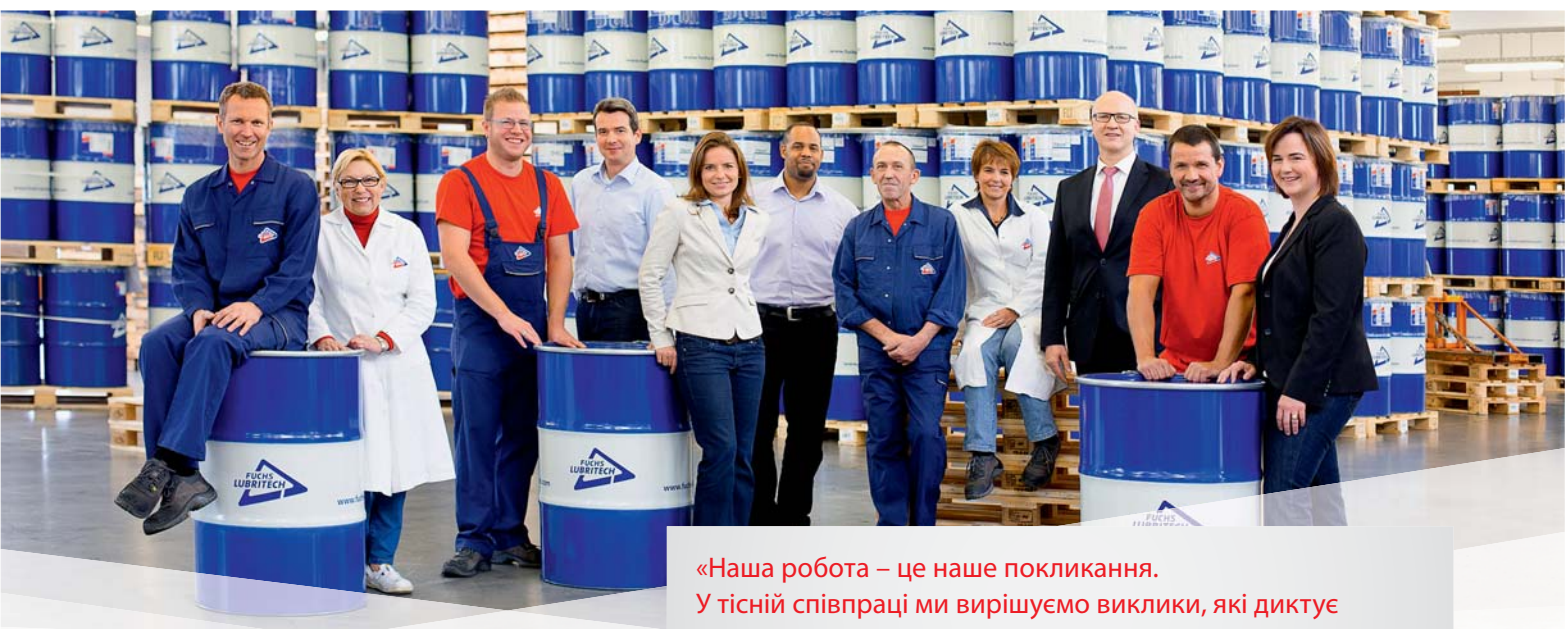


A photograph of two men standing in front of a large open-pit mine. The man on the left is wearing a grey suit jacket over a light blue shirt. The man on the right is wearing a dark blue polo shirt with the FUCHS LUBRITECH logo on the chest and grey trousers. They are both smiling and have their hands raised, palms facing each other, as if presenting something. The background shows the terraced levels of the mine under a blue sky with scattered white clouds.

НАШЕ ПОКЛИКАННЯ –
ВАШЕ ЕФЕКТИВНЕ
ВИРОБНИЦТВО

Спеціальні мастильні матеріали
для гірничо-збагачувальної промисловості



«Наша робота – це наше покликання.
У тісній співпраці ми вирішуємо виклики, які диктує
Ваше виробництво, завдяки досвіду, відданості та
цілеспрямованості нашої команди.»

Про компанію FUCHS LUBRITECH

Наше покликання – Ваше ефективне виробництво

Понад 60 років команда FUCHS LUBRITECH присвячує свою діяльність забезпеченню високої якості роботи та ефективності Вашого обладнання та механізмів. Ми зосереджуємо свої зусилля на розробці, виробництві та дистрибуції найсучасніших високоякісних мастильних матеріалів і розділюючих засобів для найвибагливіших механізмів у різних галузях промисловості.

З штаб-квартирою у м. Кайзерслаутерн, Німеччина, та сестринськими компаніями у Великобританії, Франції, Австралії, США, Бразилії, Японії, Китаї та Індії, а також дистриб'юторами та партнерами у більш ніж 60 країнах ми гарантуємо доступність наших продуктів у будь-якій точці світу. Ви можете бути впевненими, що завжди і будь-де отримаєте однакові стандарти якості.

Наша номенклатура включає адгезивні мастильні матеріали, промислові оливи, консистентні мастила, пасти, мастильні матеріали з твердими компонентами, розділюючі засоби для виробництва бетону, аерозолі та продукти для металообробки – загалом понад 1000 високотехнологічних продуктів, спеціально адаптованих для конкретних застосувань. Наші високоякісні мастильні матеріали значно підвищують економічність та екологічну безпеку роботи Вашого обладнання.

