

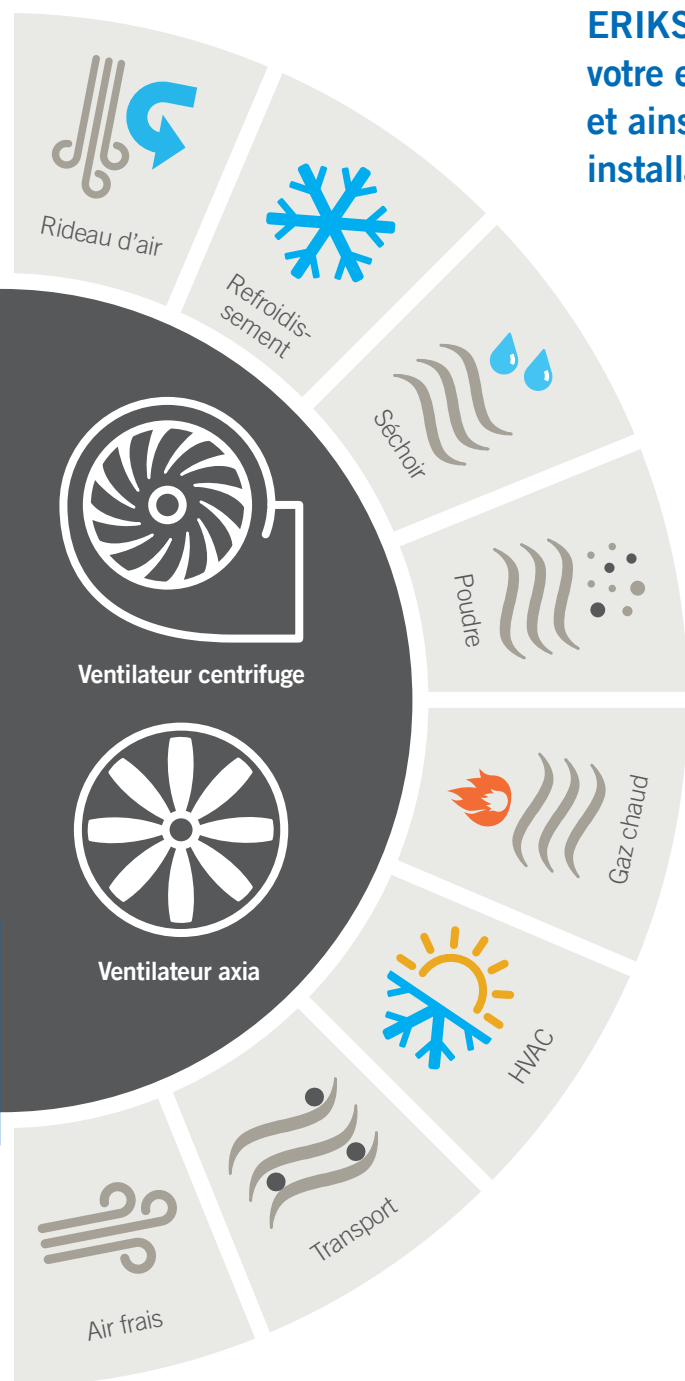


# SOLUTIONS COMPLÈTES POUR LA VENTILATION

Conseil, livraison et maintenance

# OPTIMISEZ VOS INSTALLATIONS

**Le conseil technique, la technologie de pointe et le modèle de maintenance particulièrement efficace ERIKS Fan Services peuvent vous aider à accroître votre efficacité, à réduire votre consommation d'énergie et ainsi diminuer les coûts d'exploitation de vos installations.**



## Fiabilité

Pour être fiable, un système de ventilation ne doit pas uniquement limiter les temps d'immobilisation non planifiés que nécessitent les réparations. Les opérations de maintenance doivent également s'effectuer à des intervalles plus longs, ce qui permet de diminuer le nombre d'interventions. Une ventilation fiable peut également être plus sollicitée et ainsi augmenter le débit d'air dans le cadre de votre application. Sa durée de vie est ainsi accrue et permet de diminuer les coûts d'exploitation.

