

**SCHAEFFLER**



## **Schaeffler Global Technology Network**

Together we move the world







---

# Ensemble, considérons les défis comme des opportunités.

La mondialisation offre aux entreprises des opportunités illimitées – et leur posent simultanément d'énormes défis : du fait de la concurrence de plus en plus marquée et la pression croissante exercée sur les coûts, il est indispensable d'exploiter systématiquement tous les potentiels d'optimisation. Pour ce faire, les fabricants et exploitants d'installations doivent disposer de machines et installations qui offrent les meilleures productivité et efficacité possibles.

**Sur le plan international, toutes les sociétés se posent les mêmes questions de fond :**

- Où sont les potentiels permettant d'augmenter l'efficacité ?
- Comment réagir plus rapidement et avec plus de souplesse sur les marchés dynamiques ?
- Comment augmenter la disponibilité des machines et des installations tout en réduisant les coûts globaux (TCO) ?
- Comment faire pour se concentrer d'avantage sur ses compétences clés ?
- Comment consolider et développer durablement sa propre position concurrentielle ?

Schaeffler propose des réponses intelligentes à ce type de questions. Leader sur le marché des roulements, nous nous posons en partenaire de nos clients et coopérons avec eux dans le monde entier pour les aider à relever les défis à venir. A cet effet, nous conjuguons toute l'expertise technique que nous avons acquise dans les métiers les plus divers avec notre solide expérience dans plus de 60 secteurs d'activités industriels, pour les mettre au service du Schaeffler Global Technology Network.








