



TOUT CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU SAVOIR SUR L'HUILE

sans jamais oser le demander

www.atlascopco.com

Atlas Copco

L'action des lubrifiants

Il est indispensable d'utiliser des lubrifiants de qualité pour assurer le bon fonctionnement d'un compresseur d'air à injection d'huile. Ces lubrifiants refroidissent le bloc de compression et protègent la machine de l'usure, tout en éliminant les dépôts et en assurant l'étanchéité à l'air des sections internes. En résumé, des lubrifiants de qualité permettent d'exploiter tout le potentiel d'un compresseur, de maximiser sa durée de vie et de maintenir les coûts d'exploitation au plus bas.



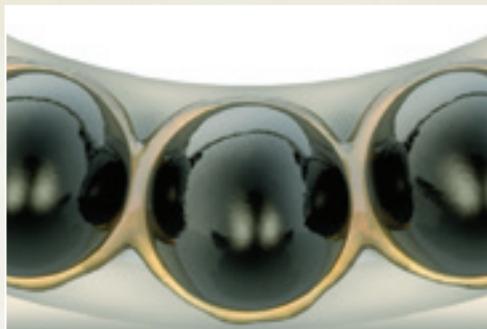
Refroidir

La fonction première d'un lubrifiant pour compresseur à vis lubrifiées est d'évacuer la chaleur générée lors de la compression.



Lubrifier

L'huile forme une couche protectrice qui réduit l'usure des roulements.



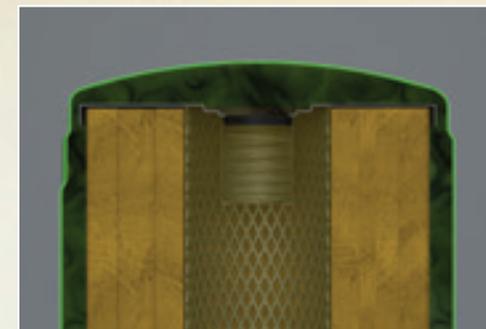
Étanchéifier

L'huile assure l'étanchéité de toutes les pièces mobiles de l'étage de compression afin de garantir un rendement énergétique optimal



Nettoyer

L'huile prévient la formation de dépôts et dirige les impuretés en suspension et les particules métalliques vers le filtre à huile, où elles sont piégées pour préserver l'intégrité du compresseur.



...et pourquoi les lubrifiants Atlas Copco

Un refroidissement efficace est primordial pour préserver la fiabilité du fonctionnement de vos compresseurs et est ainsi vital pour vos processus de fabrication. Cependant, l'huile est soumise en permanence à des conditions extrêmes qui constituent un véritable risque en pouvant compromettre le bon fonctionnement de votre compresseur, mais aussi engendrer une panne. Les lubrifiants ne sont pas tous à même de relever ces défis.

Le secret réside dans la formule

Seuls les lubrifiants Atlas Copco répondent aux spécifications exactes requises pour les équipements Atlas Copco. Leurs formules efficaces protègent vos équipements sur la plus longue durée possible et de la meilleure manière au meilleur coût d'entretien, dans des conditions de fonctionnement variables.



Les experts de nos laboratoires disposent de compétences hors pair pour définir les propriétés de lubrifiants adaptées au fonctionnement optimal des compresseurs Atlas Copco dans un large éventail de conditions d'utilisation, durant plusieurs milliers d'heures.



Les informations que nous recueillons sur nos installations d'air comprimé dans le monde entier nous permettent de comprendre la sévérité des conditions auxquelles nos lubrifiants sont confrontés.

ont de meilleurs résultats

Les lubrifiants Atlas Copco constituent le seul choix pertinent.

Les additifs individuels influent sur leurs comportements mutuels ainsi que sur le comportement du fluide de base, et donc sur l'efficacité du lubrifiant. Si l'on ajoute trop d'un additif particulier, un ou plusieurs autres additifs risquent de perdre de leur effet. Pour s'assurer que chaque additif puisse remplir son rôle, nos lubrifiants bénéficient d'une formulation équilibrée, fruit d'un intense effort de recherches et développement.

Additifs

Après le processus de raffinage, Atlas Copco enrichit l'huile de base avec différents additifs pour répondre aux besoins de nos compresseurs dans différentes conditions d'exploitation, des moins contraignantes aux plus sévères.

ANTI-OXYDATION
ANTI-USURE
ANTI-MOUSSE
VISCOSITÉ



Faites face aux menaces

Les lubrifiants Atlas Copco sont un mélange unique de propriétés chimiques : ils sont conçus pour garantir des performances optimales dans les conditions prévues. Ces additifs rigoureusement sélectionnés interagissent dans la juste proportion, pour l'obtention des performances globales optimales de votre compresseur et pour une longévité maximale.

RÉSISTANCE À L'OXYDATION

Lorsqu'elle est exposée à l'oxygène, à des températures élevées, à l'eau ou à la poussière, l'huile s'oxyde, ce qui entraîne la formation de produits d'oxydation, d'acides et de dépôts qui réduisent la durée de vie de l'huile et risquent d'endommager le compresseur et d'en affaiblir les performances.