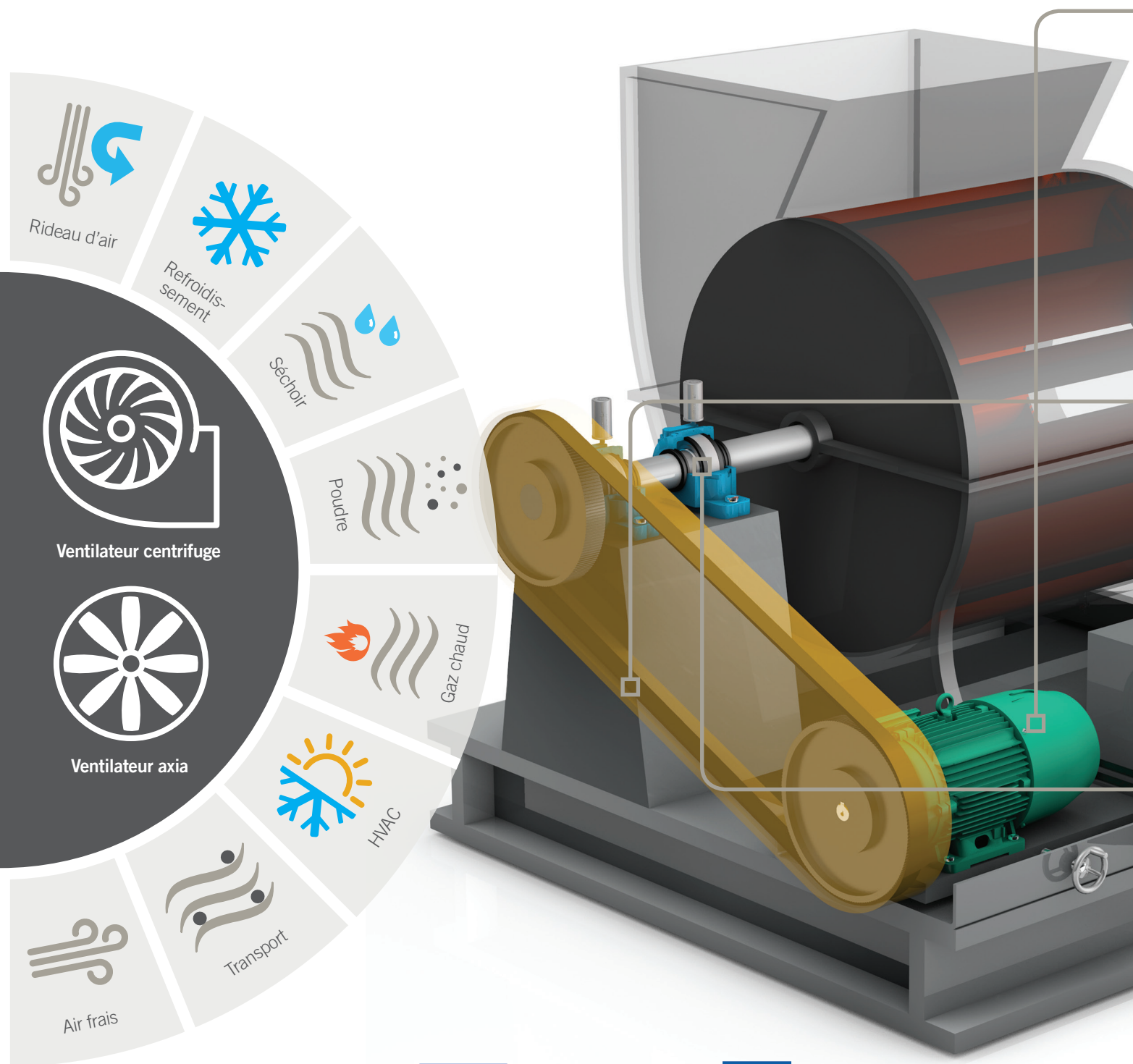
## Efficacité

L'amélioration de l'efficacité implique que les performances restent identiques alors que la consommation énergétique et les coûts qui lui sont associés baissent. Les économies d'énergie sont nettement plus élevées que les coûts d'une modernisation surtout dans un régime de fonctionnement continu 24 h/24 et durant toute l'année. Un débit plus soutenu réduit non seulement les coûts directs d'exploitation, mais également les coûts secondaires tels que le chauffage ou le refroidissement de l'air. Il permet par conséquent d'améliorer l'efficacité énergétique de l'installation dans son ensemble.

## Maintenance

Les installations à la pointe de la technologie sont conçues de manière à pouvoir effectuer la maintenance dans un milieu de fonctionnement sécurisé, simplement, rapidement et avec un équipement restreint. Cela permet d'écourter le temps d'arrêt, la productivité est moins impactée et les coûts diminuent. La réalisation de certaines tâches régulières de maintenance, telle la lubrification, peut même être automatisée de manière à ce que les inspections de maintenance soient moins fréquentes.

