BELGO®
GROUP

MAINTENANCE DES ROULEMENTS ET SERVICES DE FIABILITÉ POUR L'INDUSTRIE

Ingénierie prédictive et solutions de fiabilité totale

BELGO GROUP

PROMESSE DE MARQUE

INTÉGRITÉ DU GROUPE BELGO

SOUTIEN FIABLE DES ROULEMENTS POUR LES OPÉRATIONS INDUSTRIELLES

L'entretien des roulements est positionné comme un service stratégique pour réduire les temps d'arrêt, protéger les machines et améliorer continuité de production.

VALEUR CLIENT

Conçu pour aider les équipes industrielles à réduire les temps d'arrêt, améliorer la durée de vie des roulements et protéger les équipements de production critiques.

SERVICE MESSAGE

From inspection to replacement planning, the focus is reliable operation, safer maintenance and better lifecycle control.

PÉRIMÈTRE DE SERVICE

PORTÉE COMPLÈTE DU SERVICE

Le groupe® Belgo offre un écosystème technique complet conçu pour maintenir les usines modernes à leur efficacité maximale.

Notre équipe d'ingénierie spécialisée combine des décennies d' expertise en tribologie, mécanique et maintenance prédictive pour éliminer les pannes inattendues, protéger vos infrastructures critiques et réduire systématiquement votre coût total de possession (TCO).

Maintenance prédictive et surveillance de l'état : Suivi en temps réel des vibrations et analyse thermique avancée .

Services mécaniques de précision
Inspection experte des roulements, alignements laser et outils de montage.

Tribologie et gestion de la lubrification
Sélection personnalisée de lubrifiants et systèmes automatisés de graisse.

Support d'ingénierie d'application 24h/24 et 7j/7
Analyse des causes profondes des pannes et assistance technique d'urgence sur site.

GO FOR REVOLUTIONARY ENGINEERING

APPLICATIONS LOURDES

APPLICATIONS INDUSTRIELLES ET ENVIRONNEMENTS DIFFICILES

CONDITIONS EXTRÊMES ET RÉSISTANCE THERMIQUE

Des paramètres opérationnels extrêmes nécessitent une science des matériaux avancée et des stratégies de maintenance proactive et agressives.

Nos roulements spécialisés sont dotés de cages résistantes aux hautes températures et de revêtements de surface avancés conçus pour résister à des pressions structurelles extrêmes, des chocs répétitifs et une contamination par la poussière ou les produits chimiques très abrasifs de l'environnement.

Combiné à une surveillance en temps réel de l'état et à des audits techniques de précision, Belgo Group veille à ce que vos éléments laminants maintiennent l'intégrité du film de lubrification sous une forte contrainte thermique, permettant ainsi à votre installation de passer en toute sécurité d'une maintenance réactive coûteuse à un cadre de gestion des actifs hautement synchronisé et prédictif.

FOCUS SUR L'INDUSTRIE LOURDE

Les lignes de production industrielles fonctionnent dans des conditions continues brutales où les composants mécaniques standards se dégradent rapidement.

Belgo Group propose des solutions de roulements à haute capacité et personnalisées ainsi que des services de fiabilité technique, adaptés spécifiquement aux environnements difficiles des aciéries, des usines de ciment et des chaînes de production de papier lourd.

En optimisant les tolérances de dégagement internes et en affinant la métallurgie structurelle, notre support technique garantit que les applications à haute vibration maintiennent la stabilité géométrique, réduisant les arrêts d'urgence imprévus et protégeant vos machines principales de grande valeur.

INSPECTION VISUELLE ET AVANCÉE DES ROULEMENTS

INSPECTION VISUELLE ET AVANCÉE DES ROULEMENT

DÉTECTION PRÉCOCE ET ANALYSE DE SURFACE

Les micro-fissures, la fatigue de surface et les schémas d'usure précoces sont invisibles à l'œil nu mais catastrophiques pour la continuité de la production.

Les services avancés d'inspection des roulements du groupe Belgo utilisent des analyses microscopiques de surface et des méthodologies d'essais non destructifs (NDT) directement sur votre plancher d'usine.

