

Les définitions et expressions proposées sont régulièrement utilisées pour définir ou caractériser les liaisons.

Liaison complète : une liaison est complète si aucun mouvement n'est possible entre les pièces liées. Il ne peut y avoir aucun degré de liberté d'une pièce par rapport à l'autre.

Liaison partielle : une liaison est partielle s'il existe, dans une direction au moins, un mouvement relatif possible entre les pièces liées.

Liaison élastique : une liaison est élastique si elle est réalisée par l'intermédiaire d'un élément élastique (ou déformable) agissant dans une direction au moins. La position relative des pièces liées varie avec l'intensité des efforts exercés.

Exemples : liaisons avec ressorts, avec éléments déformables en caoutchouc, etc.

Liaison rigide : dans une liaison parfaitement rigide la position relative des pièces liées est invariable. Autrement dit la liaison n'est élastique dans aucune direction.

Liaison démontable : une liaison démontable est une liaison dont le montage ou le démontage des constituants peut se faire sans affecter ou détériorer les pièces liées.

Exemples : assemblages boulonnés...

Liaison indémontable ou permanente : une liaison indémontable ou permanente est une liaison dont le montage ou le démontage des constituants ne peut se faire sans destruction ou détérioration des pièces liées.

Exemples : assemblages soudés...

Liaison réglable : une liaison réglable est une liaison dont la position relative des pièces liées peut être modifiée ou réglée.

Exemple : système de guidage avec rattrapage de jeu.

Liaison parfaite : une liaison parfaite est une liaison dans laquelle on peut négliger les phénomènes de frottement, d'adhérence ou de résistance au roulement entre les pièces liées.

Liaison par adhérence : une liaison par adhérence est une liaison dans laquelle les phénomènes de frottement et d'adhérence s'opposent à la suppression de la liaison ou à son démontage.

Exemple : liaison par cône, liaison par arc-boutement (serre joint), embrayage, etc.

Liaison par obstacle : une liaison par obstacle est une liaison dans laquelle la rupture d'un obstacle ou composant est nécessaire pour provoquer la suppression de la liaison (sans démontage).

Exemples : assemblages avec clavette, goupilles, etc.

Liaison temporaire : liaison dans laquelle il est possible de supprimer ou de rétablir la liaison autant de fois que nécessaire, sans provoquer la détérioration des pièces liées.

Exemple : accouplement par embrayage.

Guidage : la notion de guidage est souvent liée à celle de liaison. Par exemple, une liaison glissière peut réaliser le guidage en translation de pièces qui lui sont liées ; de même, une liaison pivot peut réaliser un guidage en rotation ; etc.