Solutions complètes de ventilation  
**FONCTIONNEMENT**



Rideau d'air



Refroidissement



Séchoir



Poudre



Gaz chaud



HVAC



Transport



Air frais



Ventilateur centrifuge



Ventilateur axia



# OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DES VENTILATEURS

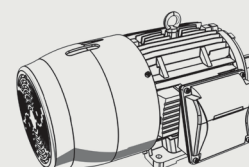
## Moteurs d'entraînement

**Vous devez respecter des prescriptions légales en matière d'efficacité énergétique. Des conseils adaptés et des informations correctes peuvent vous aider à réaliser des économies supplémentaires.**

Économisez sur les coûts énergétiques en respectant vos obligations légales en toute simplicité grâce à un moteur IE3. Peut-être préférez-vous investir dans un moteur IE4 nouvelle génération, plus efficace? ERIKS vous aide à calculer sa durée d'amortissement et à prendre votre décision lors de la modification de votre système en l'équipant de convertisseurs de fréquence à la place de variateurs d'entraînement à courroies.

## Modernisation:

Spécification et installation correctes



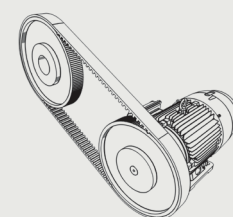
## Transmission de la force

**Réduisez les coûts énergétiques tout en garantissant une efficacité identique et améliorez la fiabilité afin de baisser l'ensemble de vos coûts.**

L'implantation d'un système de d'entraînement moins coûteux et moins massif peut paraître avantageux du point de vue financier, du moins au premier abord. Un système plus robuste, fiable et au fonctionnement optimal permet de réaliser des économies d'énergie pendant toute la durée de vie du système. ERIKS peut vous aider à atteindre une fiabilité maximale et à gagner en efficacité. Les coûts énergétiques restent ainsi à un niveau faible.

## Modernisation:

Concept d'entraînement et maintenance



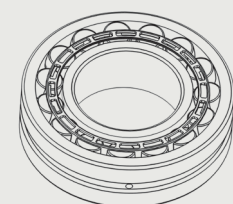
## Roulements

**La technologie évolue sans cesse en matière de roulements. De ce fait, vos paliers sont peut-être moins sûrs qu'ils ne le paraissent.**

Vos roulements sont-ils parfaitement adaptés à votre application spécifique? Si ce n'est pas le cas, il est très vraisemblable que la fiabilité puisse être améliorée, réduisant ainsi les travaux de maintenance, le nombre des pannes et les coûts d'exploitation. Profitez des grands progrès technologiques réalisés ces dix dernières années dans le domaine des roulements.

## Modernisation:

Produit de haute qualité



# LES SOLUTIONS ERIKS

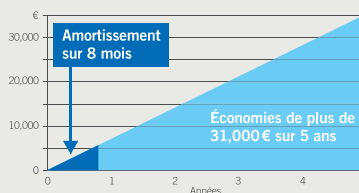
## Entraînements à vitesse variable Fenner®



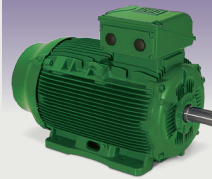
Les convertisseurs de fréquence de la série QD de Fenner® permettent de régler la vitesse des moteurs industriels dans le cadre des applications soumises aux réglementations en matière de performance, et ce, dans l'objectif d'optimiser le rendement énergétique sur l'ensemble du cycle de fonctionnement. Cela signifie une diminution de la consommation énergétique et de ce fait des économies d'exploitation.

### Économies immédiates:

Une réduction de 20% de la vitesse permet de réaliser jusqu'à 50% d'économies.

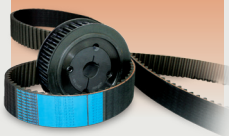


## Moteurs IE3/IE4 Fenner® et WEG



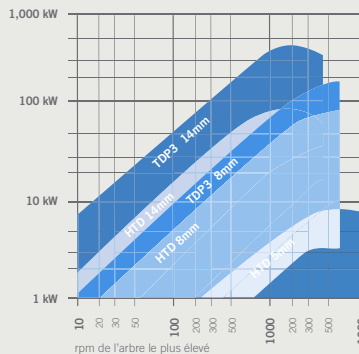
Les moteurs de la classe d'efficacité énergétique IE3/IE4 de Fenner® et WEG sont des éléments d'entraînements nouvelle génération de haute performance. Grâce à leur conception optimisée et à leurs matériaux améliorés, ils remplissent toutes les nouvelles exigences légales en vigueur en Suisse et dans l'UE. Leur faible consommation d'énergie est également synonyme de diminution des coûts d'exploitation.

