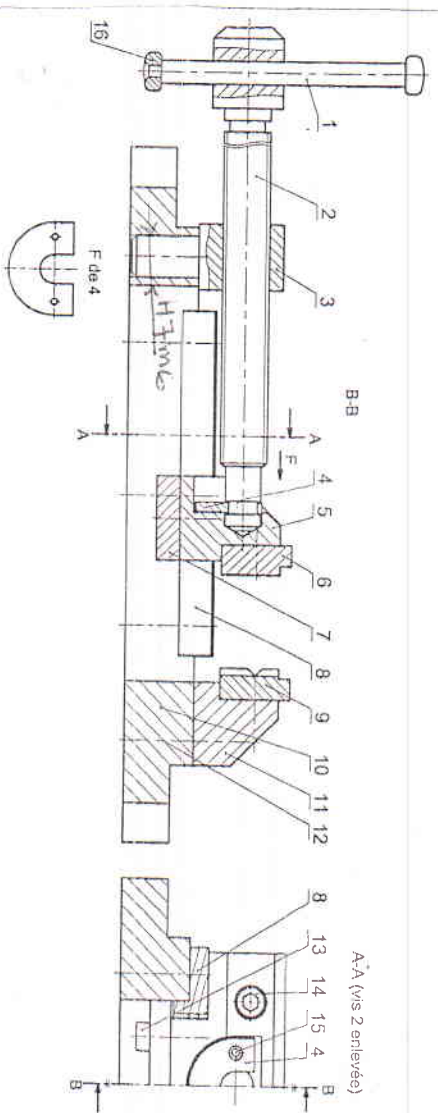


b- Mouvements possibles :

Mors: mobile	Mouvement d'entrée	Mouvement de sortie	Organe menant
Vis	Rotation et translation	-	X
Mors: mobile	-	Translation	-

8	2	Guide	16	2	Embout
7	1	contre glissière	15	2	Vis
6	1	Mordache	14	2	Vis
5	1	Mors mobile	13	2	Vis
4	1	Plaque	12	2	Vis
3	1	Ecroû	11	1	Mors fixe
2	1	Vis de manoeuvre	10	1	Corps
1	1	Bras de manoeuvre	9	1	Mordache
Rep	Nb	Désignation	Rep	Nb	Désignation

ETAU DE PERCEUSE



Questions.

- que signifie la mention H7/m6
- quel est le rôle de la pièce 4
- quel est le type d'assemblage entre 1 et 16
- identifier les classes d'ajustement de ce mécanisme
- quel est le type de liaison entre P et 5 et 16
- tracer le schéma cinématique de ce mécanisme en 3D

①
①
①
①
①
①
①
①