Наші продукти демонструють найвищу якість та надійність у найрізноманітніших галузях промисловості.

Для нас додатковий сервіс - це базовий та вагомий компонент наших продуктів. Наші спеціалісти на місцях завдяки кваліфікованому супроводу впродовж усього виробничого процесу та технічним консультаціям допоможуть досягти високих експлуатаційних характеристик, ефективності та надійності Вашого обладнання.

Ми спеціалісти у сфері високотехнологічних мастильних матеріалів для найрізноманітніших трибологічних застосувань.

Сконтактуйтесь з нами!



Our employees on the front page (from left):

Peter Wagner, Sales and Application Engineer for Europe, Africa and Asia

Sidney Donizeti dos Santos, Sales and Application Engineer for Brazil and South America

Високоякісні мастильні матеріали, які гарантують оптимальну безпеку та експлуатаційні характеристики обладнання в гірничо-збагачувальній промисловості.

В умовах, коли люди та техніка виконують надскладну роботу в суворих природних умовах, наші мастильні матеріали допомагають забезпечити значно ефективнішу, безпечнішу, і відповідно безпроблемну, роботу обладнання. Адже ми багато років тісно співпрацювали з виробниками зубчатих передач та іншого обладнання, для того щоб розробити для кожної точки застосування продукти, які дозволяють значно збільшити інтервали заміни у порівнянні з мастильними матеріалами загального призначення.

Завдяки глибокій обізнаності з особливостями гірничої промисловості спеціалісти FUCHS LUBRITECH розробили вичерпний асортимент спеціальних мастильних матеріалів та послуг технічного обслуговування, які зможуть забезпечити високу безпеку, продуктивність та ефективність роботи обладнання.

Наші мастильні матеріали спеціально розроблені, щоб відповідати та перевершувати вимоги наступних можливих сфер застосування:

- Кар'єрна техніка
- Обладнання для підготовки сировини
- Сервіс та обслуговування

Торгові назви CEPLATTYN®, GEARMASTER®, LAGERMEISTER®, gleitmo®, URETHYN® та STABYL® є символами високої якості та добре відомі серед спеціалістів гірничої промисловості.

Наші спеціальні мастильні матеріали можна придбати в усьому світі, крім того вони мають допуски багатьох відомих виробників обладнання, таких як: FLSmidth, Metso Minerals, Outotec, Citic, ThyssenKrupp Industrial Solutions, KHD, Koeppern, David Brown, Maag, Falk, Van der Weegen and Ferry Captain/CMD тощо.

Наші кваліфіковані інженери мають багаторічний досвід у даній галузі. Співпрацюючи безпосередньо з механіками, вони забезпечують правильний підбір та застосування мастильних матеріалів, а також надають широкий ряд послуг, включаючи:

- Обкатку та ремонт відкритих зубчатих передач
- Моніторинг стану підшипників зубчатого приводу та інших високонавантажених механізмів
- Аналіз мастил та олів
- Детальне онлайн звітування
- Додаткові сервіси, такі як: перевірка системи змащення, температур, рівня вібрації та розподілу навантажень з інфрачервоними зображеннями та відео

Завдяки цим послугам ми забезпечуємо найвищий рівень роботи наших мастильних матеріалів, а також надійність та ефективність Вашої техніки.

Наша висока кваліфікація у даній сфері допоможе досягти довших інтервалів заміни, зменшеного споживання, триваліших термінів служби обладнання, і відповідно, стійкого розвитку та екологічності підприємств гірничої промисловості.



Огляд продуктів та точок застосування

Кар'єрна техніка

Як виробник спеціальних мастильних матеріалів ми зосереджуємо увагу на особливо критичних точках змащення у кар'єрній техніці. Ми робимо усе від нас залежне, щоб забезпечити надійність роботи Вашого обладнання навіть при найсуворіших погодних умовах.



Гідромолот

MEISSELPASTE

MEISSELPASTE – це паста мідного кольору на основі мінеральної базової оливи та комплексного алюмінієвого згущувача та твердих змащувальних компонентів. Це спеціальна паста для відбійників та втулок гідравлічних та пневматичних молотів виробництва таких компаній, як Krupp, Montabert, Rammer, Indeco, тощо, з вагою від 75 до 6 000 кг. Підходить для застосування при широкому діапазоні робочих температур (-20/+1100 °С), значно знижує зношення, має високий рівень водостійкості та забезпечує відмінний антикорозійний захист.



Роторний екскаватор

SEPLATTYN ECO S PLUS

SEPLATTYN ECO S PLUS – це консистентне мастило чорного кольору, розроблене на основі базової оливи, що біорозкладається, та неорганічного загущувача. Застосовується для змащення та консервації канатів, напр., у кар'єрному гірництві, а також для кранових систем, кранів поромів та портових екскаваторів.

SEPLATTYN KG 10 HMF

SEPLATTYN KG 10 HMF розроблено на основі високоякісної базової оливи, загущеної алюмінієвим комплексним милом. Підходить для змащення під вінцевої шестерні, ланцюгів та високонавантажених направляючих при важких умовах експлуатації у гірничій промисловості.

