

Success
stories
clients

We pioneer motion

Bien lubrifié, ça fonctionne mieux

Vous avez besoin du lubrifiant et du dispositif de lubrification adéquats

L'exploitant d'une grande scierie de bois feuillus cherchait une solution pour la lubrification manuelle de sa ponceuse à larges bandes, qui devait minimiser le risque d'accident pour les collaborateurs lors de la tâche de graissage. Il recherchait d'autre part un lubrifiant capable de résister aux contraintes thermiques.

Avec le passage au lubrifiant Schaeffler Arcanol MULTITOP et au dispositif de lubrification automatique CONCEPT8, l'exploitant a trouvé une solution adaptée.

Prévention des temps d'arrêt de production générant des coûts d'arrêt quotidiens de plusieurs milliers d'euros.

Avantages pour le client

- Amélioration de la disponibilité des installations
- Moins de roulements endommagés grâce à l'utilisation d'un lubrifiant approprié
- Moins d'interventions de maintenance
- Protection améliorée contre les accidents dans les environnements de travail dangereux grâce au passage à un système de lubrification automatique

Client

Exploitant d'une scierie de bois feuillus, Allemagne

Branche

Traitement du bois

Application

Moteurs de ponceuse à larges bandes

Solution

Lubrification

Ce qui pousse notre client ...



Challenge

La disponibilité de la ponceuse à larges bandes est cruciale pour l'achèvement des planches de bois. Toutefois, des défaillances précoces des roulements se sont produites de manière répétée sur les points d'appui des rouleaux d'appui et des rouleaux de travail en raison d'une défaillance du lubrifiant.

Un aspect important résidait dans les exigences d'entretien de la ponceuse. Pour des raisons de sécurité, elle n'a pu être regraissée qu'à l'arrêt. Lors du redémarrage de la machine, une surcharge thermique de la graisse s'est produite suite à une mauvaise répartition de la graisse. Le lubrifiant avec épaississant à la bentonite a très vite durci en raison de cette surchauffe, ce qui a directement entraîné des endommagements précoces des roulements.

Informations techniques : ponceuse à larges bandes

Largeur de travail	1 900 mm maximum
Roulements des rouleaux d'appui et des rouleaux de travail	Roulements à rotule sur rouleaux
Facteur de vitesse	420 000 n x d _m

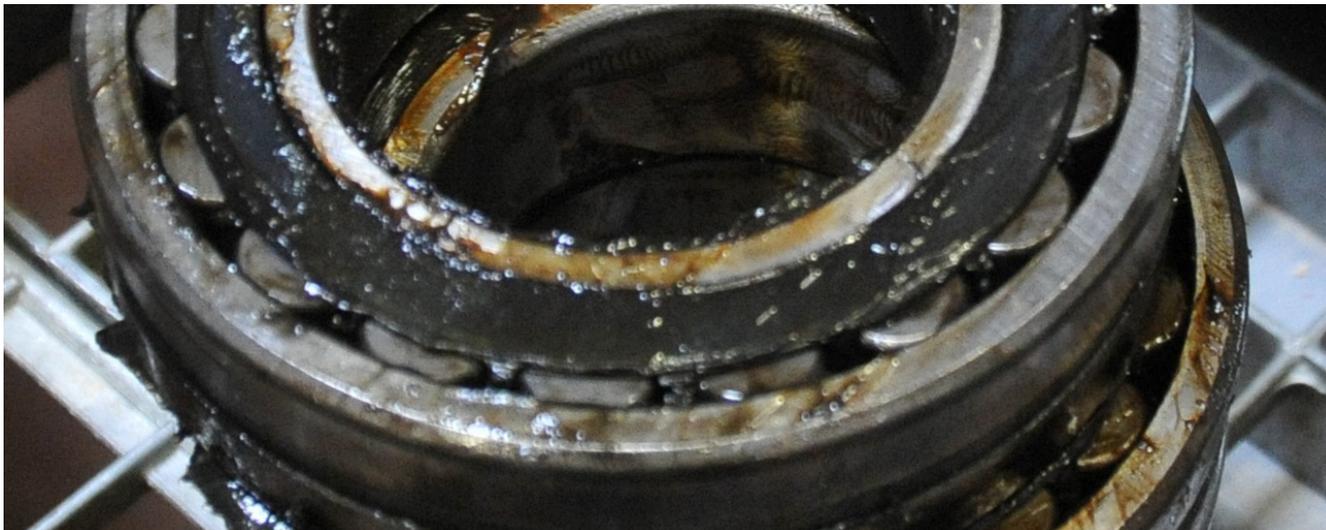


Client

Le client exploite quelques-unes des scieries de bois feuillus les plus modernes et les plus performantes d'Europe sur différents sites en Allemagne.

L'entreprise est connue pour ses produits de haute qualité : bois de sciage, hêtre de construction, panneaux en bois massif et briquettes de bois.

Ce que Schaeffler propose ...



