

# Principes généraux des rotules radiales et embouts à rotules

La sélection et la détermination des rotules radiales et embouts à rotules dépendent de l'application, du type de charge appliquée, de la durée de vie attendue et des possibilités d'entretien.

## CHARGE STATIQUE

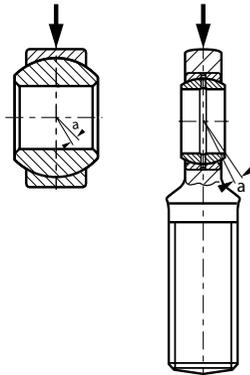
La valeur de charge statique indiquée dans les pages produits correspond à la valeur de charge radiale maximale appliquée sur la rotule ou l'embout en l'absence d'oscillations, rotations et à température constante. Il convient également que les composants de soutien procurent la stabilité attendue.

## CHARGE DYNAMIQUE

La valeur de charge dynamique indiquée dans les pages produits correspond à la valeur arithmétique utilisée pour le calcul de la durée de vie de la rotule ou embout en fonctionnement.

Cette valeur par elle-même ne donne aucune information de la capacité de charge dynamique de la rotule ou embout. Pour obtenir cette information, il est nécessaire de prendre en compte l'influence d'autres facteurs tels que : types de charges, angle de basculement ( $\alpha$ ), facteur d'oscillation, caractéristiques de vitesse, jeu, conditions de lubrification, température...

Il est difficile de comparer des valeurs de charges dynamiques entre différents fabricants, les valeurs étant déterminées sous différentes conditions de test.



## ANGLE DE BASCULEMENT

L'angle de basculement ( $\alpha$ ) indiqué dans nos pages produits ne doit en aucun cas être dépassé pendant le processus de montage ou en fonctionnement au risque de détérioration de la rotule ou embout.

### ■ Montage

Pour que la rotule ou l'embout puisse fonctionner dans de bonnes conditions, il est impératif que la bague extérieure (dans le cas d'une rotule) ne tourne pas dans son logement et que l'arbre ne tourne pas dans la bague intérieure. Le mouvement de glissement doit s'opérer entre la bague intérieure et la bague extérieure.

Lors du montage s'assurer du parfait alignement de l'axe de la rotule et de l'axe du boîtier, au risque de détérioration de la rotule. Le serrage de la rotule dans son logement ne permet pas de supporter des efforts axiaux.

### ■ Lubrification

Les rotules et embouts avec entretien doivent être graissés régulièrement pour assurer leur longévité.

Pour éviter tout problème de compatibilité de lubrifiant les rotules et embouts sont livrés non lubrifiés. Nous recommandons au préalable à l'utilisation une lubrification sans charge sur la rotule ou l'embout afin d'assurer que le lubrifiant puisse circuler sans obstruction. La lubrification est complète à partir du moment où le lubrifiant s'écoule entre la bague intérieure et la bague extérieure.

Pour les embouts à rotules femelles nous préconisons également de lubrifier au travers du trou lisse à l'intérieur du filetage et ceci avant montage, cela réduira la quantité de lubrifiant par l'intermédiaire du graisseur.

Les rotules et embouts sans entretien ne doivent en aucun cas être lubrifiés.