---

# Expertise globale – Savoir local pour une performance optimisée de nos clients

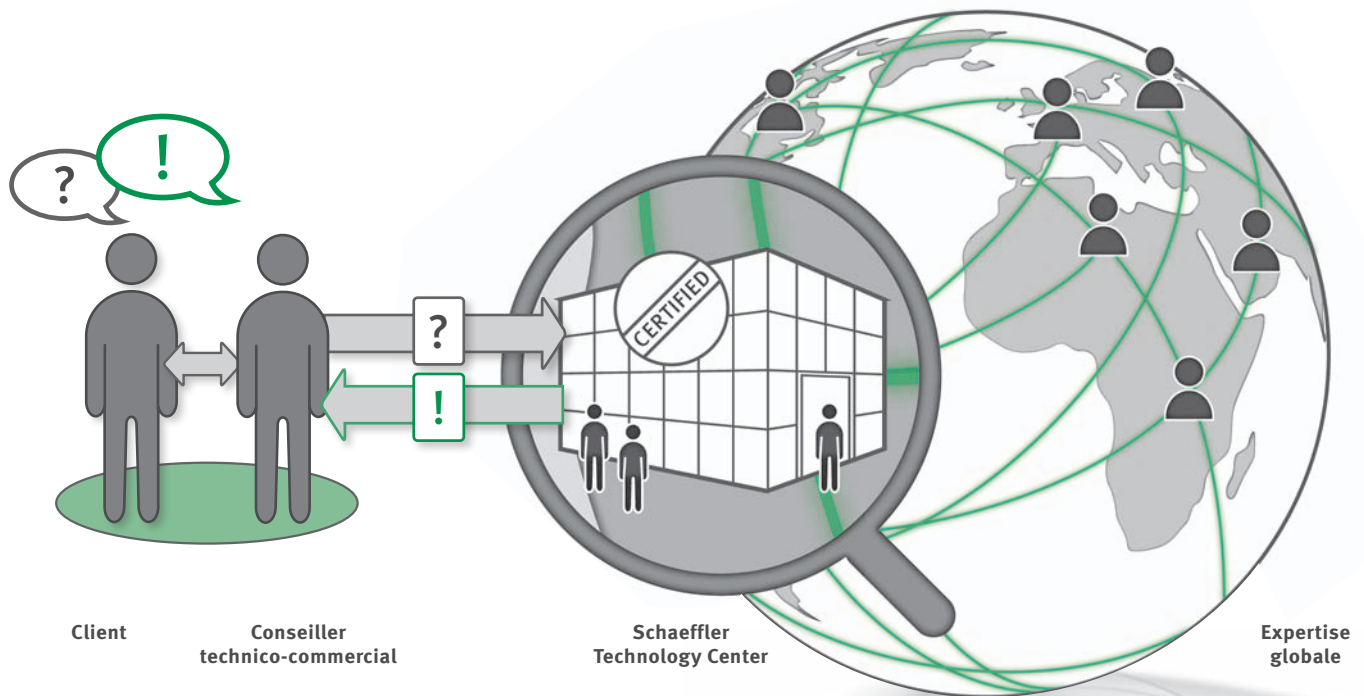


**Son Global Technology Network permet à Schaeffler de regrouper sous un même toit ses compétences locales acquises dans la région pendant des décennies avec le savoir et la capacité d'innovation de ses experts. Où que vous soyez dans le monde, si vous avez besoin de notre aide, c'est toujours votre interlocuteur Schaeffler local qui vous permettra d'accéder au Global Technology Network.**

Au sein du Global Technology Network, la compétence locale est attribuée aux « Schaeffler Technology Center ». Ces derniers vous mettent à proximité immédiate, dans le monde entier, l'ensemble de notre expertise en terme d'ingénierie et de prestations de services. De plus, nos experts entretiennent des échanges réguliers au-delà des disciplines technologiques et des frontières régionales. Ainsi, grâce à notre réseau de compétences, nos clients bénéficient partout d'un suivi optimal et se voient proposer des solutions innovatrices de première qualité adaptées à leurs besoins.

---

## Schaeffler Global Technology Network : Un réseau solide pour votre succès



### Nous apportons des réponses de qualité à toutes vos questions techniques :

Vous posez votre question à votre conseiller technico-commercial qui vous sert d'interlocuteur sur place. Au besoin, ce dernier sollicitera l'assistance d'un ingénieur du Schaeffler Technology Center. Conjointement, ils pourront exécuter un grand nombre de missions comme par exemple la réalisation de calculs ou de prestations de montage. Si l'ampleur et la complexité de votre problème requièrent l'intervention de nos réseaux de compétences globaux, nos experts du monde entier se mettront à l'œuvre pour trouver la solution optimale. La solution développée avec le concours de notre réseau de compétences vous sera communiquée par votre conseiller technico-commercial.





## En bref

**Le Schaeffler  
Global Technology Network  
comprend plus de**

- 1 250 ingénieurs locaux répartis sur plus de 130 bureaux de vente et de plus de 20 Schaeffler Technology Center
- 1 000 experts métiers et produits
- 6 000 ingénieurs de développement au total

---

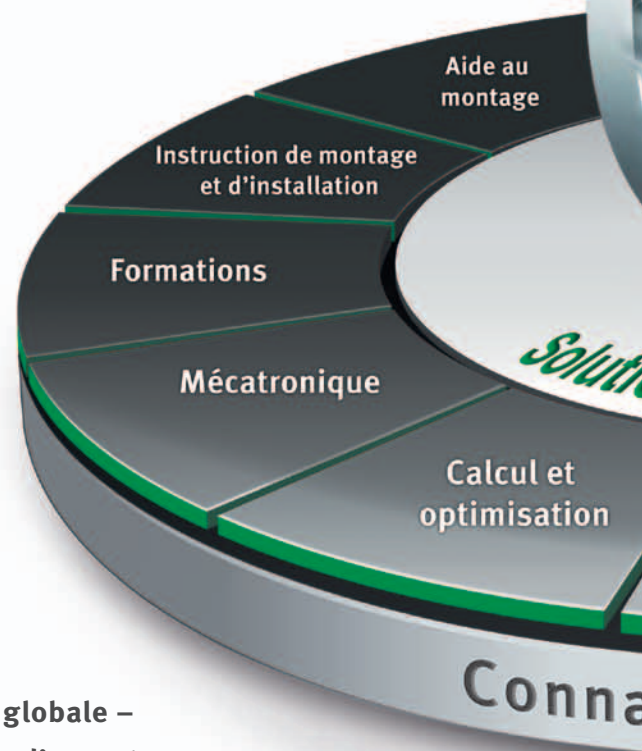
# Le savoir d'entreprise organisé en réseau mondial : Des roulements optimisés grâce aux compétences locales et à l'expertise globale