Огляд продуктів та точок застосування

Обробка – підготовка сировини та процеси помолу

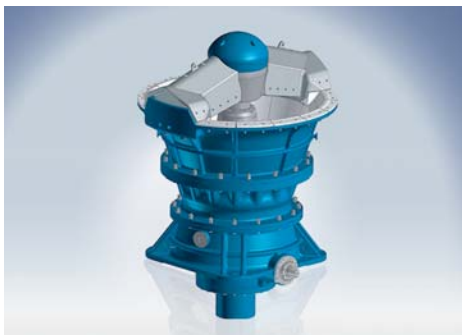
Зокрема для процесів обробки сировини та помолу компанія FUCHS LUBRITECH пропонує високоякісні мастильні матеріали, які витримують екстремальні навантаження та умови експлуатації, такі як вібраційні навантаження та високі температури.



Дробарка

URETHYN MP 2

URETHYN MP 2 застосовується для змащення підшипників ковзання та кочення при високих температурах та екстремальних навантаженнях. Це полісечовинне мастило на базі мінеральної оливи, яке особливо підходить для змащення підшипників дробарок, які піддаються дії високих вібрацій. Значно продовжує термін служби підшипників.

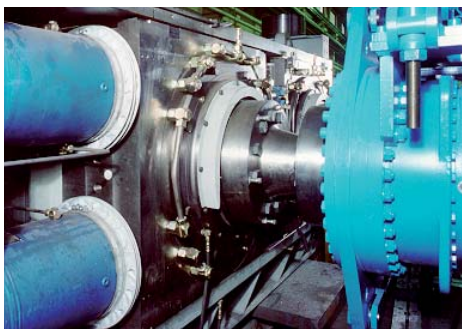


Конусна дробарка

LAGERMEISTER HDG 00

LAGERMEISTER HDG 00 – це високоякісне напіврідке мастило EP з білими твердими змащувальними компонентами. Це спеціальне кальцієве консистентне мастило на основі мінеральної базової оливи та з вмістом білих твердих змащувальних компонентів, які мають антифрикційні та протизношувальні властивості. Застосовується для змащення елементів обладнання у зонах змішаного тертя, таких як підшипники ковзання та кочення, що піддаються високому тиску, змінним навантаженням, вібрації, а також коливальним рухам. Крім того, воно добре себе показало при змащенні верхнього підшипника траверси конусної дробарки.

Image: ThyssenKrupp Industrial Solutions AG



Роликовий прес

STABYL HD

STABYL HD – це мастило на основі літєвого мила, базової оливи високої в'язкості, протизношувальних EP присадок та твердих змащувальних компонентів, розроблене для використання при тяжких умовах експлуатації. Застосовується в основному для змащення великих низькошвидкісних підшипників кочення (самоцентруючих підшипників кочення) у роликових дробарках та пресах, а також підшипників ковзання, що піддаються високим поверхневим навантаженням та вібрації.

Image: ThyssenKrupp Industrial Solutions AG

Масильні матеріали для сервісу та обслуговування

Значна частина обладнання вимагає масильних матеріалів для монтажу та обслуговування. Такі продукти захищають дороге обладнання, зменшують потребу в очищенні та забезпечують продовження інтервалів між сервісним обслуговуванням, і таким чином підвищують ефективність виробництва.



Зубчаті передачі

Серія GEARMASTER CLP / RENOLIN CLP

Оливи серії GEARMASTER CLP значно знижують тертя. Завдяки цьому можна знизити рівень температур трансмісії, продовжити термін роботи та збільшити інтервали між сервісним обслуговуванням. Оливи GEARMASTER CLP – це сучасні високоякісні редукторні оливи на основі спеціально підібраних базових олив з високою термічною стабільністю, стійкістю до окислення та відмінними протизношувальними характеристиками.

Серія GEARMASTER SYN / RENOLIN UNISYN CLP

Оливи ряду GEARMASTER SYN – це повністю синтетичні редукторні оливи на базі поліальфаолефінів. У порівнянні з мінеральними редукторними оливами оливи серії GEARMASTER SYN мають набагато нижчу залежність в'язкості від температури та вищу стійкість до окислення. Їх застосовують у зубчатих передачах, системах циркуляції та підшипниках, що піддаються високим температурам чи різким температурним коливанням. Завдяки високим експлуатаційним характеристикам можна досягти значно довших інтервалів заміни, які в свою чергу ведуть до зниження виробничих та утилізаційних витрат.



Масильні матеріали для канатів

CEDRACON

CEDRACON – це низьков'язкісний масильний матеріал та консервант для канатів різного типу з вмістом графіту. Застосовується для змащення канатів, що піддаються екстремальним механічним навантаженням та дії хімічних речовин.

CEPLATTYN ECO S PLUS

CEPLATTYN ECO S PLUS – це консистентне мастило чорного кольору, розроблено на основі базової оливи, що біорозкладається, та неорганічного загущувача, забезпечує відмінний антикорозійний захист та стійкість до зношення. Застосовується для екологічно безпечного змащення та консервації канатів. Надійно закриває прогалини між волокнами канатів, захищаючи від проникання води та агресивних речовин всередину канату. Крім того, CEPLATTYN ECO S PLUS може також використовуватись для змащення будь-яких поверхонь ковзання, де передбачене використання екологічно безпечного масильного матеріалу.

