



TD 05 LIAISON ENCASTREMENT

Minidosa

2.2. Indiquez la désignation selon la norme de la clavette que vous avez choisi :

Clavette disque de

2.2. Indiquez les autres éléments normalisés nécessaire que vous avez choisi pour obtenir une liaison encastrement :

anneaux élastique pour arbre, 6 x 0,7

2.4. Décrivez les différentes modifications sur les pièces 2 et 4 en terme d'usinages.

Sur l'arbre 2 :

- Réaliser une rainure circulaire de 0,8 de largeur et d'un diamètre de 5,7 sur l'arbre pour placer l'anneau élastique*
- Réaliser une à l'aise d'une frais edisque d'une largeur de f: ... et d'une profondeur j =*

Sur la poulie 4 :....

- Réaliser une rainure de clavette d 'une largeur h:.... et d'une profondeur k:...*



TD 05 LIAISON ENCASTREMENT

Minidosa

Noms:
prénoms:

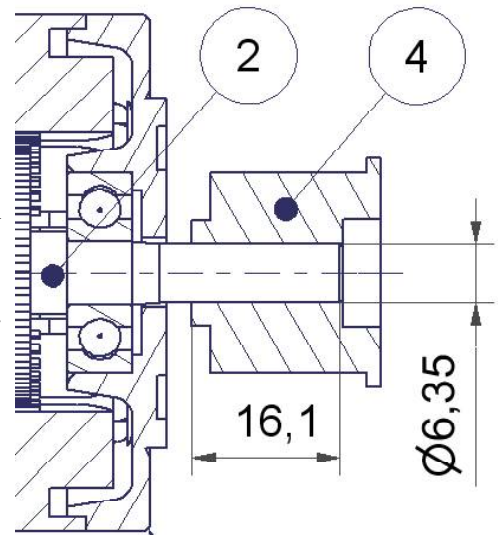
Classe:
groupe:

- **Reconcevoir** une liaison encastrement entre l'arbre de sortie du moteur pas à pas et la poulie crantée pour pouvoir transmettre un couple plus important.

1. MISE EN SITUATION :

Actuellement, la liaison encastrement entre l'arbre de sortie **2** du moteur pas à pas et la poulie crantée **4** est obtenue par l'adhérence entre ces deux pièces. Si le couple à transmettre en sortie de moteur est trop important, il se peut qu'il y ait glissement entre l'arbre **2** et la poulie **4**, ce qui engendrerait un mauvais fonctionnement du système dans lequel est monté le moteur pas à pas.

Dans ce cas, le constructeur du moteur désire proposer une solution technique plus performante qui permettra de transmettre un couple important par un obstacle entre l'arbre **2** et la poulie **4**.



2° MODIFICATION

On veut concevoir une solution technologique de liaison encastrement par obstacle entre l'arbre de sortie **2** du moteur pas à pas et la poulie crantée **4**. Cette nouvelle solution engendrera des modifications de forme sur l'arbre et sur la poulie, ainsi que l'ajout de pièces nouvelles.

2.1. Conception de la modification :

Remarque: Revoir le chapitre de votre livre et du cours concernant les liaisons par clavette.

Travail préliminaire : vous avez fait un tableau des solutions constructives pour réaliser une liaison complète entre un arbre et un alésage. Où vous avez indiqué les avantages et les inconvénients de chacune.

/5

- a) En vous inspirant de la lecture précédente, représenter ci dessous, à main levée, en coupe le plus grand possible, la conception que vous avez choisi. Vous représenterez également une vue de droite en coupe.

