



ПРОМИСЛОВІ МАСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

2018

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



МАСТИЛЬНІ МАТЕРІАЛИ. ТЕХНОЛОГІЯ. ЛЮДИ.

Ми зосереджуємо свою діяльність виключно на виробництві мастильних матеріалів та супутніх продуктів. Ми розробляємо комплексні інноваційні рішення для широкого спектру застосувань. Ми цінуємо високий рівень відданості наших працівників.



Факти та цифри

Асортимент продуктів: Вичерпний асортимент з понад 2,000 продуктів та 6,000 позицій

Сертифікати: ISO/TS 16949:2009,
DIN EN ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001

Рекомендації: Провідний постачальник мастильних матеріалів для заводської заливки в автомобільній промисловості Німеччини

Уже понад 80 років у концерні FUCHS розробляють, виготовляють та реалізують високоякісні мастильні матеріали та супутні продукти практично для усіх галузей та сфер застосування. Співпрацюючи з понад 100 000 клієнтів через 60 сестринських компаній по всьому світу, концерн FUCHS є провідним незалежним виробником мастильних матеріалів.

Команда з більш ніж 800 спеціалістів з усієї Німеччини працює для задоволення потреб наших клієнтів. Які вимоги вони не ставили б перед нами, ми зможемо підібрати ідеальний продукт для їхніх специфічних потреб та процесів. У нашому центрі технологічних розробок ми швидко та ефективно об'єднуємо досвід науковців з різних напрямків та кожного дня працюємо над розробкою інноваційних рішень в галузі мастильних матеріалів, які відповідали б вимогам сьогодення та майбутнього.

FUCHS lubricants

Мастильні матеріали FUCHS – це ефективність та надійність, безпека та економічність.

FUCHS - ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО ОКУПОВУЮТЬСЯ.



Економія палива



Сумісність процесів



Швидкий біорозклад



Захист від корозії



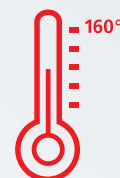
Зменшення викидів CO²



Продовження термінів експлуатації



Харчовий допуск



Стійкість до високих температур



Зменшене зношування



Зменшене споживання мастильних матеріалів



Зміст

Гідравлічні оливи	6-7
Трансмійні та циркуляційні оливи	7
Оливи для направляючих	8
Інші оливи для промисловості	9
Компресорні оливи	10
Оливи для холодильних компресорів	11
Пластичні мастила	12-14
Мастильні матеріали в аерозолі	15
Мастильно-холодильні рідини	16-18
Мастильні матеріали для пластичної обробки металу	19-20
Рідини для гартування	20
Антикорозійні засоби	21-22
Миючі засоби	23
Мастильні матеріали для харчової промисловості	24
Спеціальні матеріали для електричного обладнання	25

Мастильні матеріали для промисловості



Назва продукту	Опис
Гідравлічні оливи	
RENOLIN DTA - ряд (VG 2-460)	Гідравлічні та циркуляційні оливи (машинні оливи), що характеризуються високою стійкістю до окислення та антикорозійними властивостями. Гідравлічні оливи HL згідно DIN 51524-1 та циркуляційні CL згідно DIN 51517-2.
RENOLIN B - ряд (VG 10-100)	Гідравлічні та змащувальні оливи з вмістом додатків для підвищення антикорозійного захисту, стійкості до старіння та захисту від зношування. Мають деемульгуючі властивості. Згідно DIN 51524-2 клас гідравлічних оливо HLP, ISO 11158-HM.
RENOLIN B HVI - ряд (VG 15-68)	Ряд оливо з високим індексом в'язкості для промислового та мобільного обладнання. Містять інгібітори корозії, протизношувальні добавки і добавки для підвищення індексу в'язкості. Добре відділяють воду. Оливи класу HVLP згідно DIN 51524-3.
RENOLIN D - ряд (VG 5-46)	Гідравлічні та змащувальні оливи з додатками для покращення стійкості до старіння, захисту від корозії та зношування. Мають детергентні (миючі) властивості. Згідно DIN 51524-2 клас гідравлічних оливо HLPD, ISO 11158-HM.
RENOLIN MR - ряд (VG 2-150)	Високоочищені гідравлічні оливи з додатками для покращення термічної стійкості та стійкості до окислення. Високі детергентні властивості. Згідно DIN 51524-2 клас гідравлічних оливо HLPD, ISO 11158-HM.
RENOLIN MR MC - ряд (VG 22-68)	Універсальні напівсинтетичні гідравлічні та змащувальні оливи, з високими індексом в'язкості $VI \geq 150$, стабільністю на зсув, та миючими властивостями. Дозволяють продовження інтервалів заміни. Згідно DIN 51524-3 клас оливо HVLPD, ISO 11158-HV.
RENOLIN ZAF B - ряд (VG 5-100)	Гідравлічні та змащувальні оливи без цинку та золи з високою стійкістю до старіння. Високий захист від зношування та миючі властивості. Задовольняють та перевищують вимоги специфікації HLP згідно DIN 51524-2 та ISO 11158-HM.
RENOLIN ZAF B HT - ряд (VG 5-100)	Нова технологія безцинкових оливо з високою термічною і оксидаційною стабільністю та протизношувальними властивостями. Перевищують вимоги DIN 51524-2 HLP, ISO 6743-4 HM, DIN 51517-3 CLP, ISO 6743-6 CKC, DBL 6713-HLP