CEPLATTYN KG 10 HMF

CEPLATTYN KG 10 HMF розроблено на основі високоякісної базової оливи, загущеної алюмінієвим комплексним милом. До складу продукту входить колоїдний графіт найвищого ступеня очищення та пакет спеціально підібраних високоякісних присадок. Підходить для змащення приводу відкритої зубчатої передачі, ланцюгів та високонавантажених направляючих при важких умовах експлуатації у гірничій промисловості.



Засіб для зняття корозії

FERROFORM SUPER 7

FERROFORM SUPER 7 – це спеціальний засіб для зняття корозії з твердими змащувальними компонентами. Це новий тип суміші оливо з високою проникною здатністю та без вмісту смол та кислот у поєднанні з ефективними твердими змащувальними компонентами. Така комбінація дозволяє надзвичайно швидко очистити заіржавілі з'єднання, ефективно витіснити вологу та сформувати тонку плівку на поверхні, яка з одного боку забезпечить повторне змащення, а з іншого – захист від подальшого утворення корозії.



Мастильні матеріали для підшипників

LAGERMEISTER XXL

LAGERMEISTER XXL – це новий тип багатофункціонального мастила з продовженими інтервалами заміни на основі спеціально підібраної мінеральної оливи та спеціального загущувача.

LAGERMEISTER XXL гарантує відмінну стійкість до навантаження та окислення. У порівнянні з використанням стандартних мастил можна досягти збільшення інтервалів між змащенням та скорочення кількості мастил, що застосовуються.

URETHYN MP2

URETHYN MP 2 – це жовто-коричнєве мастило на основі мінеральної базової оливи з однорідною та м'якою консистенцією. Підходить для змащення підшипників ковзання та кочення при високих температурах та екстремальних навантаженнях. URETHYN MP 2 можна наносити вручну або з допомогою централізованої системи змащення. Легко прокачується, навіть через дуже довгі масляні магістралі.



Монтажна паста

gleitmo 100

gleitmo 100 - це однорідна монтажна паста з надзвичайно широким спектром можливих застосувань. Застосовується для змащення при обкатці високонавантажених підшипників ковзання, направляючих, зубчатих коліс та ходових різьб, а також для змащення гвинтів та різьбових з'єднань. Для встановлення та запресовки підшипників та дисків, коліс та болтів; а також для змащення механізмів регулювання та для процесів пробивання отворів, вигинання, перфорування, пресування та штампування.

PBC

PBC – паста золотистого кольору, до складу якої входять високоякісні тверді змащувальні компоненти, високомолекулярні полімери та порошок м'яких кольорових металів. Застосовується як твердий протизадирний мастильний матеріал між контактуючими поверхнями з низькою швидкістю руху, а також як мастило при температурах до 150°C. При вищих температурах базова олива поступово випаровується, утворюючи суху змащувальну плівку, яка зберігає свої властивості при температурах до +1200°C. PBC виконує функції по зниженню тертя та захисту від заклинювання у попередньо навантажених гвинтах, болтах та різьбових компонентах. Як захисне мастило PBC має ущільнюючі властивості та захищає від проникання води.



Огляд продуктів та точок застосування

Змащення та обслуговування відкритих зубчатих передач

Приводи відкритих зубчатих передач великого розміру – це механічний метод передачі руху та сили. Рівень кінцевої віддачі залежить не лише від конструкції приводу та матеріалу, що використовується, але також від типу, кількості мастильного матеріалу та методу його застосування. Це зокрема стосується приводів великих зубчатих передач у гірничій промисловості, де передається високий крутний момент.



Image: ThyssenKrupp Industrials Solutions AG

SAG млини та шарові млини

Серію CEPLATTYN GT розроблено на основі синтетичної базової оливи, присадок нового типу та комбінації білих ефективних твердих змащувальних компонентів. Продукти ряду GT містять інгібітори горіння, які знижують ризик загорання, крім того вони забезпечують ущільнення приводів, де можливі витікання, а також можуть застосовуватись для усіх типів відкритих зубчатих передач на SAG та шарових млинах. Серія CEPLATTYN GT включає мастильні матеріали для притирки, обкатки та основних експлуатаційних процесів. Наносяться розпиленням, окунанням чи циркуляційним змащенням.



Відкриті зубчаті передачі

CEPLATTYN KG 10 RANGE
CEPLATTYN KG 10 HMF розроблено на основі високоякісної базової оливи, загущеної алюмінієвим комплексним милом. Застосовується для усіх типів відкритих зубчатих передач та демонструє високу стійкість до навантажень та гарантує відмінний захист від зношення та корозії.

CEPLATTYN SF RANGE
CEPLATTYN SF – це адгезивний мастильний матеріал високої в'язкості на основі синтетичної базової оливи. Не містить бітуму та розчинників. CEPLATTYN SF розроблено спеціально для високошвидкісних SAG млинів. Продукт підвищує стійкість змащувальної плівки при мінімальному споживанні, а також забезпечує максимальний коефіцієнт експлуатаційної готовності обладнання.

FLT INSPECTOR – онлайн документація

З допомогою системи FLT INSPECTOR компанія FUCHS LUBRITECH розробляє унікальну онлайн базу даних з інтегрованим графічним аналізом тенденцій, яка дає змогу клієнтам у будь-який час отримати інформацію стосовно їхнього обладнання та мастильних матеріалів, що використовуються.

