

TSI1

Programme de Khôlles S2I

Semaine 5-6 (du 22 janvier au 2 février 2024)

TE1 (Transmission d'énergie)

Cours :

- Mise en position et maintien en position dans une liaison encastrement
- Torseur cinématique des liaisons
- Liaison équivalente en série
- Liaison équivalente en parallèle
- Formule du changement de point de Varignon
-

Exercices :

- Proposer et justifier un modèle de liaison entre deux solides (à partir des surfaces de contact)
- Déterminer la liaison cinématiquement équivalente à un ensemble de liaisons

TE2 : Transmettre l'énergie (guidage en rotation ou en translation)

- Identifier les roulements (rigide à billes, contact oblique, roulement à rouleaux cylindriques ou coniques, aiguilles, butée à billes ou rouleaux),
- Savoir quel type de chargement (axial, radial, intensité faible ou forte) est adapté à chaque roulement,
- Déterminer la bague à monter serrée : bague tournante par rapport à la direction de la charge,
- Identifier le type du montage à partir des arrêts en translation :
 - o montage "type" en O,
 - o montage "type" en X,
 - o montage palier libre/palier fixe.
- Vérifier les possibilités de montage : compatibilité serrage radial et arrêts axiaux.