RENOLIN

Назва продукту	Опис
Гідравлічні оливи	
RENOLIN ZAF MC - ряд (VG 32-68)	Стійкі до зсуву напівсинтетичні гідравлічні та змащувальні оливи, з індексом в'язкості VI \geq 150. Продовжують інтервали між замінами оливи та дозволяють уніфікувати вибір оливи за в'язкісними характеристиками. Задовольняють та перевищують вимоги специфікації HVLP згідно DIN 51524-2 та ISO 11158-HV.
RENOLIN ZAF LT - ряд VG (15,32)	Спеціальні гідравлічні оливи без вмісту цинку та золи із високим індексом в'язкості. Містять добавки для покращення стійкості до старіння та захисту від корозії. Виконують та перевищують вимоги DIN 51 524-3: HVLP. Використовуються в стаціонарному та мобільному обладнанні, що працює за низьких температур зовнішнього середовища.
RENOLIN MWB - ряд (VG 46,68)	Високоочищені оливи з добавками для покращення стійкості до окислення, антикорозійного захисту та перешкоджання утворенню шламів. Високий вміст протизношувальних присадок, відзначаються високими EP властивостями, без вмісту важких металів. Гідравлічні оливи типу HLPD згідно DIN 51524-2 та ISO 11158-HM.
RENOLIN LIFT - ряд (VG 22-46)	Спеціальні гідравлічні оливи для підйомників (ліфтів) та інших гідравлічних систем транспортування. Ефективно запобігають явищу посмикування (stick-slip), особливо за високих навантажень та низьких швидкостей. Гідравлічні оливи типу HLPD згідно DIN 51524-2 та ISO 11158-HM.
RENOLIN PG (VG 32,46)	Повністю синтетичні гідравлічні та циркуляційні оливи на основі полігліколю для роботи в екстремальних умовах термічного навантаження, з високим індексом в'язкості, емульгують воду. Задовольняють та перевищують вимоги специфікації HVLP згідно DIN 51524-3. Не змішуються з мінеральними оливами! Виконують та перевищують вимоги специфікації HEPG згідно VDMA 24568, ISO 15380.
Трансмійні та циркуляційні оливи	
RENOLIN DTA - ряд (VG 2-460)	Гідравлічні та циркуляційні оливи з добавками, що забезпечують добру стійкість до окислення та антикорозійний захист. Гідравлічні оливи HL згідно DIN 51524-1, ISO 12925-1:CKB та циркуляційні CL згідно DIN 51517-2.
RENOLIN CLP - ряд (VG 68-680)	Деемульгуючі індустрийні трансмісійні оливи з хорошою стійкістю до старіння та відмінними EP властивостями. Оливи ряду RENOLIN CLP виконують та перевищують вимоги специфікацій ISO 12925-1:CKC, CKD. Забезпечують захист від мікропіттингу.
RENOLIN CLP PLUS - ряд (VG 46-680)	Спеціальні мінеральні трансмісійні оливи, які забезпечують продовження інтервалів між замінами оливи. Перешкоджають корозії, зменшують тертя, відзначаються м'якими властивостями. Виконують та перевищують вимоги специфікацій DIN 51 517-3 для оливок CLP та ISO 12925-1:CKC, CKD.
RENOLIN CLPF SUPER - ряд (VG 100-1500)	Спеціальні високоочищені мінеральні оливи, стійкі до старіння з вмістом дисульфіді молібдену та синергетичних EP присадок. Для сильно навантажених трансмісій, особливо для зубчатих пар з поганим зачепленням чи ударними навантаженнями. Оливи класу CLPF згідно ISO 12925-1:CKC, CKD.
RENOLIN UNISYN CLP - ряд (VG 68-1000)	Повністю синтетичні індустрийні оливи на основі поліальфаолефінів (PAO) з високою стійкістю до старіння, високим індексом в'язкості, відмінними низькотемпературними властивостями. Оливи класу CLP-HC згідно ISO 12925-1:CKC, CKD, SKE. Перевищують вимоги специфікацій DIN 51 517-3. Змішуються з мінеральними оливами.
RENOLIN UNISYN XT - ряд VG (100-1000)	Повністю синтетичні індустрийні редуторні оливи на основі сучасних (PAO) з високим природнім індексом в'язкості і відмінними низькотемпературними властивостями. Оливи класу CLP-HC згідно DIN 51 517-3, ISO 6743-6, ISO 12925-1: CKC, CKD, SKE і AGMA 9005/E02: EP.
RENOLIN PG - ряд (VG 32-1000)	Повністю синтетичні оливи на основі полігліколю для роботи в екстремальних умовах механічного і термічного навантаження, з високим індексом в'язкості та низьким коефіцієнтом тертя. Задовольняють вимоги CLP-PG згідно ISO 12925-1:CKC, CKD, SKE, SKT. Не змішуються з мінеральними оливами!

Мастильні матеріали для промисловості



Назва продукту	Опис
Оливи для направляючих	
RENEP K - ряд (VG 68, 100, 220)	Високоочищені оливи зі спеціальними додатками для уникнення явища посмикування (stick-slip). Відзначаються детергентними властивостями, сумісні з водозмішуваними мастильно-холодильними рідинами. Змащувальні оливи та оливи для направляючих класу CGLP згідно DIN 51502.
RENEP CGLP - ряд (VG 68, 150, 220)	Розчинні рафінації з додатками для оптимізації змащення, з підвищеною стійкістю до високих навантажень. Захищають від корозії, перешкоджають стрибкоподібному ковзанню. Сумісні з багатьма мастильно-холодильними рідинами (перевірено на практиці). Клас CGLP згідно DIN 51502.
RENEP KN - ряд (VG 68,220)	Оливи з полярними додатками для зменшення тертя. Перешкоджають стрибкоподібному ковзанню. Містять липкі компоненти. Сумісні з багатьма мастильно-холодильними рідинами. Змащувальні оливи та оливи для направляючих класу CGLP згідно DIN 51502.
Адгезивні оливи	
RENOTAC - ряд	Універсальні оливи з додатками для покращення змащення та зменшення тертя. Відзначаються високими EP властивостями та адгезивністю до робочих поверхонь. Призначені для різних видів проточного змащування (направляючі, підшипники, ланцюги та ін.)
Олива для пневмоінструменту	
RENOLIN ABBAUHAMMERÖL DA	Спеціальне мастило для пневмоінструменту, застосовується для змащування відбійних молотків та інших пневматичних механізмів. Добре захищає поверхні від корозії та зношування. Завдяки м'яким властивостям запобігає передчасному виходу з ладу пневмоклапанів.

RENOLIN

Назва продукту	Опис
Трансформаторні оливи	
RENOLIN ELTEC	Високоякісна мінеральна ізоляційна олива для трансформаторів, перетворювачів та комутаторів. Пробивна напруга осушеної оливи перевищує 60 кВ.
RENOLIN E 10	Високоякісна електроізоляційна олива на основі спеціальної мінеральної оливи рекомендована для використання у трансформаторах, конвертерах та силових перемикачах. Виконує вимоги EN 60296:2012.
Оливи теплоносії	
RENOLIN THERM - ряд	Мінеральні оливи або оливи на основі синтетичних вуглеводнів з високою термічною стабільністю, оптимальною температурою кипіння та високим коефіцієнтом передачі тепла. Для температурного діапазону від -20 до +350°C.
Негорючі гідравлічні оливи	
PLANTOFLUX AT-S (VG 46, 68)	Важкозаймиста гідравлічна рідина на основі синтетичних ефірів. Ряд HFD-U згідно DIN 51502. Використовується в металургії, коксовій та ливарній промисловості. Виконує вимоги VDMA 24317. Не містить хлорованих вуглеводнів та ефірів фосфорної кислоти. Екологічно безпечна, з швидким біологічним розкладом.
HYDROTHERM 46 M	Важкозаймиста гідравлічна рідина HFC згідно DIN 51502 та VDMA 24317, на основі води та гліколю. Відповідає вимогам 7-го Люксембурзького Протоколу. Екологічно безпечна, з швидким біологічним розкладом, не містить моноетиленгліколю.
RENOSAFE FireProtect (VG 46, 68)	Синтетичні важкозаймисті гідравлічні рідини класу HFD-U згідно DIN 51502 та ISO 12922. Володіють високою протиокислювальною і термічною стабільністю. Добра сумісність з кольоровими металами, високий захист від зношування.
RENOSAFE TURBO 46 DR	Негорюча синтетична гідравлічна рідина HFD-R на основі спеціальних гідролітичних ефірів фосфорної кислоти. Задовольняє вимоги DIN 51502 та VDMA 24317.
Оливи для паперової промисловості	
RENOLIN PA - ряд (VG 150, 220)	Оливи для папероробних машин, які забезпечують відмінний захист від корозії навіть за умов присутності води. Виконують та перевищують вимоги CLP згідно DIN 51 517-3 та вимоги для папероробних машин відповідно до специфікації Voith VN 108.
RENOLIN UNISYN CLP PA - ряд (VG 150-460)	Повністю синтетичні, деемульгуючі індустріальні редукторні оливи з відмінною стійкістю до старіння, несучою здатністю та захистом від зношування. Виконують вимоги CLP у відповідності до DIN 51 517 3. Виконують специфікації FAG, SKF, Voith VN 108 (2005), Metso RAU4L00659.06EN (2010).
Циліндрові оливи	
RENOLIN CH - ряд	Високоякісні мінеральні циліндрові оливи для високих термічних навантажень, стійкі до коксоутворення. Ці продукти виконують та перевищують мінімальні вимоги до змащувальних олив згідно DIN 51510.
Турбінні оливи	
RENOLIN ETERNA - ряд (VG 32-68)	Спеціальні оливи на основі високоякісних базових олив для змащення газових та парових турбін, а також турбокомпресорів (в т.ч. з редукторами, FZG≥10). Турбінні оливи згідно DIN 51 515-1,2 (L-TDP, L-TGP). Мають допуски SIEMENS і MAN.