## Fenner® Torque Drive Plus 3



Il se produit aucune perte par glissement grâce aux courroies dentées du Fenner® Torque Drive PLUS 3 pour couple élevé (HTD). Ils remplacent parfaitement les courroies trapézoïdales. Leur faible besoin en maintenance et leur efficacité maximale (98% par rapport à 95% pour une courroie trapézoïdale) génèrent de faibles coûts d'exploitation.

### Prolongement de la durée de vie avec les courroies dentées:



## Accouplements Fenner®



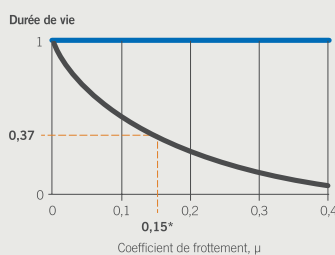
Les accouplements d'arbres Fenner® relient les arbres d'hélices et les arbres du moteur directement au niveau du ventilateur, de manière à ce que le train d'entraînement puisse être démonté facilement pour la réalisation de travaux de maintenance. Ils absorbent les chocs et les vibrations lors de leur utilisation et génèrent ainsi des économies dans les coûts d'exploitation.

## SKF CARB



Les roulements à rouleaux toroïdaux CARB SKF sont utilisés comme des paliers libres. Ils ont une capacité de déplacement axial et compensent des mouvements d'inclinaison de l'arbre. La quantité de chaleur due aux frottements est moins importante et la charge est répartie uniformément, ce qui allonge la durée de vie des roulements.

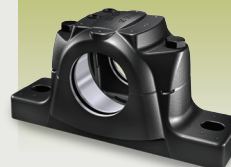
### Allongement de la durée de vie des roulements:



- SKF avec auto-alignement (CARB et roulements à rotules)
- Système de roulements traditionnel (roulements à doubles rotules)

\* Glissement de l'anneau extérieur du roulement dans le boîtier du roulement en fonte grise

## Palier à semelle SE pour roulements SKF



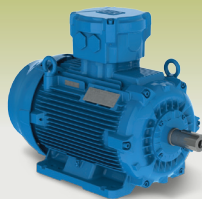
Les paliers à semelle SE SKF en fonte grise sont disponibles en différentes versions. Ils garantissent les performances optimales des roulements SKF: leur montage est plus facile, la dissipation thermique est meilleure, la surveillance est moins fastidieuse et elles assurent une répartition régulière de la charge, ce qui, une fois encore, allonge la durée de vie des roulements.

### Convertisseurs de fréquence Fenner® des classes de protection IP55 et IP66



Les convertisseurs de fréquence de la série QD Fenner® des classes de protection IP55 et IP66 se trouvent dans un boîtier fermé pour le montage directement sur l'installation. Ils assurent la protection contre les conditions environnementales; en comparaison à un appareil intégré dans une armoire de commande, leur montage est plus économique et plus aisé. En outre, le coût de leur installation et de leur remplacement est inférieur.

### Moteurs ATEX WEG



Les moteurs IE3 et IE4 WEG en variante ATEX sont conçus pour une mise en œuvre sécurisée dans les environnements présentant un risque d'explosion. Ils sont conçus de manière à ce qu'aucune étincelle ou flamme ne puisse surgir, ce qui garantit la sécurité des collaborateurs et de l'installation. Les temps d'immobilisation non planifiés sont ainsi écourtés et les dommages importants évités.

### Quattro Plus Fenner®



Les courroies trapézoïdales à flancs bruts modernes Fenner® Quattro PLUS sont conçues pour un fonctionnement silencieux et une grande fiabilité sont requis. Étant donné que la force de transmission est supérieure à celle des courroies trapézoïdales traditionnelles, il est possible de réduire le nombre de courroies et/ou d'allonger leur durée de vie. Le système de poulies a donc également une plus grande longévité.