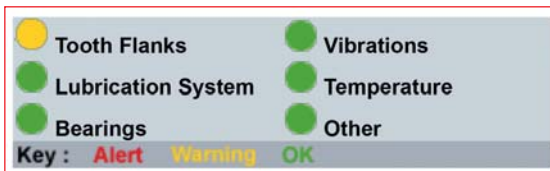
Обслуговування відкритих зубчатих передач у поєднанні з представленням онлайн звітів по результатах моніторингу є наступним кроком до їхньої надійної експлуатації.

Перша сторінка звіту містить дані про клієнта та систему, а також зображення та коментарі (Рис. 1).

Розрахунки показників температури та вібрацій, включено з контрольними показниками по попередніх перевірках, розміщено на другій сторінці (Рис. 2).

Переваги використання системи FLT INSPECTOR

- Одночасний доступ до усіх звітів
- Онлайн доступ у будь-який момент
- Візуальне трактування результатів аналізів за кольорами
- Графічний аналіз тенденцій зміни температур та вібрацій
- Швидка передача даних та звітів
- Індивідуальний ієрархічний доступ
- Опційно - додаткова інформація (у приєднаннях) до кожного звіту



Focus on: Instant check via a traffic light system



Fig. 1

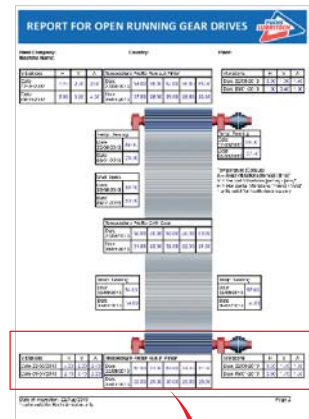


Fig. 2

Vibrations				Temperature Profile Run-in-Pinion					Vibrations				
Date	H	V	A	Date	53.00	54.00	55.00	54.00	54.00	Date	H	V	A
22/08/2013	5.20	2.20	2.40	22/08/2013	53.00	54.00	55.00	54.00	54.00	22/08/2013	3.60	1.70	1.10
09/01/2013	2.70	3.70	2.20	09/01/2013	28.00	29.00	30.00	29.00	28.00	09/01/2013	2.90	1.70	1.50



«Ми вважаємо сервіс одним з основних та найважливіших компонентів нашого бізнесу.

Наше покликання – Ваше ефективне виробництво.»

Міжнародні сервісні інженери та спеціалісти по застосуванню компанії FUCHS LUBRITECH

Міжнародний сервіс

Сервіс та обслуговування продумані спеціально для Вас

Наші спеціалісти на місцях завдяки кваліфікованому супроводу впродовж усього виробничого процесу та технічним консультаціям допоможуть досягти високих експлуатаційних характеристик, ефективності та надійності Вашого обладнання. Незалежно від того чи Вам потрібна консультація спеціаліста стосовно зменшення кількості мастильних матеріалів, що застосовуються, продовження інтервалів між замінами, чи забезпечення відмінного обслуговування відкритих зубчатих передач, ми надамо Вам саме таку підтримку, яка допоможе в подальшому оптимізувати використання мастильних матеріалів.

Процедури моніторингу відкритих зубчатих передач, які надає компанія FUCHS LUBRITECH:

- Візуальна перевірка відкритої зубчастої передачі та умов її експлуатації
- Перевірка підвінцевої та вінцевої шестерні
- Віб्राції на підшипниках підвінцевої шестерні
- Температурні умови на підшипниках підвінцевої шестерні
- Температурні умови на млині / корпусі печі
- Перевірка системи розпилення
- Температури в зоні зачеплення підвінцевої та вінцевої шестерні
- Визначення кількості мастильного матеріалу
- Документальне оформлення результатів в онлайн системі FLT INSPECTOR

Введення в експлуатацію нового обладнання

Спеціально підготовані сервісні інженери нададуть допомогу при введенні в експлуатацію та обкатці нового обладнання. Вони проведуть оптимальну обкатку приводу за принципом багатофазового змащення LUBRITECH MULTI-PHASE LUBRICATION (M-P L) з встановленням точних кількостей відповідного адгезивного мастильного матеріалу ряду CEPLATTYN.

Регулярний моніторинг стану відкритих зубчатих передач

Наші сервісні інженери здійснюють регулярний моніторинг деталей приводу, змащених мастильними матеріалами CEPLATTYN, впродовж всього терміну їхньої експлуатації. Вони роблять письмові записи щодо загального робочого стану, встановлюють рівень зносу навантажених бокових поверхонь зубів, перевіряють спреєрне змащення та при потребі корегують його. Крім того, сервісні інженери проводять детальні виміри (вібрацій, температуру бокових поверхонь зубів, тощо), які фіксують у сучасній системі документації FLT INSPECTOR, і до яких наші клієнти мають постійний доступ.