Un graissage excessif des roulements entraîne une surcharge thermique et donc une défaillance des roulements

Solution

Schaeffler a recommandé le passage de la lubrification manuelle à la lubrification automatique et le remplacement du lubrifiant. Depuis lors, le système de lubrification automatique CONCEPT8, rempli avec du lubrifiant Arcanol MULTITOP, permet le regraissage pendant le fonctionnement. Grâce à son huile de base semi-synthétique, à son épaississant au lithium et à son additif spécial EP, ARCANOL MULTITOP est bien mieux adapté à une utilisation dans les roulements à rotule sur rouleaux en rotation rapide que le graissage initial. Grâce au système de lubrification CONCEPT8, les roulements à rotule sur rouleaux sont lubrifiés avec la quantité optimale de lubrifiant à de courts intervalles. Cela permet de garantir le renouvellement régulier du lubrifiant. Les augmentations de température inutiles, qui peuvent endommager la graisse et donc le roulement, sont évitées.

Tous les lubrifiants Arcanol sont soumis à des tests de qualité et de performance. Dans notre propre laboratoire d'analyse, les graisses subissent un contrôle de qualité complet sur chaque lot et leurs propriétés sont testées selon des directives de test strictes. Cela garantit une qualité optimale à long terme.

Il en résulte une usure réduite des roulements, une durée d'utilisation plus longue de la graisse, une efficacité accrue et, au final, une réduction des temps d'arrêt des machines et installations.

Particularités

Les graisses avec épaississant à la bentonite ont une température de transition d'environ 70 °C. Dans ce cas, les instructions d'entretien du fabricant de la machine exigeaient que les roulements soient regraissés avec 40 grammes de graisse après 1 200 heures de fonctionnement lorsque la machine est à l'arrêt. Cela correspond à la moitié de la quantité initiale de graisse. Si cette opération est effectuée correctement, elle entraîne un graissage excessif du roulement. La surcharge thermique de la graisse à bentonite qui en résulte entraîne une défaillance de la graisse et donc directement une défaillance du roulement.

Le CONCEPT8 (ARCALUB-C8-4P) convient pour le regraissage avec de la graisse ou de l'huile. Il dispose au maximum de huit sorties de graissage qui peuvent être commandées séparément par deux. Les sorties sont commandées par des pompes à piston qui exécutent chacune une distribution de lubrification par commande. La distribution de lubrification peut être déclenchée par un pilotage interne ou des impulsions externes. Les cartouches vides peuvent être remplies jusqu'à trois fois et préservent l'environnement, aussi bien avec des lubrifiants Arcanol qu'avec leur propre lubrifiant.

Ce que Schaeffler propose ...



arcanol MULTITOP



Informations sur la graisse universelle Arcanol MULTITOP

Pénétration travaillée / 0,1 mm	265 à 295
Point d'écoulement	≥ 190
Corrosion du cuivre après 24 h/120 °C (Cuivre T2, 100 °C/24 h)	≤ 2
Viscosité de l'huile de base 40 °C	82 mm ² /s
Viscosité de l'huile de base 100 °C	12,5 mm ² /s
Comportement à l'eau (79 °C, 1 h)	≤ 1 à 90 %
Protection contre la corrosion (Emcor)	≤ 0 / 0
FE8 (536048,7.5/80-RT)	≤ 35 mg
FE9 – Durée de vie du roulement (A/1500/6000-140 °C)	≥ 200 h
Vitesse maximale (roulements à billes et à rouleaux cylindriques)	800 000 mm/min

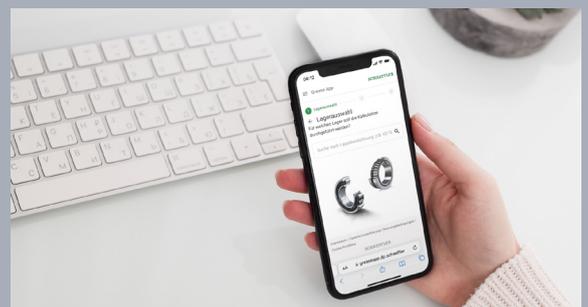
Information CONCEPT8 (ARCALUB-C8-4P)

Corps de pompe	4
Sorties	8 (par paire)
Cartouche de lubrifiant	800 cm ³
Volume de lubrifiant par impulsion	0,15 cm ³
Mise sous pression maximale	70 bar
Plage de température de fonctionnement	-20 °C – +70 °C
Indice de protection	IP65

Obtenir facilement et gratuitement les spécifications de lubrification appropriées

L'application intuitive Schaeffler Grease App vous fournit des informations sur la manière et le moment adaptés pour la lubrification. Elle est disponible sur Internet ou sous forme d'application pour smartphones. En quelques entrées et clics, vous déterminez de manière permanente le type de graisse Arcanol approprié, la durée d'utilisation de la graisse, l'intervalle de regraissage et la quantité de graisse pour tous les graissages de vos roulements. En d'autres termes : un souci en moins ...

[Lien](#)



Le lubrifiant Arcanol MULTITOP et le dispositif de lubrification CONCEPT8 font partie de la gamme Schaeffler Lifetime Solutions, qui propose une offre complète de produits, de services et de solutions pour la maintenance industrielle. Elle est conçue pour assister les responsables maintenance tout au long de la durée de vie d'une machine.

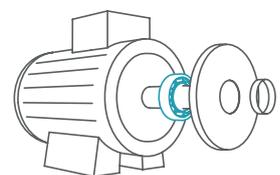
medias.schaeffler.fr/fr/lifetime-solutions



Lubrification



Surveillance



Montage