Мастильні матеріали для промисловості



Назва продукту	Опис
Компресорні оливи	
RENOLIN 200 - ряд (VG 100-320)	Оливи на основі спеціальних, високоочищених олив для поршневих та ротаційних компресорів типу VB, VC, для температур кінцевого стиску до +160°C. Мають низьку здатність до випаровування та високу стійкість до старіння. Змащувальні оливи C згідно DIN 51517-1 та VB/VC згідно DIN 51 506.
RENOLIN 500 - ряд (VG 68-220)	Оливи для повітряних компресорів з високою стійкістю до старіння та низькою здатністю до коксоутворення. Містять добавки для антикорозійного захисту та стійкості до старіння. Змащувальні оливи VDL згідно DIN 51506. Для кінцевих температур стиску до +220°C.
RENOLIN VDL DD - ряд (VG 100, 150)	Оливи для повітряних компресорів з високою стійкістю до старіння та низькою здатністю до коксоутворення. Містять добавки для антикорозійного захисту та стійкості до старіння, з високими детергентними властивостями. Змащувальні оливи VDL згідно DIN 51506, для кінцевих температур стиску до +220°C.
RENOLIN SC - ряд (VG 32-68)	Оливи для гвинтових компресорів з добавками для покращення антикорозійного захисту та стійкості до старіння, перешкоджають утворенню осадів.
RENOLIN SC MC - ряд (VG 46,68)	Напівсинтетичні оливи для гвинтових компресорів з високим індексом в'язкості та низькою здатністю до піноутворення. Продовжують інтервали між замінами оливи.
RENOLIN COOL+	Олива нової генерації для гвинтових компресорів. Рекомендується спеціально для екстремальних експлуатаційних умов, за високих навантажень та температур забезпечує набагато довший термін експлуатації.
RENOLIN UNISYN OL - ряд (VG 32-150)	Синтетичні EP-оливи на основі поліальфаолефінів (ПАО) для гвинтових, ротаційних та поршневих компресорів. Мають дуже високий індекс в'язкості, стійкі до старіння, окислення та піноутворення, швидко відділяють повітря. Оливи VDL згідно DIN 51 506, синтетичні гідравлічні оливи згідно DIN 51524.

RENOLIN, RENISO



Назва продукту	Опис
Оливи для холодильних компресорів	
RENISO K - ряд	Високоочищені нафтові холодильні оливи (RENISO KM 32; KS 46; KC 68; KES 100). Призначені для роботи з холодоагентами R22 чи NH ₃ .
RENISO MS - ряд	Напівсинтетичні холодильні оливи, суміші термічно стабільних алкілбензолів та високо очищених нафтових мінеральних олів (ISO VG 32-68). Для холодоагентів R 22, R 401 A/B, R 402 A/B.
RENISO TRITON SE/SEZ - ряд	Високоочищені, повністю синтетичні холодильні оливи на основі поліефірів для полярних, озонейтральних холодоагентів (R 134a, R 404a, R 507, R 407c, R 410a).
RENISO S/SP - ряд	Повністю синтетичні холодильні оливи на основі хімічно та термічно стабільних алкілбензолів (ISO VG 32-220). Для холодоагентів R 22, Reniso S 68 також рекомендовано для NH ₃ .
RENISO SYNTH 68	Повністю синтетична олива на основі поліальфаолефінів (PAO) для холодильних компресорів, які працюють на аміаку NH ₃ (ISO VG 68, 220).
RENISO PAG 46/100	Повністю синтетичні холодильні оливи на основі полігліколю для автомобільних кондиціонерів, які працюють на холодоагентах R134a (ISO-VG 46; ISO-VG 100).
RENISO C - ряд	Спеціальні синтетичні оливи для холодильних компресорів, які працюють на природному холодоагенті CO ₂ .
RENISO PG 68/GL 68	Повністю синтетичні оливи для холодильних компресорів на основі гліколів (PAG), які частково розчиняються в аміаку NH ₃ .
RENISO WF - ряд	Спеціально очищені мінеральні холодильні оливи для змащення герметично ущільнених компресорів в автономних холодильниках, які працюють на ізобутані (R 600a). Виконують вимоги DIN 51 503-1 KC.

Пластичні мастила



Назва продукту	Опис
Пластичні мастила на мінеральній основі для підшипників кочення і ковзання	
RENOLIT CA-LZ KP2K-30	Високоякісне адгезивне пластичне мастило тривалої експлуатації на основі спеціального кальцієвого мила. Відмінний антикорозійний захист, а також стійкість до води. Випускається в аерозолі під назвою RENOLIT UNIMAX LZ. -30 до +120°C
RENOLIT CX-EP - ряд	Пластичні мастила на основі комплексного кальцієвого мила для високонавантажених підшипників. Рекомендуються до застосування у хімічній промисловості, виробництві гуми та металургії, а також для гірництва та кар'єрних робіт. -30 до +140°C
RENOLIT CX1 2	Пластичне мастило на основі комплексного кальцієвого мила з особливо високою стабільністю та високим захистом від корозії, навіть в присутності соленої води. Відмінні EP-властивості. -20 до +160°C
RENOLIT GP/B- ряд	Універсальні багатофункціональні літєві пластичні мастила. Використовуються в індустрійній та автомобільній галузі, де рекомендується застосування літєвих пластичних мастил без вмісту додатків EP. -20 до +120°C
RENOLIT H 443	Багатофункціональне пластичне мастило, яке відзначається високою термічною стабільністю, здатністю до відділення води та добрим прокачуванням. Містить добавки для покращення антикорозійного захисту, стійкості до старіння та адгезії до поверхні. -30 до +130°C
RENOLIT H 443-HD 88	Багатофункціональне пластичне EP-мастило на основі літєвого мила з додатками для покращення адгезії. Стійке до вологи, слабких кислот та лугів, мастильно-холодильних рідин, а також вібрацій. -30 до +140°C
RENOLIT MP	Стандартне, багатофункціональне пластичне мастило EP для автомобілів, сільськогосподарської техніки, промислових механізмів. Підходить для низьких температур. -40 до +120°C
RENOLIT MO - ряд	Мастило на основі літєвого мила з додатками графіту та дисульфіду молібдену. Застосовується для змащення вузлів машин та механізмів, що піддаються сильним механічним, ударним та змінним навантаженням і колюванням. Шарніри, карданні вали, сідлові з'єднання тягачів. -20 до +130°C