Additifs

- Ralentit la réaction du lubrifiant à l'oxygène
- Améliore la résistance à l'oxydation avec des températures de fonctionnement élevées

Avantages

- Prolonge la durée de vie du lubrifiant
- Empêche les dépôts de vernis ou de boues
- Empêche la formation d'acides et la corrosion des métaux
- Empêche le colmatage des filtres, le blocage des vannes et les dommages sur les roulements ou les pignons
- Empêche les pannes inopinées et garantit la fiabilité



SÉPARATION DE L'EAU

En fonction de l'humidité relative de l'air ambiant, le fonctionnement du compresseur génère et véhicule de nombreux litres de vapeur d'eau.

Ce processus augmente le taux d'oxydation et réduit les propriétés de lubrification de l'huile.

Additifs

- Améliore la capacité de séparation de l'eau
- Améliore la séparation des phases du lubrifiant

Avantages

- Protège le système de l'eau et des émulsions huileuses
- Préserve les propriétés d'origine du lubrifiant
- Empêche l'oxydation
- Réduit la concentration dans les condensats
- Améliore les intervalles d'entretien du système de traitement des condensats d'huile.

RÉSISTANCE À L'USURE

Dans des conditions d'exploitation où le film de lubrification n'est pas suffisant, les pièces mobiles peuvent brièvement entrer en contact.

Les additifs anti-usure forment une couche protectrice sur ces pièces mobiles pour empêcher qu'elles ne soient endommagées.

Additifs

- Très réactif, se fixe facilement sur les pièces
- Forme une couche protectrice sur les surfaces métalliques

Avantages

- Empêche le soudage des pièces métalliques
- Réduit l'usure des rotors, des roulements et des pignons
- Protège l'étage de compression



Sélectionner le bon lubrifiant



Huile minérale ou huiles synthétiques températures ambiantes

Bien qu'il soit possible d'utiliser des huiles minérales ou synthétiques sur les compresseurs, ces huiles ont des caractéristiques différentes. En fonction des conditions de fonctionnement de votre compresseur, vous pouvez faire le bon choix.

Les huiles synthétiques restent plus visqueuses à des températures plus élevées, ce qui améliore la lubrification.

À basse température, les huiles synthétiques deviennent moins visqueuses par rapport aux huiles minérales, ce qui engendre moins de problèmes de démarrage à froid.

Les huiles minérales contiennent plus de composants volatils. Par rapport aux huiles synthétiques, elles s'évaporent plus rapidement et se diffusent dans l'air plus facilement, ce qui peut entraîner la contamination de l'air et une plus grande consommation d'huile.

Les huiles synthétiques, comme la RS Xtend Duty, n'absorbent pas l'eau tandis que les huiles minérales attirent l'eau plus facilement, ce qui entraîne une oxydation plus rapide pour les huiles minérales et les rend moins adaptées aux conditions humides.

Les huiles minérales adhèrent mieux aux surfaces métalliques que certaines huiles synthétiques et créent une meilleure couche de protection. L'effet négatif sur la lubrification des huiles minérales à températures plus élevées, en raison de la faible viscosité, est compensé.

La température, l'humidité et la poussière sont autant de facteurs qui compromettent la qualité de l'huile et déterminent son intervalle de remplacement.

Température	Humidité	Poussière	Type
<30° C / 86° F	N	N	MODÉRÉ
<30° C / 86° F	(O)	N	MODÉRÉ
<30° C / 86° F	N	(O)	MODÉRÉ
<30° C / 86° F	(O)	(O)	EXIGEANT
>30° C / 86° F - <40° C / 104° F	N	N	EXIGEANT
>30° C / 86° F - <40° C / 104° F	(O)	N	EXIGEANT
>30° C / 86° F - <40° C / 104° F	N	(O)	EXIGEANT
>30° C / 86° F - <<40° C / 104° F	(O)	(O)	EXTRÊME
>40° C / 104° F	-	-	EXTRÊME



	Modéré			Exigeant			Extrême		
	2000 h	4000 h	8000 h	2000 h	4000 h	8000 h	2000 h	4000 h	8000 h
Roto Foodgrade	★	★		★					
RIF Ndurance	★	★		★					
RS Ultra	★	★	★	★	★		★		
RS Xtend Duty	★	★	★	★	★	★	★	★	★