## La compétence locale – Le Schaeffler Technology Center

Dans la région pour la région : Grâce aux Schaeffler Technology Center, vous trouverez réparties dans le monde entier les compétences indiquées sur le graphique ci-contre. Cela nous permet d'apporter des réponses de première qualité à vos questions techniques :

- Choix du meilleur produit pour votre application particulière, le cas échéant, en utilisant des logiciels de calcul comme par exemple BEARINX®
- Définition des tolérances de montage
- Calcul de la durée de vie ou de la fréquence des graissages de vos produits
- Montage, lubrification et surveillance permanente de l'état de vos produits
- Formation de vos employés

Au sein du Global Technology Network, les Schaeffler Technology Center sont en contact permanent avec les réseaux d'experts. Dès lors qu'une expertise pointue s'avère nécessaire, les connaissances techniques locales seront complétées grâce à cette connexion globale.



## L'expertise globale – Nos réseaux d'experts

Ouvrant au sein de nos réseaux d'experts, les spécialistes employés dans les différentes implantations mondiales de Schaeffler coopèrent étroitement entre eux par secteur d'activités. Les ingénieurs de Schaeffler qui font partie des réseaux d'experts se distinguent par leurs connaissances approfondies dans un domaine particulier, par exemple celui des roulements, des applications, des calculs, des services ou encore des procédés de fabrication du client. Ils partagent leurs expériences et leurs idées de façon systématique et collaborent de manière supra régionale aux projets stratégiques ou aux projets clients. Si on recherche par exemple une solution complexe pour une installation de broyage, le Schaeffler Global Technology Network peut rapidement faire appel, au niveau mondial, à l'expert approprié pour rejoindre l'équipe du projet. Ainsi, nous pouvons garantir un soutien rapide et ultra qualifié.





### Le contrôle de la qualité crée des standards mondiaux et inspire la confiance

Le label « Schaeffler Technology Center » garantit, de manière tangible, la grande qualité des relations personnelles et partenariales que nous entretenons avec nos clients partout dans le monde. Pour les Schaeffler Technology Center, nous avons défini toute une série de compétences « haut de gamme » relatives aux roulements et accessoires y afférents, servant de référence dans la branche. Ainsi Schaeffler se donne-t-il les moyens

d'atteindre son principal objectif : assister au mieux ses clients dans le monde entier et leur apporter à tous la même qualité haut de gamme de produits et de services. Formations, ateliers et audits réguliers garantissent le succès durable de cette politique. Que ce soit en Europe, en Asie, en Afrique ou en Amérique du Nord ou du Sud – nos clients bénéficient à tout moment de notre expérience séculaire en matière de roulements.

---

## Notre toute première priorité : La performance optimisée de nos clients

Grâce à la coopération des experts et des ingénieurs locaux évoluant au sein du Global Technology Network, vous disposez de solutions haut de gamme innovantes et adaptées à vos besoins, toujours à la pointe de la technologie. De plus, la coopération avec un partenaire expérimenté vous permet de vous concentrer entièrement sur vos compétences clés.

La ramification mondiale de notre réseau vous permet de bénéficier également d'une très grande réactivité. De plus, votre conseiller technico-commercial développe pour vous des propositions d'amélioration proactives. De cette manière, Schaeffler apporte un soutien précieux et complet à tous ses fabricants et exploitants d'installations. Notre premier souci est le succès technique et économique de votre société. Nous faisons tout pour que vous soyez en mesure de réduire les coûts globaux de vos machines et installations et d'augmenter votre compétitivité avec des solutions efficaces.