RENOLIN

Назва продукту	Опис
Пластичні мастила на мінеральній основі для підшипників кочення і ковзання	
RENOLIT LZR 2H KP2N-30	Високоадгезивне пластичне мастило EP з тривалим експлуатаційним терміном на основі літєвого мила, підходить для централізованих систем змащення комерційного транспорту та інших систем. Відмінний корозійний захист навіть в присутності солоні води. -30 до +160°C
RENOLIT LX-OTP 2	Мастило на основі комплексного літєвого загущувача і полігліколевої оливи PG, містить PTFE компоненти. Рекомендується для вантажної техніки, допуск MAN. -40 до +160°C
RENOLIT FEP/FAP/EP - ряд	Мастила на основі літєвого мила з EP додатками для високих механічних навантажень. Випускається з різною в'язкістю базової оливи. -20 до +140°C
RENOLIT FLM 2 KPF2N-30	Мастило на основі літєвого мила з вмістом дисульфиду молібдену (MoS ₂) для високих навантажень. -30 до +140°C
RENOLIT FG 150	Графітне мастило для високих механічних навантажень, особливо якщо механізми контактують з водою. Рекомендується для будівельної техніки. -30 до +120°C
RENOLIT DURAPLEX - ряд	Багатофункціональні мастила на основі літєвих комплексних мил. Високий захист від корозії. Для високих термічних та механічних навантажень. -30 до +180°C (+200°C)
RENOLIT LX-PEP 2 KP2N-30	Спеціальне мастило на основі літєвих комплексних мил для довготривалого застосування. Високий захист від корозії, термічно та механічно стійке, рекомендується для ступиць (втулок) в легкових та вантажних авто. -30 до +150°C
Пластичні мастила на синтетичній основі для підшипників кочення і ковзання	
RENOLIT AS	Стійке до вуглеводнів, адгезивне ущільнююче мастило. Не вимивається мінеральними оливами, бензином та хлорованими вуглеводнями. -20 до +140°C
RENOLIT GL - ряд	Спеціальні мастила, що зменшують тертя та зношення, зменшують шум під час роботи. Для усіх підшипників кочення та ковзання. Допуски BMW, OPEL. Випускається в аерозолі під назвою RENAX GLEITSPRAY . -30 до +140°C
RENOLIT HLT/RHF	Стійкі до старіння, термічно та механічно стабільні мастила на основі літєвого мила та поліальфаолефінів (PAO). Висока сумісність з еластомерами. -50 до +140°C
RENOLIT UNITEMP 2	Повністю синтетичне високотемпературне мастило. Висока стійкість до старіння, води та висока експлуатаційна стабільність. -50 до +180°C (+220°C)
RENOLIT FOL 2	Спеціальне мастило з вмістом PTFE компонентів для змащення поверхонь з невисокою швидкістю ковзання. Має допуск MPA. -40 до +140°C
RENOLIT LX-PG 2	Мастило на основі полігліколю (PG) з літєвим комплексом в якості загущувача. Добра сумісність з еластомерами (EPDM), високі EP властивості, стійке до мастильно-холодильних рідин. -40 до +160°C
RENOLIT HI-SPEED 2 KHCE2K-40	Пластичне мастило розроблене спеціально для застосування у високооберткових підшипниках та шпинделях з гідродинамічним режимом змащування. Наприклад, для шпинделів металообробних станків, текстильних машин тощо. -40 до +120°C
RENOLIT HI-TEMP 220, 460	Повністю синтетичне спеціальне мастило на основі комплексного літєвого загущувача. Має відмінні антикорозійні властивості навіть в присутності вологи та води. Застосовується для підшипників кочення та ковзання, що працюють в широкому діапазоні робочих температур. -40 до +140°C

Пластичні мастила

RENOLIN

Назва продукту	Опис
Пластичні мастила для коробок передач та редукторів	
RENOLIT GFW 00	Мастило на мінеральній основі з літєвим згущувачем для малих та середніх редукторів і коробок передач, наприклад, електроінструменту. Забезпечує добрий захист від зношування та корозії. -20 до +120°C
RENOLIT LZR 000 GP00-000G-40	Рідке пластичне мастило для централізованих систем змащення автотранспорту. Мастило для трансмісій навісного обладнання техніки. Має допуски MB 264, LINCOLN, WILLY VOGEL, MAN 283-Li-P 00/000, DEUTSCHE TECALEMIT, DBL 6833.00. -40 до +110°C
RENOLIT EPLITH 00 GP00K-10	Мастило на мінеральній основі з літєвим згущувачем для редукторів. Зменшує витіки, забезпечує добрий захист від зносу та корозії. -20 до +120°C
RENOLIT LST 00	Рідке мастило класу NLGI 00 на основі полігліколів та літєвого загущувача для високонавантажених коробок передач. Висока сумісність з еластомерами (EPDM), високі EP властивості та герметизуючі властивості. -30 до +140°C
RENOLIT SO-GFO 35 GP0H-30	М'яке, волокнисте, тягуче мастило на основі мінеральної оливи та натрієвого загущувача. Має добру адгезію і прокачуваність. Забезпечує відмінний захист від корозії навіть в умовах вологості. Рекомендована для використання в негерметичних закритих коробках передач і редукторах зі звичайним та високим навантаженнями.
Спеціальні мастила для підшипників кочення та ковзання	
RENOLIT DURAPLEX G	Монтажне мастило з вмістом білих твердих змащувальних компонентів. -30 до +160°C (+200°C)
RENOLIT CX-TOM 15	Спеціальне мастило на основі кальцієвого комплексу з відмінними низькотемпературними властивостями. -40 до +160°C
RENOLIT COPPER PASTE	Компаунд на бейтонітовій основі з вмістом міді. Запобігає корозії та схоплюванню різьбових з'єднань. Застосовується для шпильок та болтів коліс, супортів і т.п. Використовується як монтажна паста для різьб в зонах високих температур до 1100°C. Полегшує розкручування, зменшує задири.
RENOLIT CX-HT - ряд	Спеціальні мастила на основі кальцієвого комплексного мила з вмістом дисульфїду молібдену та графіту для змащення високонавантажених підшипників, які працюють за високих температур. Відмінний захист від корозії та зношення. Рекомендуються для змащення шестерень. Випускається в аерозолі – RENOLIT UNILOAD. -20 до +160°C
RENOLIT CX-TC 1	Спеціальне мастило на основі кальцієвого комплексного мила з високим вмістом графіту для застосування в якості багатокомпонентного мастила для різьби в морській та гірничій сфері. -20 до +160°C
DUOTAC ZAHNRADSPRAY	Спеціальний графітний мастильний матеріал для відкритих трансмісій, ланцюгів, ободів шестерень та для змащення сталевих канатів. -20 до +120°C