Humidité

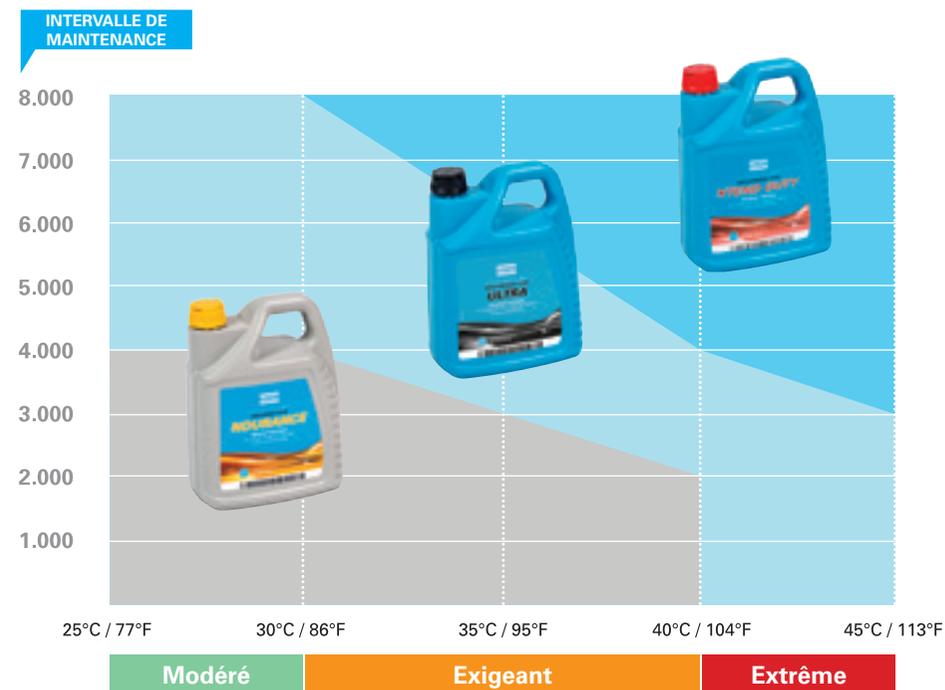
Le taux d'humidité est influencé par la pluie et par d'autres facteurs météorologiques. Par conséquent, n'utilisez les informations géographiques suivantes qu'à titre indicatif.

- **Pas humide** : localisations non humides pendant la majeure partie de l'année
- **Humide** : localisations humides la majeure partie de l'année
 - Climats tropicaux et mégathermals
 - Climats de forêt tropicale humide (Pacifique Nord-Ouest, Amérique Centrale, Malaisie)
 - Climat de mousson tropicale (Jakarta, Miami, Amérique du Sud)

Poussière

La qualité de l'air dépend en grande partie de la quantité de poussière. N'utilisez les indications de niveaux de poussière dans les environnements de production qu'à titre indicatif, car les conditions locales sont susceptibles d'influer sur les niveaux de poussière moyens.

- **Niveaux de poussière élevés** : industrie minière et cimenteries, métallurgie, fabrication d'acier et fonderies
- **Niveaux de poussière normaux** : agroalimentaire, automobile, électronique, pétrochimie, purification de gaz, etc.



Sélectionner le bon lubrifiant

Roto-Foodgrade

Le lubrifiant Roto-Foodgrade est un lubrifiant ultraperformant spécifiquement conçu pour les compresseurs à vis à injection d'huile utilisés dans les secteurs de l'emballage, de l'agroalimentaire, des boissons, de la pharmaceutique et de l'emballage.

Les réglementations nationales et internationales définissent des normes de fabrication strictes relatives à la gestion des risques de contamination dans ces secteurs industriels sensibles.

Notre lubrifiant Roto-Foodgrade est basé sur une formulation précise de lubrifiants synthétiques et d'additifs respectant ces exigences élevées, permettant la mise en œuvre d'une gestion active des points de contrôle critiques (dans un système HACCP), renforçant ainsi la confiance des clients concernant la sécurité des produits alimentaires.



Roto Foodgrade

Lubrifiant synthétique
Certification PAO, NSF-H1,
Halal et Casher

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Modéré :
jusqu'à 4000 h / 1 an

Exigeant :
jusqu'à 2000 h / 1 an



RIF Ndurance

Lubrifiant minéral
Huile minérale ultraraffinée

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Modéré :
jusqu'à 4000 h / 1 an

Exigeant :
jusqu'à 2000 h / 1 an



RS Ultra

Lubrifiant synthétique
Gaz en liquide

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Exigeant :
jusqu'à 4000 h / 2 ans

Extrême :
jusqu'à 2000 h / 2 ans

Compresseurs ER et GR :
jusqu'à 2000 h / 2 ans



RS Xtend Duty

Lubrifiant synthétique
PAO

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Toutes les conditions :
8000 h / 2 ans

Compresseurs ER et GR :
jusqu'à 4000 h / 2 ans



Un impact positif sur vos coûts de maintenance

L'achat d'un lubrifiant générique à bas coût peut sembler être un moyen efficace de réaliser une économie à court terme. Cependant, si le lubrifiant générique entraîne la formation de dépôts et assure une lubrification ou une résistance à l'usure insuffisante, le risque de panne augmente. Si l'étage de compression doit être remplacé prématurément, le coût global qui en résulte offre une perspective totalement différente.

Lubrifiant générique



+75 %
de coût global

Lubrifiant Atlas Copco



POUR UNE PRODUCTIVITÉ RESPONSABLE

En qualité de véritable partenaire de service, nous comprenons vos besoins en termes de solutions fiables et efficaces en matière de qualité de l'air. Nous nous efforçons d'optimiser la disponibilité de vos équipements pour un coût total d'exploitation minimal via une utilisation adéquate des ressources. C'est ce que nous appelons une productivité responsable.

www.atlascopco.com