## En bref

### Les avantages du Global Technology Network

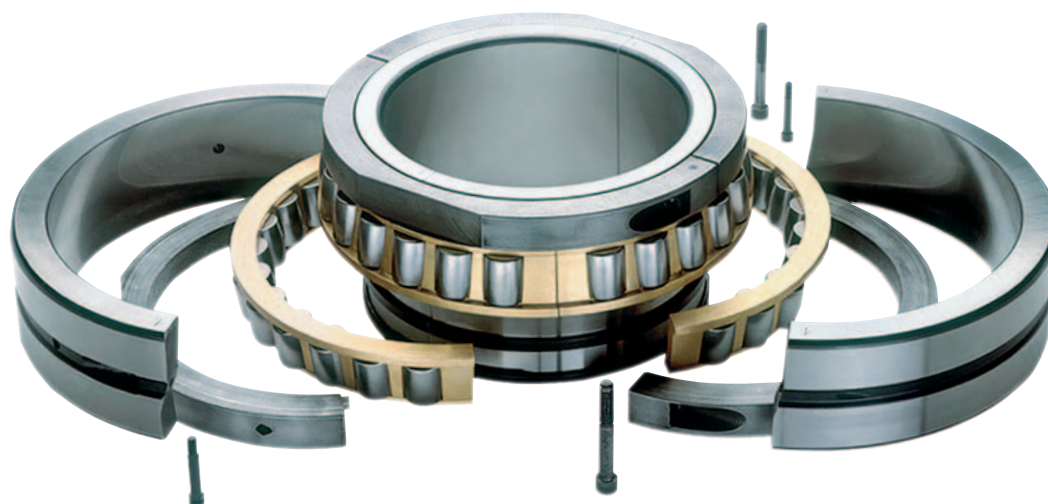
- Accès à notre offre ultra complète de produits et de services grâce au vaste réseau mondial des compétences Schaeffler
- Un interlocuteur unique pour une offre globale
- Des concepts innovants pour machines et installations – axés sur la maîtrise des coûts globaux
- Des prestations adaptées à vos applications
- Une grande disponibilité des machines et installations et des coûts d'entretien optimisés
- Consolidation et développement de votre compétitivité



---

## Global Technology Solutions : des exemples parlants

### Les projets clients réussis sont les meilleures références



#### Réduction des coûts grâce aux roulements FAG à rotule sur deux rangées de rouleaux en deux parties

Dans l'installation de traitement d'une usine chimique en Australie, le ventilateur d'extraction était tombé en panne. L'apparition de gaz toxiques et instables dans le procédé de fabrication a obligé le gestionnaire de la ligne à changer rapidement le roulement dudit ventilateur. Cependant, l'accès au roulement standard à rotule sur deux rangées de rouleaux monté en série était relativement compliqué. Par expérience, on savait qu'il fallait quelque 14 heures pour le montage. Pour réduire le plus possible l'immobilisation de l'équipement et les frais y afférents, Schaeffler a recommandé alors l'utilisation d'un roulement à rotule sur deux rangées de rouleaux en deux parties.

- Planification détaillée du montage dans son ensemble réalisée avec l'étroite coopération de Schaeffler Australie, des experts en montage et du service ingénierie d'application de Schaeffler Allemagne.

- Assistance apportée sur place au client pour le montage par un monteur qualifié de Schaeffler.
- La pose simplifiée – sans devoir recourir à de gros outils de levage pour la dépose des pièces environnantes très consommatrice en temps – a permis de ramener le temps de montage de 14 à 3 heures.

#### Les avantages client :

Le montage de roulements à rotule sur deux rangées de rouleaux en deux parties a permis de réduire considérablement le temps d'immobilisation et les coûts de montage. Dans le cas précédemment décrit, le client a pu faire l'économie de 200 000 euros. En plus, l'utilisation de roulements à rotule sur deux rangées de rouleaux en deux parties permet de réaliser des économies à long terme puisqu'à l'avenir les roulements pourront être remplacés plus rapidement. La simplification conceptuelle des installations et la diminution de la charge de travail ont aussi des retombées positives sur les nouvelles constructions dont profitent tant les constructeurs de machines que leurs clients.