Вимірювання вібрацій підшипника підвінцевої шестерні



Вимірювання температури бокової поверхні зуба

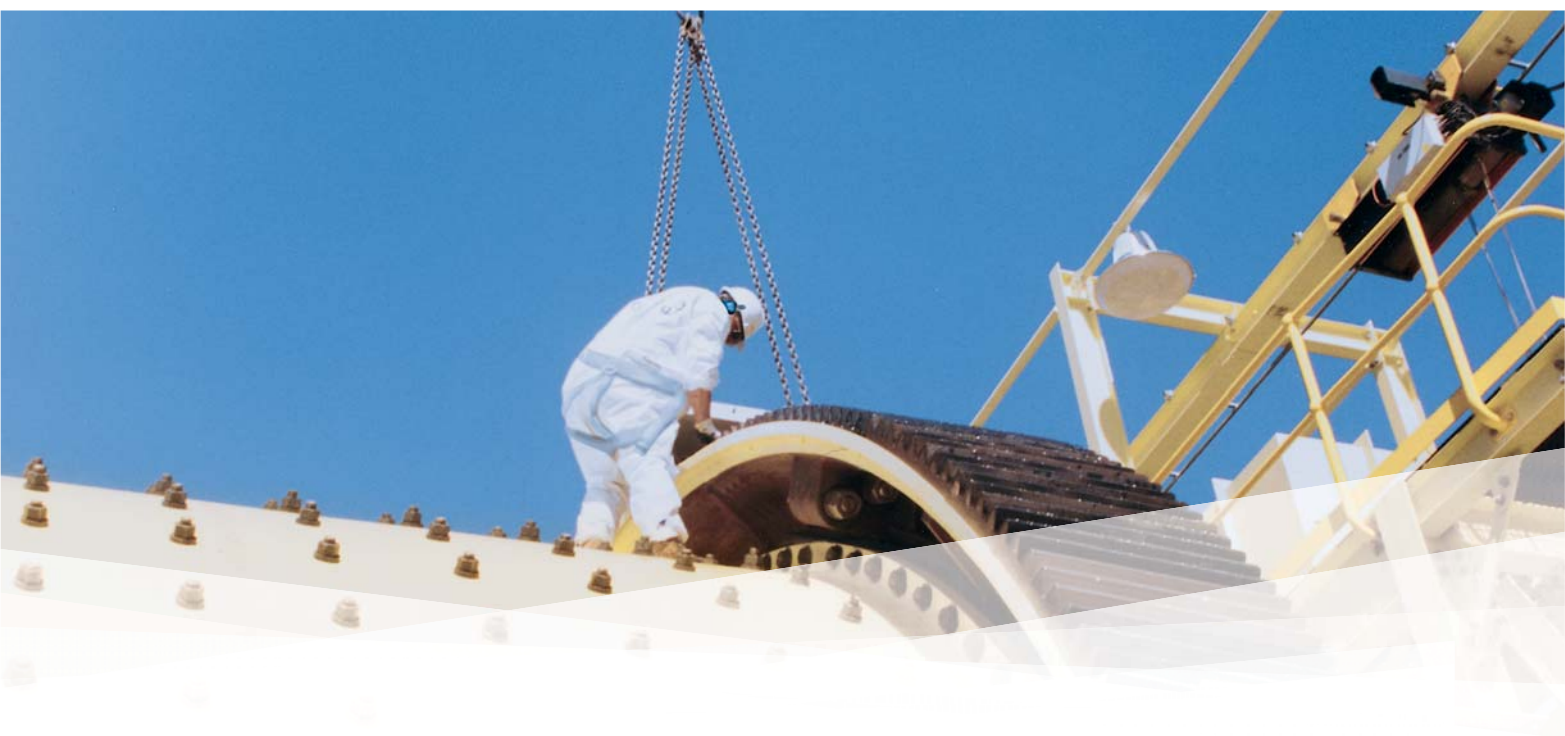


Динамічна перевірка площини контакту зубів з допомогою стробоскопу



Динамічна перевірка з допомогою інфрачервоної відео-термографії





Ремонтні роботи

Ремонт пошкоджених бокових поверхонь зубів відкритих зубчатих передач входить до розширеної програми обслуговування, яку надає FUCHS LUBRITECH. Такий ремонт включає в першу чергу механічну обробку робочих поверхонь зубів, а саме: шліфування пітингу чи більших пошкоджень, згладжування задирів, примусову обкатку та центрування приводу. Для сильно зношених чи пошкоджених поверхонь зубів FUCHS LUBRITECH може запропонувати повне перепрофілювання зубчатої пари.

Поверхня зуба до шліфування



Процес шліфування



Порівняння пітингу до і після обробки



Бокові поверхні зубів після шліфування

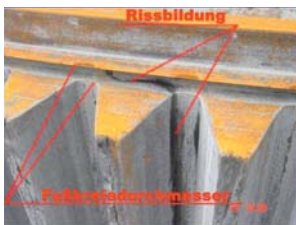


Пошкодження бокових поверхонь зубів та причини їхнього виникнення у відкритих зубчатих передачах

Зубчаті передачі різного типу забезпечують рух механізмів у гірничо-збагачувальній промисловості. Причини зупинки зубчатого колеса можуть суттєво відрізнятись. За статистикою у 60% випадків поломок зубчатого приводу причиною є пошкодження бокових поверхонь зубів.