En identifiant les points de contrainte métallurgiques critiques et les écaillages de la piste avant qu'ils ne provoquent une défaillance fonctionnelle, nos équipes de diagnostic préviennent des pannes catastrophiques d'équipements, protégeant vos boîtes de vitesses de grande valeur et garantissant un flux de travail opérationnel ininterrompu.

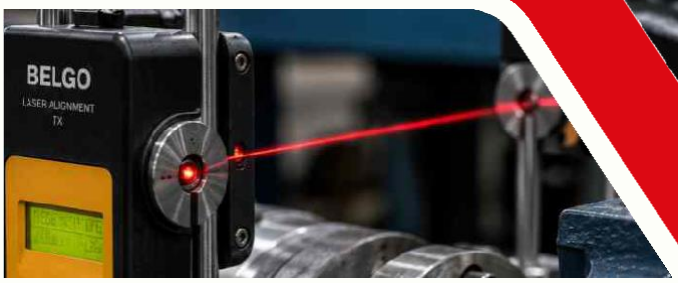
ÉVALUATION SUR SIT ET AUDITS DU CYCLE DE VIE

La véritable fiabilité nécessite une expertise sur site combinée à des instruments de diagnostic de pointe .

Nos ingénieurs techniques certifiés réalisent des audits complets du cycle de vie des roulements, examinant les tolérances géométriques opérationnelles, les alignements de boîtiers et l'intégrité des joints.

Chaque cycle d'inspection fournit à vos équipes de maintenance un rapport d'ingénierie exhaustif, détaillant précisément la durée de vie utile (RUL) restante de vos roulements critiques et fournissant des données exploitables pour planifier des fenêtres d'entretien rentables plutôt que des arrêts d'urgence.

INTÉGRITÉ MÉCANIQUE



PLANIFICATION DE MONTAGE ET REMPLACEMENT DE PRÉCISION

ASSEMBLAGE ET ALIGNEMENT ZÉRO DÉFAUT

L'analyse statistique confirme que l'installation incorrecte et un alignement mécanique incorrect expliquent la grande majorité des ruptures prématurées de roulements dans le monde.

Belgo Group élimine cette vulnérabilité critique grâce à des procédures de montage de précision standardisées exécutées par des techniciens de terrain d'élite. En utilisant des chauffages à induction avancés, des systèmes d'alignement laser et des outils d'installation hydraulique calibrés, nos équipes d'ingénierie garantissent des tolérances d'arbre exactes et une concentricité parfaite. Cette approche rigoureuse, sans défaut, stabilise la répartition interne des charges, évitant la fatigue précoce et garantissant que vos actifs mécaniques atteignent leur durée de vie opérationnelle maximale prévue.

DÉLAIS DE REMPLACEMENT OPTIMISÉS

Passer d'une maintenance réactive chaotique à une planification de remplacement très structurée est vital pour la rentabilité des centrales modernes. Belgo Group conçoit des fenêtres de maintenance programmée complètes qui s'alignent parfaitement avec vos cycles de production opérationnels existants.

En croisant les indicateurs d'état sur site avec les schémas d'usure historiques, nous cartographions les intervalles de remplacement prédéterminés des roulements.

Cette stratégie d'intervention systématique réduit considérablement les délais de maintenance standard , réduit les coûts d'urgence inutiles et garantit que votre infrastructure lourde reste continuellement optimisée pour une production à haute tonnage.

BELGO®

GO FOR REVOLUTIONARY ENGINEERING

TRIBOLOGIE & LUBRIFICATION

PLANIFICATION DE LA LUBRIFICATION ET CONTRÔLE DE LA CONTAMINATION

SÉLECTION SCIENTIFIQUE & CALCUL DES INTERVALLES

Un choix inapproprié du lubrifiant ou un dosage incorrect est un tueur silencieux des machines lourdes en rotation. Le groupe Belgo adopte une approche très scientifique de la tribologie, analysant précisément les viscosités de la graisse et de l'huile sous des vitesses opérationnelles spécifiques, des variations de température et des charges mécaniques.

Notre équipe d'ingénierie calcule des intervalles de relubrification précis et personnalisés, adaptés exclusivement à l'environnement de votre usine.