## Moins d'entretien grâce à des roulements innovants

Pour une nouvelle turbine de la génération multi-mégawatt, un constructeur d'éoliennes en Corée avait besoin d'un roulement spécial pour le palier principal du rotor. Le roulement souhaité devait correspondre aux spécifications du client et requérir peu d'entretien. Le client insistait notamment sur la précision du guidage de la transmission qu'il voulait si possible sans jeu. Comme il lui fallait un roulement principal spécifique à cause du nouveau design, le client a contacté la représentation de Schaeffler en Corée.

- La coopération internationale entre les ingénieurs Schaeffler sur place et les spécialistes produits et application répartis dans le monde entier a permis à Schaeffler de développer le roulement de grande dimension souhaité en qualité haut de gamme.
- Les spécifications techniques des roulements et des pièces environnantes ont pu être optimisées grâce au logiciel de calcul spécial de Schaeffler.
- Les tests réalisés sur le banc d'essai ASTRAIOS de Schaeffler pour roulements de grande dimension ont permis de simuler les conditions de fonctionnement.
- De plus, il a été développé un concept de surveillance permanente (Condition Monitoring) spécialement adapté à ce roulement.

### Les avantages client :

Grâce au réseau mondial de Schaeffler, le client en Corée a pu profiter des compétences des experts du groupe disséminées dans le monde entier et obtenir une solution de roulement de grande dimension en qualité haut de gamme correspondant exactement à ses besoins. Les tests de fonctionnement effectués sur le banc d'essai ASTRAIOS de Schaeffler pour roulements de grande dimension et la solution de monitoring adaptée à son application ont parachevé la prestation.



## Moins de risque de défaillance grâce au montage professionnel du roulement

L'une des premières sociétés minières du Pérou a acheté un broyeur tubulaire d'occasion. La livraison comprenait entre autres quatre roulements de grande dimension dont le montage était très complexe. Sachant que toute erreur ou inexactitude dans la pose de ces roulements ou encore l'endommagement des pièces environnantes pouvait conduire ultérieurement à l'immobilisation imprévue plus ou moins longue et donc coûteuse de l'installation, la société s'était adressée à Schaeffler pour le montage. La prestation s'étendait aux travaux suivants :

- Concertation des experts en broyeurs du centre de compétence Schaeffler à Melbourne en Australie (ASB Grinding Mills Competence Centre) sur les opérations à effectuer.
- Assistance et conseil professionnels apportés sur place au client par les ingénieurs de Schaeffler.
- Montage rapide et professionnel des quatre roulements de grande dimension par les monteurs qualifiés de Schaeffler.

### Les avantages client :

La coopération entre les ingénieurs Schaeffler sur place et les experts de Melbourne a permis au client d'obtenir une solution optimisée et adaptée à ses besoins. Le montage professionnel a garanti la disponibilité du broyeur tubulaire et considérablement réduit le risque de défaillance du roulement et donc de son immobilisation prolongée qui aurait pu engendrer des coûts de plus de 700.000 euros.

Découvrez d'autres Global Technology Solutions sous :

[www.schaeffler.fr/gtn](http://www.schaeffler.fr/gtn)

# Informations supplémentaires :

**Pour plus d'informations sur  
le Global Technology Network**

consultez notre site Internet  
[www.schaeffler.fr/gtn](http://www.schaeffler.fr/gtn)

## **Vous y apprendrez**

- comment le Global Technology Network peut vous être utile
- comment d'autres clients ont déjà bénéficié du Global Technology Network
- et y trouverez d'autres informations sur ce concept.

Pour plus de renseignements sur notre société et nos produits et services, rendez-vous sur le site de Schaeffler :  
[www.schaeffler.fr](http://www.schaeffler.fr)





**Schaeffler France SAS**

93 route de Bitche

BP 30186

67506 Haguenau

Téléphone +33 3 88 63 40 40

Télécopie +33 3 88 63 40 41

E-mail [info.fr@schaeffler.com](mailto:info.fr@schaeffler.com)

Internet [www.schaeffler.fr](http://www.schaeffler.fr)

Ce document a été soigneusement composé et toutes ses données vérifiées. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Nous nous réservons tout droit de modification.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Edition : 2013, Novembre

Aucune reproduction, même partielle, n'est autorisée sans notre accord préalable.