Спеціальні мастильні матеріали в аерозолі CEPLATTYN, GLEITMO



Назва продукту	Опис
Мастильні матеріали в аерозолі	
FUCHS FLT LUBE	Мастило призначене для ланцюгів усіх типів автотранспортних засобів. Містить проникаючий розчинник для забезпечення ефективного проникнення в місця потенційного зносу для забезпечення надійного захисту навіть в умовах шоків навантажень.
FUCHS COPPER ANTI-SEIZE	Протизадирний компаунд для різьбових з'єднань. Витримує екстремальний тиск, високу температуру, захищає від корозії, зберігає структуру і не згорає. Утворює тонку мідну плівку, попереджуючи зварювання чи закипання поверхонь. -34°C до +1100°C.
FUCHS SILICONE SPRAY	Силіконове мастило з розділяючими компонентами. Швидко висихає, залишає безбарвну плівку низької в'язкості. Використовується для змащування резинових ущільнень, пластмасових направляючих.
STABYLAN 5001	Повністю синтетична високотемпературна олива для ланцюгів, з високими антикорозійними властивостями і високою температурною стабільністю. Захищає від зношування, корозії і накопичення бруду.
CEPLATTYN 300	Адгезивний мастильний матеріал з високим вмістом графіту та комбінацією протизношувальних і протизадирних присадок. Рекомендований в якості монтажного мастила, а також для змащування відкритих зубчастих передач, редукторів, рейок, направляючих, ланцюгів, канатів.
GLEITMO 100	М'яка монтажна паста з широким спектром застосувань. Використовується для високонавантажених підшипників ковзання, направляючих, зубчастих передач, валів з різьбою, гвинтових і нарізних з'єднань. -35°C до +400°C.
GLEITMO 980	Твердий мастильний матеріал на основі PTFE. Формує тонку мастильну плівку з антиадгезивними властивостями. Застосовується в якості твердого мастильного матеріалу для пар тертя, де використовується метал, пластик, резина, дерево чи неткані матеріали

Рідини для обробки металу



Назва продукту	Опис
Змішувані з водою мастильно-холодильні рідини універсального застосування	
ECOCOOL 68 CF 3	Напівсинтетична емульсія. Універсальна в застосуванні для багатьох процесів обробки різного роду чорних металів, алюмінію, а також кольорових металів. Не містить біоцидів. Добре захищає від корозії.
ECOCOOL R-VHCM	Біостабільна, напівсинтетична емульсія нової генерації. Універсальна в застосуванні для багатьох процесів обробки металів, алюмінію, а також кольорових металів. Не містить біоцидів. Добре захищає від корозії навіть за умов твердої води, стабільна в роботі.
ECOCOOL R-2510 N	Біостабільна, напівсинтетична емульсія для шліфування та механічної обробки сталі, заліза і алюмінію. Без хлору, містить змащувальні добавки EP, має хороші миючі властивості, а також стабільно утримує рівень pH.
ECOCOOL MK 6	Стандартна макроемульсія для обробки металу з високим вмістом мінеральної оливи, застосовується для обробки сталі і заліза, також для прокатки металу.
Спеціальні емульсії для обробки алюмінію і високолегованих сталей	
ECOCOOL TN 2525-HP VFH	Водозмішувана мастильно-холодильна рідина з EP додатками, універсальна для алюмінію та нержавіючої сталі.
ECOCOOL R-2030 MB	Напівсинтетична емульсія для шліфування та універсальної обробки алюмінієвих сплавів та заліза, має добрі змащуючі та миючі властивості.
ECOCOOL PNH-AL	Напівсинтетична емульсія для важкої обробки, з великою кількістю змащуючих добавок EP, широко застосовується для обробки сплавів алюмінію, спеціальних сталей та сплавів титану і нікелю. Не містить бору і біоцидів.
ECOCOOL S761 B	Напівсинтетична емульсія для важкої обробки спеціальних авіаційних сплавів алюмінію, титану, інконелю, нікелю, високоміцних та нержавіючих сталей. Допуски BOEING, P&W, Rolls Royce.

ECOCOOL

Назва продукту	Опис
Спеціальні емульсії для обробки міді та латуні	
ECOCOOL 2520	Високоякісна напівсинтетична емульсія з малим вмістом мінеральної оливи, з дуже добрими змащувальними властивостями (додатки EP). Застосовується для шліфування та механічної обробки міді, латуні, алюмінію, а також сталі та заліза.
Спеціальні емульсії для обробки заліза та чавуну	
ECOCOOL GRINDSTAR	Напівсинтетична емульсія для шліфування та механічної обробки сталі, особливо для важких операцій шліфування. Низька здатність до піноутворення, вимиває та швидко відділяє продукти шліфування.
Мастильно-холодильні рідини для обробки магнію	
ECOCOOL 2516 MG	Високоякісна водозмішувана МХР для обробки магнію. Підходить також для обробки алюмінію та сталі.
Мастильно-холодильні рідини з нейтральним рівнем рН	
ECOCOOL SCIP	Напівсинтетична емульсія нової генерації, не містить бору, має нейтральний рівень рН, не шкідлива для шкіри людини. Призначена для універсальної обробки сталі, сплавів алюмінію та кольорових металів.
Повністю синтетичні мастильно-холодильні рідини для шліфування та металообробки	
ECOCOOL S 69 CF	МХР з високим вмістом протизношувальних та протизадирних присадок EP і AW, спеціально для шліфування твердих сплавів і сталі. Підходить також для різання порошкових металів та скла.
ECOCOOL S CO 5	Повністю синтетична МХР з високим вмістом протизношувальних присадок для шліфування твердих металів, карбідів. Запобігає комплексоутворенню кобальту.
ECOCOOL S-HL	Синтетична МХР для обробки та шліфування сталі та чавуну. Не піниться, використовується для м'якої води.
ECOCOOL S 67 NA	Синтетична МХР для хонінгування та шліфування сталі та чавуну. Стабільність до піноутворення і утворення туману.
Додатки до МХР	
ANTISEPT - ряд	Бактерицид та фунгіцид для догляду за змішуваними з водою МХР. Ідеальний для серій ECOCOOL та ECOCOOL S.
ANTIFOAM - ряд	Додаток до МХР для зменшення піноутворення.
RENOCLEAN SMC	Водорозчинний миючо-дезинфікуючий засіб для гідросистем та емульсопроводів. Має хороші миючі властивості, на короткі терміни захищає від корозії.
Засоби для миття та захисту рук від шкідливого впливу мастильних матеріалів	
RENOCLEAN HAND PROTECT	Крем для захисту шкіри рук від шкідливого впливу мастильних матеріалів. Не розчиняється оливами і мастилами.
RENOCLEAN HAND WASH	Мило для миття рук, містить абразивний матеріал, добре змиває залишки від контакту з мастильними матеріалами.
RENOCLEAN HAND CARE	Крем для рук з бджолиним воском. Наноситься на чисту шкіру рук для захисту і регенерації шкіри після роботи з мастильними матеріалами.