En atténuant le contact métal à métal et en évitant à la fois la sous-lubrification et la graisse excessive, nous protégeons vos éléments roulants de roulement, éliminons la génération de chaleur structurelle et assurons un fonctionnement fluide et continu Uptime.

CONTAMINATION CONTROL & AUTOMATED SYSTEMS

La poussière environnementale, l'humidité et les microparticules dégradent les lubrifiants, transformant rapidement la graisse protectrice en une pâte abrasive.

Le groupe Belgo utilise une analyse spécialisée de l'huile et le suivi des contaminants pour identifier les débris invisibles avant que les niveaux de friction n'augmentent. Pour lutter contre l'erreur humaine sur le terrain, nous concevons et intégrons des systèmes avancés automatisés de délivrance de lubrification à point unique et multipoint.

Ces solutions matérielles personnalisées délivrent exactement le volume requis de lubrifiant immaculé à la micro-seconde nécessaire, protégeant les joints des roulements et empêchant les contaminants agressifs d'entrer dans votre équipement de production à forte valeur ajoutée.

MAINTENANCE PRÉDICTIVE

SURVEILLANCE DE L'ÉTAT ET MAINTENANCE PRÉVENTIVE

DIAGNOSTIC ET THERMOGRAPHIE EN TEMPS RÉEL

Les pannes inattendues des machines peuvent être anticipées et entièrement évitées grâce au suivi des données à haute fréquence.

Belgo Group intègre des systèmes de surveillance continue de l'état qui utilisent une analyse avancée des vibrations et une thermographie précise pour détecter instantanément les anomalies thermiques et les microfréquences anormales .

En capturant le moment exact où un roulement entre dans une spirale de friction, nos diagnostics automatisés donnent à votre équipe une longueur d'avance technique. Cette visibilité en temps réel protège les équipements rotatifs à haute tension, évite les cascades de défaillances structurelles et stabilise le rythme opérationnel de votre centrale.

GESTION PROACTIVE DES ACTIFS ET RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Déplacer le plancher d'ingénierie de votre usine d'une lutte contre les incendies chaotique et réactive à un modèle de maintenance prédictif basé sur les données réduit considérablement l'exposition financière.

Les cadres préventifs du groupe Belgo optimisent le cycle de vie global de vos actifs, garantissant que chaque intervention de maintenance est garantie par des métriques de vibration en temps réel et des données spectrales.

Cette stratégie proactive élimine les démontages mécaniques inutiles, s'étendant largement la durée de vie opérationnelle de vos ensembles de roulements, et transforme la maintenance d'une charge générale à coût élevé en une charge hautement calculée
Retour sur investissement.

BELGO®

GO FOR REVOLUTIONARY ENGINEERING

U P

EXPERTISE EN INGÉNIERIE

SUPPORT TECHNIQUE ET EXPERTISE EN INGÉNIERIE

ANALYSE DIRECTE DES LIGNES D'INGÉNIERIE ET DES DÉFAILLANCES

Les urgences opérationnelles exigent une autorisation technique immédiate plutôt que des canaux de service client standards.

Belgo Group fournit à votre gestion de maintenance une ligne directe avec des ingénieurs seniors en application des roulements pour un dépannage rapide sur site ou numérique .

En cas de pannes inattendues, nos équipes réalisent une analyse rigoureuse des causes profondes des défaillances (RCFA) afin d'identifier les problèmes mécaniques systémiques, en veillant à ce que la lubrification, l'alignement ou les déséquilibres de charge localisés soient corrigés de façon permanente afin d'éviter de futures défaillances opérationnelles.

SKILLS UPGRADE & FLOORSIDE TRAINING

Améliorer les compétences en sol mécanique est une pierre angulaire de la santé durable des machines. Belgo Group propose des programmes de formation en ingénierie complets et personnalisés, développés spécifiquement pour vos techniciens de maintenance sur site.

Notre formation pratique au sol couvre l'assemblage avancé des roulements, les tolérances d'installation précises et la gestion spécialisée de la sécurité .