Відповідний мастильний матеріал попереджає багато можливих поломок. Це стосується як легких оливок, так і адгезивних мастильних матеріалів. Також не має значення, чи це трансмісії високошвидкісних транспортних засобів, чи повільні приводи відкритих зубчатих передач: коли мова йде про зачеплення зубів одним з найважливіших факторів є правильно підібраний мастильний матеріал. До прикладу, утворення задирих та абразивне зношення можуть бути значною мірою спричинені

саме мастильним матеріалом. Крім того, мастила та оливи низької якості мають безпосередній негативний вплив на можливе утворення фретинг корозії та задирих. Недостатнє змащення в свою чергу зазвичай призводить до збільшення зносу чи деформацій, збільшення вібрацій або пластичних деформацій при високих чи низьких температурах. В таблиці нижче подано огляд базових проблем, які можуть виникати.



Тріщини



Піттинг



Деформації















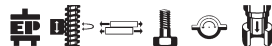




Поломка зубів

Причини пошкодження бокових поверхонь зубів у відкритих зубчатих передачах

	Тріщини		Піттинг			Деформації			Поломка зубів		Зношення			Корозія		Інші типи пошкодження										
	Тріщини від шліфування	Тріщини від гартування	Тріщини в матеріалі	Тріщини від втоми матеріалу	Піттинг початковий/прогресуючий/від втоми матеріалу	Викривлення	Розтріскування	Утворення вм'ятин	Скачкоподібний рух	Пластичні деформації при високих t-рах	Пластичні деформації при низьких t-рах	Руйнування через перевантаження	Руйнування через втому металу	Поступове зношення	Абразивне зношення	Інтерференційне зношення	Пова подриптини	Заїдання	Пова задирих	Хімічна корозія	Фретинг-корозія	Утворення раковин	Ерозія	Перегрівання		
Умови експлуатації/помилки при монтаванні	Помилки при центруванні			■	■	■				■		■	■													
	Виставлення вінцевої шестерні			■	■	■				■																
	Часті зміни навантажень				■	■						■														
	Перенавантаження			■	■	■	■		■		■	■						■	■					■		
	Ударні / вібраційні навантаження	■				■		■	■	■		■										■	■			
	Некоректна обкатка				■														■							
	Швидкість надто висока/низька				■						■								■	■						
	Потрапляння пилу							■						■	■			■	■					■		
	Динамічні зміни				■	■		■	■	■		■														
	Недостатнє змащення					■			■	■	■			■											■	
Помилки змащення	Неправильна консистенція				■			■	■	■			■				■			■						
	Низька якість				■			■	■	■			■				■			■						
	Забруднення твердими частками / рідинами							■						■			■	■		■		■	■			
	Неправильне застосування							■					■					■								

Загальний огляд продуктів

Назва продукту	Короткий опис	Нанесення
MEISSELPASTE	Чизельна паста для гідромолотів	З допомогою шприца або приєднаної системи змащення
CEPLATTYN® ECO S PLUS	Екологічно безпечний мастильний матеріал для канатів у кар'єрному гірництві.	В ручну з допомогою пензля та рукавичок.
CEPLATTYN® KG 10 HMF	Мастильний матеріал для канатів на основі мінеральної базової оливи з вмістом графіту, мастильний матеріал для відкритих зубчатих передач	Нанесення на канати вручну, нанесення на відкриті зубчаті передачі з допомогою спреєрних систем змащення
CEPLATTYN® KG 10 HMF-2500	Адгезивний мастильний матеріал з вмістом графіту для відкритих зубчатих передач	Нанесення на робочу поверхню зубів підвінцевої шестерні з допомогою спреєрної системи змащення
URETHYN® MP 2	Полісечовинне мастило на основі мінеральної базової оливи для змащення високонавантажених підшипників ковзання та кочення, також при високих температурах	Нанесення шприцами або центральною системою змащення
LAGERMEISTER® HDG 00	Високо навантажене напівтекуче мастило EP з білими твердими змащувальними компонентами для змащення підшипників траверси конусних дробарок	Спреєрною системою змащення, або методом занурення та циркуляційним змащенням
CEPLATTYN® GT 10	Високов'язкісний адгезивний мастильний матеріал світлого кольору з вмістом твердих білих змащувальних компонентів для використання у відкритих зубчатих передачах	Спреєрною системою змащення, або методом окунання у масляну ванну та циркуляційним змащенням
CEPLATTYN® SF 10	Високов'язкісний адгезивний мастильний матеріал світлого кольору для відкритих зубчатих передач млинів сировинних	Спреєрною системою змащення, або методом окунання у масляну ванну та циркуляційним змащенням
STABYL® 300 AL 2	Пластичне мастило з вмістом графіту стійке до температур та навантажень для підшипників підвінцевої шестерні та опорних роликів шарових та SAG млинів	Нанесення шприцами або центральною системою змащення
STABYL® HD	Пластичне мастило для високонавантажених підшипників кочення, які працюють в екстремальних умовах експлуатації, основна сфера застосування: підшипники роликів пресів	Змащення шприцами або центральною системою змащення
GEARMASTER® CLP	Високоякісна редукторна олива на мінеральній основі для прямозубих, конусних та планетарних передач	Методом окунання у масляній ванні чи циркуляційним змащенням, в'язкість від 100 до 680 мм²/с
GEARMASTER® SYN	Повністю синтетична високоякісна редукторна олива для прямозубих, конусних та планетарних шестерень	Методом окунання у масляній ванні чи циркуляційним змащенням, в'язкість від 100 до 1000 мм²/с
gleitmo® 100	Монтажна паста для змащення при монтажі та обкатці підшипників ковзання, ходових гвинтів та болтових з'єднань	Вручну
PBC®	Паста для гарячої накатки різьб на базі неемульгуючого металевого порошку, засіб проти замерзання для гайок, гвинтів та різьб	Вручну
FERROFORM SUPER 7	Спеціальний засіб для роз'їдання іржі з вмістом твердих змащувальних компонентів для очищення заіржавілих прижимних та болтових з'єднань	Аерозольне упакування
LAGERMEISTER® XXL	Спеціальне пластичне мастило довготривалої дії з універсальним спектром застосувань для змащення підшипників ковзання та кочення усіх видів	Вручну шприцом чи центральною системою змащення
CEDRACON	Низьков'язкісна рідина для змащення та антикорозійного захисту канатів усіх типів	Вручну пензлем, окунанням чи розпиленням

