

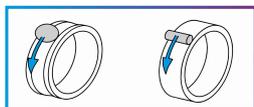
Résumé

- Les contacts ponctuel et linéaire sont les types de contact existants entre les corps roulants et les chemins de roulement
- Le contact ponctuel dans les roulements à billes : contact des corps roulants avec le chemin en un point
- Le contact linéaire dans les roulements à rouleaux : contact des corps roulants avec le chemin sur une ligne

Qu'entend-on par « contact ponctuel et linéaire » ?

Vous avez peut-être déjà entendu dire que les roulements peuvent être divisés en **deux catégories**. Cette distinction dépend de la forme des **corps roulants**, billes ou rouleaux/aiguilles, et par conséquent différencie les **roulements à billes** des roulements à rouleaux.

La principale différence entre ces deux conceptions réside dans le contact entre les corps roulants et la surface du chemin. Imaginez un **roulement à billes à gorge profonde** et un **roulement à rouleaux cylindriques** : dans un roulement à billes à gorge profonde, le contact entre les billes et le chemin est ponctuel d'un point de vue géométrique. Alors que les corps roulants d'un roulement à rouleaux cylindrique entrent en contact avec le chemin de manière linéaire.



Les avantages et les inconvénients des contacts ponctuel et linéaire

Représentation graphique des contacts

Les deux types de contact ont des avantages et des inconvénients. Le contact ponctuel offre l'avantage que les roulements à billes peuvent

ponctuel et linéaire. être utilisés à grande vitesse. Ils sont parfois utilisés dans les machines-outils ou les moteurs électriques. Cependant, les roulements à billes ne peuvent pas supporter autant de charge que les roulements à rouleaux, leurs corps roulants offrant une plus grande surface de contact avec le chemin que les billes. En conséquence, les roulements avec **contact linéaire** peuvent généralement supporter des charges plus élevées que les roulements à billes et avoir une plus grande rigidité. D'autre part, le **couple** de frottement est plus élevé qu'avec les roulements à billes. En raison du contact linéaire, les roulements à rouleaux sont donc utilisés dans des applications à vitesses plus faibles – par exemple dans les boîtes de vitesses.

Vous pourriez également être intéressé par Conception et fonction

9. mars 2022

Composants des roulements Les bases de la technologie du roulement sont sa conception et sa fonction. Pour vous aider à démarrer tranquillement, vous apprendrez tout

[Poursuivre la lecture »](#)



Le roulement à billes à contact oblique

9. mars 2022

Le roulement à billes à contact oblique est pratiquement le frère du roulement rigide à billes. Caractéristiques des roulements à billes à contact oblique Peut-être

[Poursuivre la lecture »](#)



Le roulement à rotule sur rouleaux sphériques

9. mars 2022

Caractéristiques des roulements à rotule sur rouleaux sphériques Les roulements à rotule sur rouleaux sphériques sont de véritables roulements polyvalents. Ainsi, ces roulements sont capables

[Poursuivre la lecture »](#)



Le roulement à rouleaux coniques

9. mars 2022

Caractéristiques des roulements à rouleaux coniques Vous voyez ici un roulement à rouleaux coniques NTN. Comme leur nom l'indique, les roulements à rouleaux coniques font

[Poursuivre la lecture »](#)

Le roulement à rouleaux cylindriques

9. mars 2022

Caractéristiques des roulements à rouleaux cylindriques Vous souvenez-vous de la caractéristique que tous les roulements à rouleaux ont en commun ? Nous parlons du contact

[Poursuivre la lecture »](#)

Le roulement rigide à billes

1. mars 2022

Les points de contact

NTN
Make the world **NAMERAKA**

 Croulement-savant.fr

Caractéristiques des roulements rigides à billes Dans sa forme actuelle, le roulement rigide à billes existe depuis environ 150 ans - après quelques optimisations. Les

[Poursuivre la lecture »](#)