ECOCOOL, ECOCUT



Назва продукту	Опис
Незмішувані з водою мастильно-холодильні рідини для обробки різанням, без вмісту хлору	
ECOCUT 3000, 200 HFN/LE - ряд	Багатофункціональні МХР для обробки кольорових металів, сталі та чавуну. Випускаються у різній в'язкості.
ECOCUT 300 - ряд	Оливи для обробки високолегованих сталей. Ці продукти можуть також використовуватись для обробки кольорових металів.
ECOCUT 500 - ряд	Оливи для нарізання різьби з високими EP властивостями. Підходять для усіх матеріалів.
ECOCUT 600 - ряд	Оливи для глибокого свердління, універсальне застосування для усіх процесів глибокого свердління.
ECOCUT 628 LE	Олива універсального застосування для процесів обробки зубчастих коліс, зубодовбання, свердління, фрезерування та шліфування.
ECOCUT 700 - ряд	Оливи для глибокого свердління хромонікелевих сталей. Рекомендуються для усіх важких операцій з високолегованими сплавами.
ECOCUT 800/8000 - ряд	Оливи для прошивки. Спеціальні оливи для нержавіючих сталей, особливо для вертикальної та горизонтальної прошивки шестерень та V-заглиблень.
ECOCUT HSG - ряд	Спеціальна олива для шліфування пазів, шестерень та інструментів.
ECOCUT HS+	Повністю синтетична олива на основі PAO для обробки легкосплавних металів.
ECOCUT HON/HFN	Оливи для хонінгування та фінішної обробки сталі, чавуну та сплавів алюмінію.
ECOCUT HFN 16 LE	Спеціальна олива для обробки магнію та його сплавів.
ECOCUT FE/1520	Оливи для електроерозійної обробки. Універсально підходять для процесів чорнкової та точної обробки.

Мастильні матеріали для пластичної обробки металу



Назва продукту	Опис
Змішувані з водою мастильні матеріали для пластичної обробки металу	
RENOFORM TYW 4007	Мастильно-холодильна рідина для волочіння мідного дроту.
RENOFORM MBW - ряд	МХР для волочіння. Призначені для глибокого волочіння сталі.
RENOFORM WN, KM	Оливи для холодної прокатки. Призначені для сталі та кольорових металів.
Незмішувані з водою мастильні матеріали для пластичної обробки металу	
RENOFORM MBO/FW - ряд	Суміші для волочіння з полярними додатками та добрим антикорозійним захистом для усіх матеріалів.
RENOFORM MBO 369, 319 NAT	Оливи для холодного формування.
RENOFORM MZAN/HBO - ряд	Оливи для штампування та чистового штампування. Підходять також для волочіння труб. Деякі продукти містять хлор.
RENOFORM WO - ряд	Світлі оливи для вальцювання сталі та кольорових металів.
RENOFORM MBW 2755	Мастильний матеріал для внутрішньої обробки (формовки) металів під високим тиском, гідроформування.
Пастоподібні мастильні матеріали для формування та витяжки	
RENOFORM MF, MCP MULTI - ряд	Змішуване з водою мастило для формування металу.
RENOFORM SB 2	Мастило для волочіння сталюого дроту.
RENOFORM NAP 801/6	Мастило для волочіння з вмістом твердих змащувальних субстанцій та/або EP присадок.

RENOFORM, LUBSEC

Назва продукту	Опис
Випаровувальні мастильні матеріали для пластичної обробки металу	
RENOFORM UBO – ряд LVO - ряд FO, FSB, FOB	Оливи для калібрування та штампування, що не залишають слідів. Випаровуються за кімнатної температури.
LUBSEC AP - ряд	Оливи призначені для формування та штампування сталевих чи алюмінієвих листів. Відповідають вимогам USDA H1.
LUBSEC AL - ряд	Оливи призначені для формування та штампування сталевих чи алюмінієвих листів.
LUBSEC HP - ряд	Оливи для калібрування та штампування листового металу, не залишають слідів, випаровуються за кімнатної температури. Не містять ароматичних вуглеводнів.

Рідини для гартування

THERMISOL



Назва продукту	Опис
Гартувальні оливи / концентрати	
THERMISOL QB - ряд	Світлі гартувальні оливи.
THERMISOL QH - ряд	Високоякісні гартувальні оливи.
THERMISOL QW - ряд	Олива для гартування в гарячій ванні та олива для відпуску.
THERMISOL QHY - ряд	Синтетична високоякісна олива для гартування.
THERMISOL QZS - ряд	Водозмішувані гартувальні оливи.