Технічні параметри	Допуски / рекомендації	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -20/+110 °C ■ Хороші протизадирні властивості ■ Знижене зношення 	Krupp, Montabert, Rammer, Indeco, SKF (Vogel+Lincoln), BEKA	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -20/+120 °C ■ Відмінний захист від зношення та корозії ■ Хороша водостійкість 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -10/+140 °C ■ Відмінний захист від зношення та корозії ■ Утворює адгезивну змащувальну плівку 	FLSmidth, Thyssen Krupp Industrial Solutions, KHD	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -5/+140 °C ■ Відмінний захист від зношення та корозії ■ Утворює змащувальну плівку з високою адгезією стійку до високих навантажень 	FLSmidth, Thyssen Krupp Industrial Solutions, KHD	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -20/+180 °C ■ Відмінні протизадирні властивості ■ Високий рівень антикорозійного захисту та водостійкості 	Thyssen Krupp Fördertechnik, Polysius	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -30/+120 °C ■ Ідеально підходить для екстремальних умов експлуатації, напр., вібрацій ■ Відмінний захист від зношення 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: 0/+140 °C ■ Надвисокий захист від зношення ■ Відмінна стабільність змащувальної плівки ■ Не самозаймистий 	Ferry-Captain, CMD	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: 0/+120 °C ■ Відмінний захист від зношення ■ Не містить розчинників та бітуму ■ Не утворює твердих відкладень в основі зубів 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -20/+150 °C ■ Стійкість до термічних та механічних навантажень ■ Хороші протизадирні властивості 	FAG, SKF, KHD, FLSmidth	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -10/+120 °C ■ Відмінні протизадирні властивості ■ Хороший захист від зношення ■ Відмінна здатність роботи без змащення 	Polysius, KHD, FLSmidth, Koeppern	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Висока вантажопідйомність ■ Відмінна стійкість до старіння ■ Висока стійкість до зношення 	Siemens-Flender, Maag	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Відмінна стійкість до старіння ■ Надзвичайно довгі інтервали між замінами ■ Широкий діапазон робочих температур 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -35/+400 °C ■ Попереджає скачкоподібний рух механізмів ■ Полегшує монтаж/демонтаж ■ Стійка до надвисоких навантажень 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -20/+1200 °C ■ Попереджає заклинювання та стирання ■ Антикорозійний захист 	FLSmidth	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Роз'їдає іржу ■ Проникає під воду ■ Відмінні змащувальні властивості ■ Усуває скрипіння 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -30/+160 °C ■ Висока міцність на стискання ■ Відмінний захист від зношення ■ Високий антикорозійний захист 	Thyssen-Krupp	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Діапазон робочих температур: -35/+65 °C ■ Хороший антикорозійний захист ■ Хороший захист від зношення 		

Інформація у цій брошурі базується на досвіді та «ноу-хау» компанії FUCHS LUBRITECH GmbH у сфері розробки та виробництва мастильних матеріалів та відповідає наявним у нас на даний момент даним. На якість експлуатаційних характеристик наших продуктів може впливати ряд чинників, зокрема конкретна точка застосування, метод нанесення, умови роботи, попередня обробка компонентів, можливість зовнішнього забруднення, тощо. Саме тому брошура містить загальну інформацію про можливі застосування продуктів, але не про їхні конкретні властивості чи можливість використання у конкретних випадках.

Перед використанням продуктів рекомендуємо звернутись до спеціалістів FUCHS LUBRITECH GmbH, щоб обговорити умови застосування та вимоги щодо експлуатаційних параметрів при конкретному використанні.

Відповідальність за відповідність продукту функціональним вимогам та дотримання умов експлуатації лежить на покупцю. Саме тому ми завжди рекомендуємо отримати індивідуальну консультацію.

Так як ми постійно удосконалюємо наші продукти, то ми залишаємо за собою право у будь-який момент та без попередження змінювати асортимент продуктів, самі продукти та процес їхнього виробництва, а також відповідні технічні інформації. В момент опублікування даної брошури усі попередні редакції втрачають свою дію.

Будь-які форми передруку даною брошури вимагають попереднього погодження з боку FUCHS LUBRITECH GmbH.

Наші контакти:



ТОВ «Фукс Мастила Україна»
79069 вул. Шевченка, 327А, м. Львів
Тел./факс: (032)235-08-10/-15
www.fuchs.com/ua/uk/