En améliorant la culture technique de votre personnel , nous permettons à vos équipes internes d' exécuter une manipulation mécanique parfaite, réduisant considérablement les défaillances dues à l'erreur humaine sur l'ensemble de l' usine.

BELGO®

GO FOR REVOLUTIONARY ENGINEERING

CRÉATION TOTALE DE VALEUR

PROPOSITION DE VALEUR ULTIME ET OPTIMISATION DES COÛTS

RÉDUCTION TOTALE DU COÛT DE POSSESSION (TCO)

La véritable rentabilité industrielle se mesure en prolongeant la durée de vie des actifs et en supprimant les surcharges d'urgence répétitives. Belgo Group permet une réduction drastique et systématique de votre coût total de possession (TCO) en optimisant les paramètres de fonctionnement des roulements et l'intégrité du scellage de l'infrastructure .

Nos solutions d'ingénierie éliminent les coûts cachés liés au remplacement précoce des composants, à la réaffectation de main-d'œuvre à haute fréquence et aux dommages catastrophiques aux machines secondaires.

En assurant une fiabilité mécanique prévisible, nous protégeons vos budgets opérationnels et stabilisons le résultat annuel de votre usine.

PROVEN ROI & UNBROKEN OUTPUT MAXIMIZATION

Chaque intervention technique que nous concevons est conçue pour se traduire directement en production manufacturière mesurable et en rendements financiers à forte intensité.

Les solutions de maintenance et de surveillance de l'état du groupe Belgo garantissent la continuité de la production, évitant des arrêts d'usine non planifiés à coût élevé.

En maintenant les lignes de convoyeurs critiques, les ventilateurs haute pression et les arbres rotatifs primaires parfaitement en état de maximum, nous débloqueons une meilleure efficacité des actifs et garantissons que vos machines lourdes maximisent en continu la production quotidienne de l'usine.

FIABILITÉ PERSONNALISÉE

FORFAITS DE SERVICES D'ENTRETIEN ET PARTENARIATS

NIVEAUX DE MAINTENANCE STRATÉGIQUE

Pour offrir une clarté opérationnelle maximale, Belgo Group classe nos services de fiabilité en niveaux techniques structurés conçus pour différentes échelles de fabrication.

Notre cadre va des audits d'évaluation fondamentaux à des niveaux de maintenance proactifs avancés et entièrement intégrés .

Cette méthodologie ciblée permet aux directeurs d'usine de sélectionner précisément le degré d'implication technique requis pour leur catégorie d'actifs spécifique, garantissant que les éléments roulants critiques bénéficient d'un examen diagnostique optimal tout en alignant directement les accords de service avec les budgets annuels internes de maintenance et les jalons de production.

FIABILITÉ DE L'ENTREPRISE PARTENARIATS

Pour les installations industrielles lourdes fonctionnant sous tolérance zéro aux pannes, Belgo Group propose des modèles d'externalisation complets qui intègrent des équipes d'ingénierie d'élite dans votre fabrication.

Ces partenariats d'entreprise premium assurent une supervision technique continue 24h/24 et 7j/7, un suivi personnalisé des lubrifiants, un soutien d'alignement d'urgence sur site et une analyse approfondie des pannes du cycle de vie.

En transférant votre division maintenance d'un centre réactif à haut coût vers un système prédictif synchronisé, nous éliminons les arrêts structurels et garantissons une efficacité ininterrompue de l'usine.

BELGO®
GROUP

About Us

Belgo Group® is specialized in manufacturing high-quality industrial products for the needs of industrial applications.

Thanks to our advanced technology and specialization in industrial products, we provide high-quality solutions at affordable prices with optimized lead times.

We ensure you top-quality service for your industrial applications. You can always count on our expert advice and flexible service.

BELGO GROUP®

Address: Excelsiorlaan 71, 1930 Zaventem Brussels – BELGIUM

Phone Number: +32 (0) 55 37 14 47

Fax: +32 (0) 55 37 14 47

E-Mail: info@belgo-industry.com
info@belgo-bearings.com

www.belgo-industry.com | www.belgo-bearings.com

GO FOR REVOLUTIONARY ENGINEERING