GGB
BY TIMKEN

# Compresseurs

## Solutions technologiques pour une gestion thermique fiable

compliant RoHS

# Résistance à la pression

De nombreuses industries critiques dépendent des compresseurs pour assurer le fonctionnement des opérations. Ainsi, la panne d'un compresseur peut entrainer de sérieux problèmes qui ont une incidence sur le fonctionnement - des temps d'arrêt et des réparations coûteuses à une panne complète de l'équipement.
Les ingénieurs et concepteurs de compresseurs sont confrontés à des problématiques spécifiques, telles que l'optimisation des coûts de développement, l'empreinte carbone, la logistique ou le développement de moteurs électriques et batteries. Une forte pression est exercée pour concevoir des compresseurs qui vont au-delà des besoins des clients tout en assurant une durée de vie prolongée du produit.

## LA SOLUTION SÛRE POUR UNE DEMANDE EN AUGMENTATION

Notre équipe d'Ingénieurs d'Applications experts en matière d'applications industrielles pour compresseurs à spirale et hydraulique, vous proposent des solutions éprouvées, spécialement conçues pour réduire les frottements et optimiser les performances et la durée de vie dans les applications automobile et industrielle. Notre vaste base clients permet à notre équipe qualifiée de profiter de ces expériences dans tout ce que nous réalisons - ce qui nous procure de vastes connaissances et une présence internationale, nous apportons notre expertise tribologique quelle que soit votre localisation.

## CONSTRUIT POUR DURER

### APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Les compresseurs d'air industriels sont conçus pour un certain nombre d'applications, notamment la pulvérisation des cultures et la ventilation des silos dans l'agriculture, les équipements de réfrigération générale, mais aussi la plongée sous-marine, l'oxygénothérapie hyperbare et d'autres dispositifs de maintien en vie. Les raffineries de pétrole, les usines de traitement du gaz naturel, les usines pétrochimiques et chimiques et d'autres grandes installations industrielles similaires ont besoin de comprimer les gaz immédiats et finaux. La tendance pour les compresseurs va vers le remplacement du plomb, une fiabilité et un rendement accrus, une réduction du bruit et des compresseurs sans huile pour la technologie des piles à combustible.

## POUR UNE EXPÉRIENCE DE CONDUITE SUPÉRIEURE

### APPLICATIONS AUTOMOBILES

Le marché des véhicules électriques est en pleine expansion et le nombre de voitures électriques en circulation n'a jamais été aussi élevé. Aussi, les constructeurs sont contraints de modifier la conception pour répondre aux nouvelles exigences. Les coûts de développement augmentent car la conception s'oriente vers des compresseurs à spirale et rotatifs plus gros, tandis que la taille des batteries des voitures électriques complique la recherche en termes de gain d'espace et de poids pendant le processus de conception. Nos paliers et solutions de surface répondent à des critères stricts en matière de conception et fonctionnalités et contribuent à la conception de véhicules dotés d'une gestion thermique supérieure, ce qui améliore la satisfaction clients en leur permettant de rouler en tout confort.

# Liberté de création

En travaillant avec vous dès le début du processus de conception, nous sommes en mesure de vous faire bénéficier de notre expertise tribologique, de nos compétences internes en matière de R&D et de notre présence mondiale afin de passer en revue et garantir que le palier et les composants annexes soient les plus rentables. Lorsque vous commencez à concevoir et à élaborer votre projet, vous disposez de nombreuses options grâce à notre large éventail de solutions tribologiques. Voici un premier aperçu des innovations que nous pouvons apporter à votre processus de conception et fabrication.

### DP31

Solution de palier métal-polymère, le DP31 sans plomb offre d'excellentes performances antifriction et de résistance à l'usure dans les applications de compresseur à piston.

### DP10

Solution de palier autolubrifiant métal-polymère sans plomb qui offre des performances antifriction sur une large gamme de charges, vitesses et températures dans des conditions de fonctionnement à sec, en particulier dans la phase critique de démarrage.

### DTS10®

Offre des performances supérieures et stables pour les véhicules hybrides et électriques, les charges sur les paliers ayant considérablement augmenté en raison du poids du moteur électrique, de l'électronique et du bloc-batterie.