### Outil d'alignement laser Fenner®



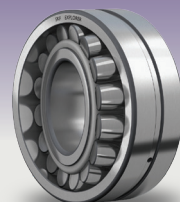
Le laser d'alignement pour entraînements Fenner® est un outil très simple pour le réglage et le montage des poulies d'entraînement. Il permet d'optimiser l'efficacité et la durée de vie des éléments de transmission. Cet outil augmente la fiabilité et diminue la consommation énergétique, sans oublier la réduction des coûts d'exploitation et d'entretien.

### Joints de palier SE SKF



Les nombreuses options de joints SKF (pour toutes les applications) sont destinées à faciliter les montages et les remplacements au niveau des paliers SE SKF. Les joints sont résistants, évitent que des corps étrangers pénètrent dans le système et que le lubrifiant s'échappe. Les intervalles de lubrification sont augmentés et les roulements ont une plus grande longévité.

### Roulements SKF de la classe de performances Explorer



Les roulements à rouleaux SKF à alignement automatique restent efficaces même en présence d'un encrassement important ou de déficience dans la lubrification. L'allongement du délai entre les premiers signes de faiblesse et la rupture, laisse plus de temps pour l'analyse des erreurs, à la planification de la maintenance et à la commande des pièces de rechange.

Lorsque les conditions de fonctionnement sont plus complexes, ils résistent deux fois plus longtemps que leurs prédécesseurs. Les roulements ont une plus longue durée de vie et le risque de pannes est réduit.

Solutions complètes de ventilation

# ENTRETIEN OPTIMISÉ

## Autres produits

- Accouplements d'arbres (entraînement direct)
- Roulements isolés
- Lubrifiant, dispositif et systèmes de lubrification
- Nettoyant industriel
- Capteurs de surveillance de l'état du système
- Outils de maintenance et de montage des roulements
- Amortisseurs de vibration
- Rondelles d'ajustage
- Filtre, sachet et plaque

## Équipement de protection individuelle avec:

- Protection de la tête
- Lunettes de protection
- Gants techniques
- Chaussures de protection
- Protection contre les chutes
- Protection des voies respiratoires
- Hygiène des mains
- Produits d'adsorption et systèmes de récupération
- Sécurité du site



## Autres prestations

### Équilibrage des ventilateurs

Un ventilateur mal équilibré génère de nombreuses vibrations. Dans le meilleur des cas, le fonctionnement est bruyant, et au pire, l'installation est endommagée et une intervention prématurée est nécessaire. Le **département «ERIKS ElectroMechanical Services»** peut se charger de l'équilibrage professionnel de votre ventilateur et de ses arbres sur site, avant que le pire ne se produise.

### Réparation et révision

Que votre installation ait besoin d'une réparation précise ou d'une révision générale, le **département «ERIKS ElectroMechanical Services»** est à votre disposition dans toutes les étapes, depuis la mise hors service, au démantèlement, jusqu'à la remise en service. Notre domaine de compétence est large et couvre également les moteurs électriques ainsi que le montage et l'orientation des roulements. Contactez-nous et décrivez-vous en détails votre installation et votre problème.

### Révision des arbres

Un arbre usé ou endommagé doit être réparé rapidement car il présente un risque potentiel d'arrêt de l'installation et d'arrêts de la production, ce qui provoque des coûts élevés de réparation. En fonction de l'étendue des travaux à effectuer, nos réparations techniques peuvent être réalisées sur site ou en usine.

### Gestion des installations de production

De la gestion des moteurs à la surveillance de l'état de l'ensemble du système d'entraînement, **ERIKS Fan Services** vous propose un service sur mesure adapté à vos besoins pour la surveillance, la maintenance et la réparation de vos installations afin que leurs performances restent optimales.

### Surveillance de l'état du système

Nos techniciens sont formés aux normes industrielles et mettent à votre disposition un large spectre de compétences en matière de surveillance et d'analyse de l'état des installations, notamment la surveillance des vibrations, de la chaleur et des transmissions. En fonction des besoins, vous pouvez opter pour des inspections ponctuelles ou des prestations totalement intégrées avec une surveillance des tendances et un reporting.

### SKF Certified Maintenance Partner

Notre service de surveillance opérationnelle est certifié par le plus grand fabricant mondial de roulements – pour votre plus grande sécurité.



[WWW.MAAGTECHNIC.CH](http://WWW.MAAGTECHNIC.CH)

**MAAGTECHNIC**

an **ERIKS** company