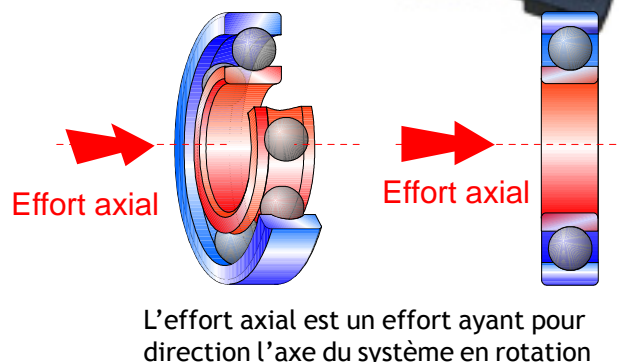
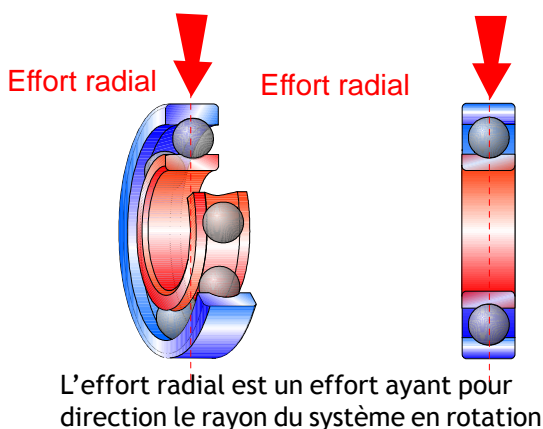


Comparer la force d'un roulement

ynops



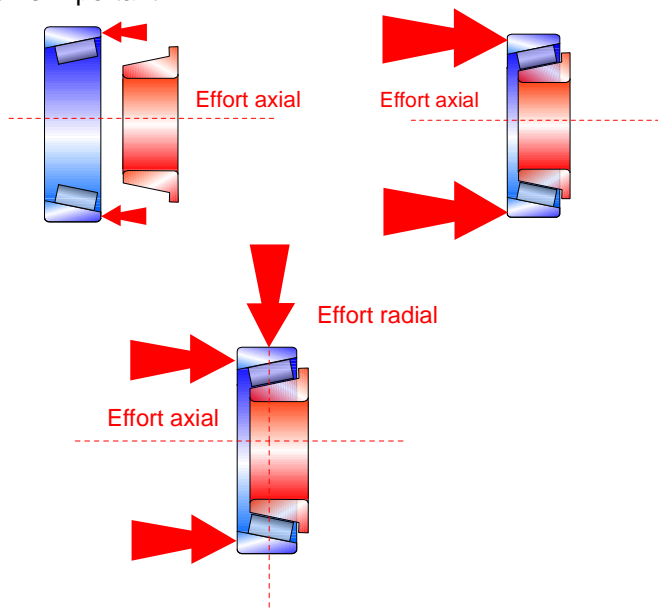
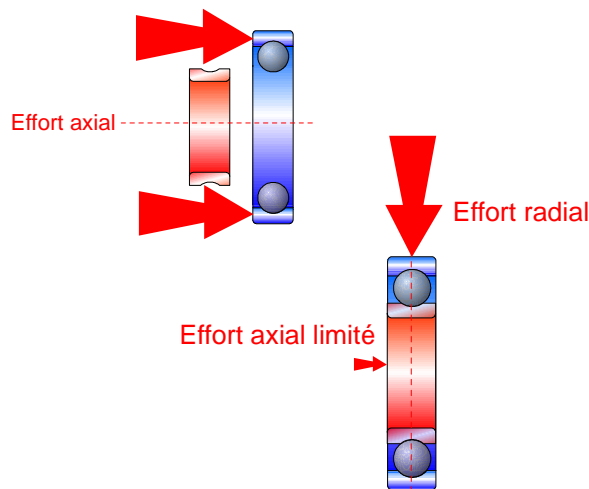
En observant comment un roulement est fabriqué, on peut par la logique comprendre et donc déduire le type d'effort principal qu'il est capable de supporter. Pour cela, il suffit d'imaginer que l'effort est très important et si sous cet effort très important le roulement peut se démonter, alors il n'est pas prévu pour supporter cet effort. Par contre, si cet effort ne comporte pas de risque de détérioration, alors il pourra supporter cet effort sans aucun problème.

Pour comprendre et découvrir les efforts qu'un roulement est capable de supporter, il faut immobiliser une des deux bagues puis exercer un effort sur l'autre bague. Ici, immobilisons la bague intérieure et appliquons un effort Axial à gauche de la bague extérieure.

Exemple

Ici, immobilisons la bague intérieure et exerçons un effort axial à gauche sur la bague extérieure. Si cet effort n'est pas trop important, le système va le supporter mais si l'effort est très important, la bague va sortir et laisser échapper les billes. Si l'effort axial est à droite, le comportement est le même. Par contre, un effort radial même très important, ne posera aucun problème pour ce type de roulement, à condition de ne pas faire supporter un effort qui écraserait les billes. (Rappel : ici le contact est ponctuel).

Donc ce roulement est capable de supporter un effort axial limité. Par contre, il est conçu pour supporter un effort radial même important.



Autre exemple

Avec un peu de logique, il est facile de s'apercevoir qu'un important effort axial du côté droit sur la bague extérieure provoquerait le démontage de l'ensemble. Par contre, un effort axial même important du côté gauche ne présente aucun problème.

A présent, observons le comportement avec un effort radial. Un effort radial même important ne provoquerait pas le démontage du système ou la détérioration.

Donc, ce roulement est capable de supporter un effort axial par la droite et un effort radial.