### TRIBOSHIELD®

Applicables sur presque toutes les surfaces, quels que soient la forme ou le matériau, les revêtements polymères TriboShield® sont des solutions sans lubrifiant qui améliorent les performances en réduisant les frottements, augmentant la durée de vie, réduisant le bruit du système et améliorant considérablement la résistance à la corrosion. Les revêtements polymères sont une solution efficace et respectueuse de l'environnement pour remplacer le chrome hexavalent, la NMP et les PTFS.

### TRIBOMATE®

Ces solutions de revêtement polymère permettent de réduire les frottements et l'usure et améliorer les performances d'autres produits GGB lorsqu'elles sont associées à un autre revêtement ou à un palier GGB. Elles peuvent également constituer une solution respectueuse de l'environnement pour remplacer le chrome exavalent, la NMP et les PFAS.

## AVANTAGES DES PRODUITS GGB

### RÉDUCTION DU BRUIT, DES VIBRATIONS ET DE LA DURETÉ PAR RAPPORT AUX ROULEMENTS À ROULEAUX

Les paliers lisses et solutions de revêtements polymères offrent des composants, dont le bruit, les vibrations et la dureté sont réduits par rapport aux roulements à rouleaux et peuvent diminuer considérablement la taille et le poids et absorber les vibrations.

### COEFFICIENT DE PERFORMANCE (CoP) OPTIMISÉ

Nos matériaux de surface antifriction réduisent la perte de puissance pour un rendement et une efficacité volumétrique accrus, même dans des conditions de faible vitesse et haute pression. Ils offrent une résistance à la température élevée pour permettre le fonctionnement continu nécessaire au chauffage et/ou au refroidissement des batteries.

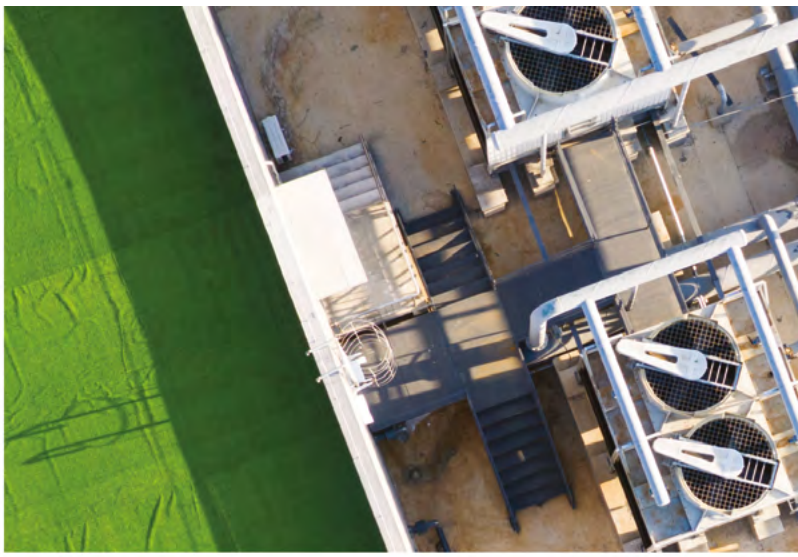
### PERFORMANCE SUPÉRIEURE DES MATÉRIAUX

Qu'il s'agisse de revêtements polymères, paliers métal-polymères ou paliers en polymères thermoplastiques, toutes nos solutions tribologiques sont spécifiquement conçues pour fonctionner à un niveau de performance élevé afin de réduire les frottements et optimiser la durée de vie.

### SOLUTIONS RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT

Avec des matériaux de surface sans plomb et sans lubrifiant conformes aux directives européennes sur les véhicules hors d'usage (VHU) et sur la restriction des substances dangereuses (RoHS), nos solutions offrent une durée de vie qui contribue à réduire votre empreinte carbone et à remplacer le chromage hexavalent et les NMP. Nous disposons de sites de fabrication dans le monde entier, ce qui réduit les temps de transport et les émissions de $CO_2$.

Stronger.**Together.**



**GGB FRANCE EURL**

65, chemin de la Prairie | BP 2074

F-74009 Annecy Cedex

Tel: +33 4 50 33 66 88

www.ggbearings.com/fr

IN907FRZ06-25FR

GGB is part of The Timken Company's portfolio of engineered bearings and industrial motion products.