Антикорозійні засоби



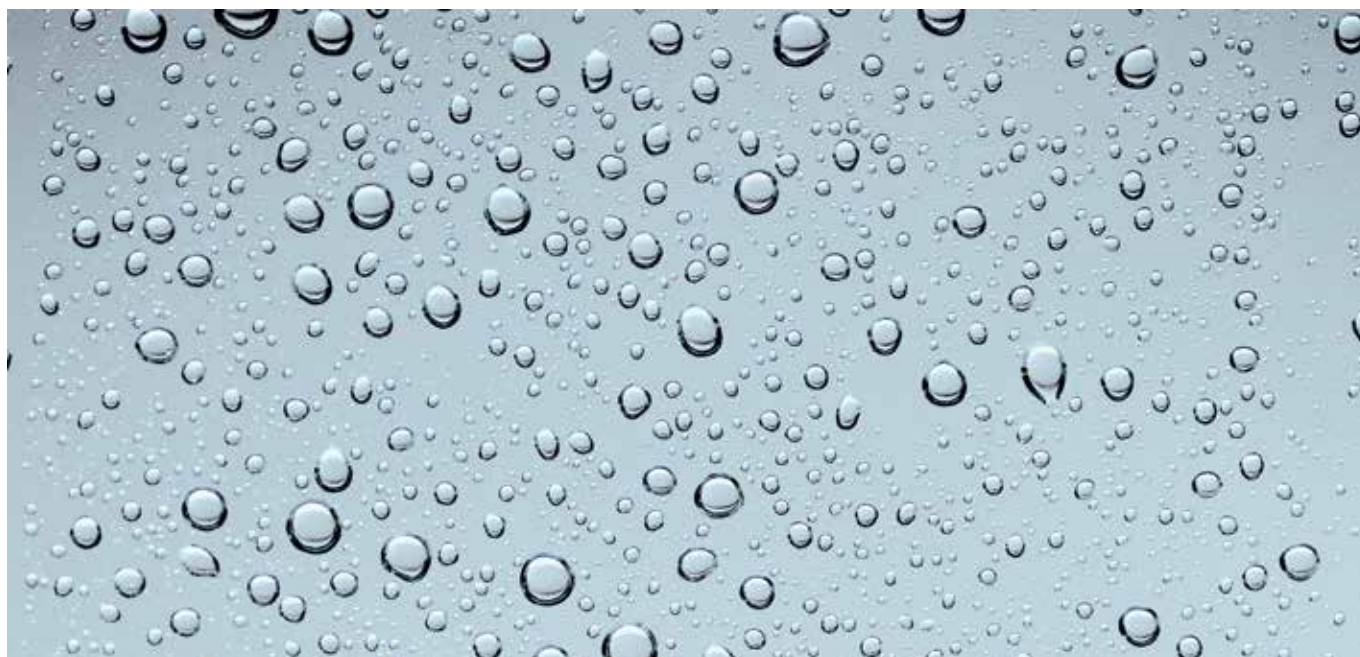
Назва продукту	Опис
Змішувані з водою антикорозійні засоби	
ANTICORIT MBR - ряд	Змішувані з водою антикорозійні засоби для консервації та фарбування в чорний колір невеликих деталей.
ANTICORIT MKR - ряд	Змішувані з водою антикорозійні засоби для тимчасової консервації деталей. Додатки до води гідравлічного пресу та охолоджуючої води.
ANTICORIT SKR - ряд	Водорозчинні додатки до води в гідравлічних системах, без вмісту мінеральної оливи, не піняться.
Незмішувані з водою антикорозійні засоби	
ANTICORIT 1, 3, 5 F	Антикорозійні оливи універсального застосування.
ANTICORIT 5012 S, RP 30NT	Антикорозійні оливи для захисту сталевих катаних листів.
ANTICORIT RP 4107 - ряд	Тиксотропні антикорозійні оливи без вмісту барію для усіх катаних поверхонь. Надійний захист навіть в екстремальних кліматичних умовах. Оптимально змиваються навіть після старіння.
Прелюби / напівсухі мастильні матеріали	
ANTICORIT PL 3802 - ряд	Прелюби, які поєднують відмінний антикорозійний захист ряду ANTICORIT RP 4107 з високими властивостями пластичної деформації на усіх холоднокатаних поверхнях. Листові метали, покриті на сталеливарному заводі прелюбом перед відправкою, можуть піддаватись важким операціям пресування без додаткового змащення.
ANTICORIT PL 39 SX	Продукти без вмісту води, які утворюють стабільну плівку на холоднокатаних листах. Листи, покриті цим продуктом на сталеливарному заводі, можуть піддаватись штампуванню без додаткового змащення. Повністю сумісні з антикорозійними рідинами ANTICORIT та матеріалами для обробки RENOFORM.

ANTICORIT

Назва продукту	Опис
Антикорозійні засоби для нанесення на гарячу поверхню	
ANTICORIT TX 10 A, TX 11, TX 8R	Повна програма антикорозійного захисту для підшипників кочення. Забезпечують довготривалий захист. Сумісні з усіма загальними змащувальними засобами.
Спеціальні антикорозійні засоби для відділення води	
ANTICORIT DF/DFO/DFW - ряд	Рідини для дуже швидкого відділення води. Утворюють тонку, високоефективну, олівну, воско- та лакоподібну захисну плівку, для осушення без залишків плям.
Антикорозійний захист у фазі випарів	
ANTICORIT VCI - ряд	Сучасна технологія захисту усіх металів з допомогою VCI (летючих інгібіторів корозії). Випускається у формі просоченого паперу, плівки, пакетів з порошком, таблеток та олів. Оптимальне вирішення для антикорозійного захисту та упаковки.
Антикорозійні засоби що містять або розбавляються розчинником	
ANTICORIT RPC 5000, LRC 123V	Антикорозійні засоби для міжопераційної консервації деталей, призначені для захисту усіх металів. Відмінні властивості усунення відбитків пальців.
Воскові антикорозійні засоби	
ANTICORIT BW 10, BW 12, BW 366, KW 350	Антикорозійні рідини, які утворюють стійкі, воскові та сухі захисні плівки для зберігання на відкритому повітрі та для довготривалої консервації. Можуть використовуватись для захисту днищ та внутрішніх поверхонь порожнин.
Спеціальні антикорозійні засоби	
ANTICORIT BW COLOR	Система корозійного захисту для довготривалих застосувань в екстремальних умовах, які зустрічаються, наприклад в офшорному та морському секторі.
ANTICORIT BML 3	Антикорозійний засіб без вмісту мінеральної оливи для гальмівних систем та їх компонентів. Сумісний з гальмівними рідинами.
ANTICORIT DFG	Пенетраційна олива в аерозолі з твердими змащувальними компонентами.
ANTICORIT SYNTH	Повністю синтетична універсальна олива з проникаючими властивостями. Добре відділяє воду, очищає поверхню, формує тонку олівну плівку, відмінно захищає від корозії.

Миючі засоби

RENOCLEAN



Назва продукту	Опис
Миючі засоби для миття зануренням	
RENOCLEAN SPEZIAL 2000	Середня лужність, універсальний миючий засіб для деталей, підлог, і та ін.
RENOCLEAN VR 1798/2	Середня лужність, універсальний миючий засіб для сталі та алюмінію. Підходить також для ультразвукових ванн та миття підлоги.
RENOCLEAN VR 1862	Низька лужність, універсальний миючий засіб для усіх матеріалів.
Миючі засоби для струменевого миття	
RENOCLEAN VR 1712	Висока лужність. Температурний діапазон від +45 до +60°C
RENOCLEAN VR 1021	Середня лужність. Температурний діапазон від +35 до +60°C
RENOCLEAN VR 1021 DGI	Миючий засіб для застосування за високих тисків, добре відділяє сторонні жири
RENOCLEAN VR 825	Низька лужність. Без вмісту золи, для усіх типів сталі та алюмінію.
RENOCLEAN VR 1948	Низька лужність. Для алюмінію та його сплавів.
Миючі засоби на основі розчинників, знежирювачі	
RENOCLEAN KAF, UWF, KU	Знежирювачі без ароматизаторів, легко змиваються водою.
RENOCLEAN E	Сильний розчинник, знежирювач, який застосовується в індустрії для усіх металевих поверхонь. Використовується як для міжопераційних процесів очищення, так і для змивання. Не має різкого запаху, покращує робочі умови обладнання.

Мастильні матеріали для харчової промисловості

CASSIDA *з допуском NSF-H1*

Назва продукту	Опис
Оливи гідравлічні і трансмісійні	
CASSIDA FLUID HF-ряд	Високоякісні синтетичні гідравлічні оливи, виконують вимоги HLP та HVLP згідно DIN 51 524, використовуються для змащування підшипників.
CASSIDA FLUID GL-ряд	Синтетичні редукторні оливи, можуть використовуватися для загального змащення, наприклад ланцюгів. Виконують вимоги CLP згідно DIN 51 516.
CASSIDA FLUID WG-ряд	Високоякісні синтетичні оливи, що використовуються в основному для черв'ячних передач. Володіють високою термічною стабільністю та захищають від корозії. Виконують вимоги CLP згідно DIN 51 516 та ISO 6743/6.
Оливи для ланцюгів	
CASSIDA CHAIN OIL -ряд	Синтетична олива для змащення приводних ланцюгів та конвеєрів. Не вимивається, добре захищає від зношування та корозії.
CASSIDA CHAIN OIL HTX	Спеціальна синтетична олива з твердими змащувальними добавками для ланцюгів, що працюють в температурах до 300°C.
Компресорні оливи	
CASSIDA FLUID CR-ряд	Синтетичні компресорні оливи для поршневих та гвинтових компресорів. Виконують вимоги VDL 51 506 та ISO 6743-3.
CASSIDA FLUID VP-ряд	Високоякісні оливи для вакуумних pomp. Виконують вимоги VDL 51 506, ISO 6743-3.
Оливи теплоносії	
FM HEAT TRANSFER FLUID 32	Олива теплоносії для замкнених систем, де температура оливи може сягати 325°C, а оливна плівка до 340°C. Добра термічна та окисаційна стабільність.
Пластичні мастила	
CASSIDA GREASE EPS-ряд	Синтетичні мастила загального призначення для високих навантажень. Можуть використовуватися в системах центрального змащення.
CASSIDA GREASE GTX 2	Високоякісні синтетичні мастила з високими протизношувальними та антикорозійними властивостями. Для низько та середньооберткових підшипників, що працюють за високих навантажень, вібрацій і температур.
CASSIDA GREASE FC-ряд	Спеціальні мастила для високих робочих температур (до 270°C), стійкі в агресивних середовищах, в присутності пари чи води.
CASSIDA PASTE AP	Ефективна синтетична монтажна паста для використання в обладнанні виробництва харчів та напоїв, для монтажу/демонтажу гвинтових з'єднань, підшипників та ін.
Аерозолі	
CASSIDA SILICONE FLUID SPRAY	Повністю синтетична багатофункціональна рідина на основі силікону для змащення конвеєрів, ущільнень, направляючих. Термічно стабільна до 250°C.
CASSIDA FLUID FL 5	Повністю синтетична проникаюча рідина з добрими властивостями змочування. Може використовуватися для полегшення розкручування з'єднань.

Спеціальні мастильні матеріали для електричного обладнання

RIVOLTA

Назва продукту	Опис
Миючі засоби	
RIVOLTA S.L.X. - ряд	Спеціальні миючі засоби для електричних пристроїв. Допуск NSF-K2.
RIVOLTA W.S.X.	Засіб для захисту електроприладів від впливу вологості.
RIVOLTA O.C.X.	Засіб для усунення окисів на контактах електричних пристроїв.
RIVOLTA M.T.X. - ряд	Миючі засоби на основі розчинників. Допуск NSF-K1.
RIVOLTA S.R.K.	Концентрат високоякісного миючого засобу. Рекомендований для миття електромоторів, двигунів, радіаторів та ін.
Пластичні мастила	
RIVOLTA S.K.D. 3602	Напівсинтетичне, ефективне мастило з високою адгезивністю. Має високу стійкість до впливу води та захист від корозії. Різко зменшує тертя і зношування деталей. -30 до +140°C
RIVOLTA S.K.D. 4002	Синтетичне, стабільне, стійке до води, високотемпературне мастило для підшипників кочення та ковзання. Має швидкий період біологічного розкладу. -50 до +210°C
RIVOLTA S.K.D. 5001/5002	Синтетичне мастило на основі фтормісної оливи і спеціального загущувача. Стійке до дії високих температур, води, пари, кислот і розчинників. Допуск NSF-H1. -20 до +260°C

Класифікація і призначення пластичних мастил згідно DIN 51 502

Через велику кількість можливих областей застосування та різного складу мастил, їх класифікують, поділяючи за основними параметрами. Стандарт DIN 51 502 представляє собою наступну класифікацію: KP 3 N-20, де K – тип мастила, P – інформація про склад, 3 – консистенція, N – максимальна робоча температура, -20 – мінімальна робоча температура.

Типи і символи позначення змазок

Тип	Префікс	Символ
Змазки для роликів підшипників, підшипників ковзання і ковзаючих поверхонь згідно DIN 51852	K	Змазки на мінеральній основі 
Змазки для закритих передач, згідно DIN 51826	G	
Змазки для відкритих коробок передач (ліпкі, без асфальтенових сполук)	OG	
Змазки для підшипників ковзання і ущільнень	M	
Основні характеристики синтетичних змазок не відрізняються від мінеральних	Ті ж	Синтетичні змазки 

Максимальна робоча температура

	Температура застосування	Взаємодія з водою
	(DIN 51821)	(DIN 51807)
B	до +60°C	0 чи 1 при 40°C
C	до +60°C	0 чи 1 при 40°C
D	до +60°C	2 чи 3 при 40°C
E	до +80°C	0 чи 1 при 40°C
F	до +80°C	2 чи 3 при 40°C
G	до +100°C	0 чи 1 при 90°C
H	до +100°C	2 чи 3 при 90°C
K	до +120°C	0 чи 1 при 90°C
M	до +120°C	2 чи 3 при 90°C
N	до +140°C	Корозійний вплив: 0 – не зафікс. змін, 1 – невеликі зміни, 2 – значні зміни, 3 – сильні зміни.
P	до +160°C	
R	до +180°C	
S	до +200°C	
T	до +220°C	
U	вище +240°C	

Склад мастила

Вміст добавок	
P	протизношувальні і протизадирні присадки
F	тверді добавки (MoS ₂ , графіт та ін.)
Тип базової оливи	
немає	мінеральна
E	ефірна
FK	фторовані вуглеводні
HC	синтетичні вуглеводні
PG	полігліколи
PH	ефіри фосфорної кислоти
SI	силіконові
X	інші

Класи NLGI

Класи NLGI	Робоча penetрація, DIN ISO 2137	Опис
000	445-475	Рідка
00	400-430	Рідка
0	355-385	Напіврідка
1	310-340	Дуже м'яка
2	265-295	М'яка
3	220-250	Напівтверда
4	175-205	Помірно тверда
5	130-160	Тверда
6	85-115	Дуже тверда

ТОВ «Фукс Мاستила Україна»

79069 вул. Шевченка, 327А, м. Львів,
тел.: (032) 235 08 10
факс: (032) 235 08 15
www.fuchs.com/ua/uk