

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Инновации и сервис



СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОКАТНЫХ СТАНОВ



LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



ВАШ ГЛОБАЛЬНЫЙ ПАРТНЁР



ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

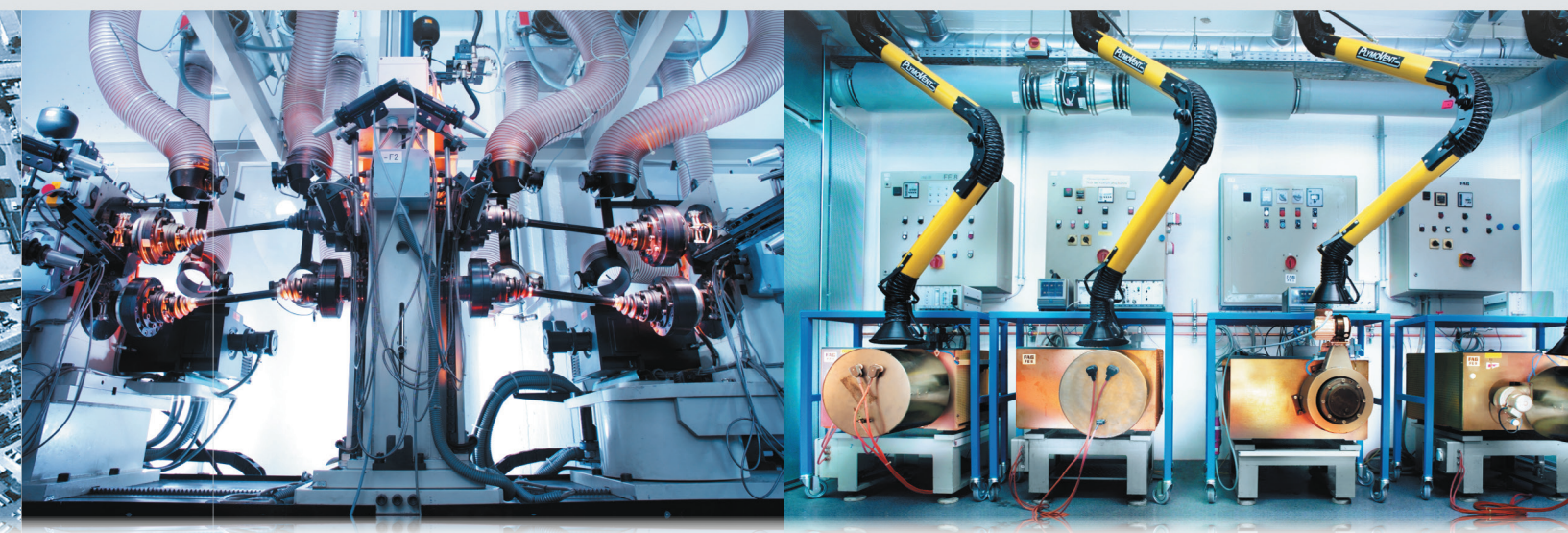
От семейной компании до компании с мировым именем. Вот уже более 80 лет мы направляем все наши усилия на изобретение и производство самых инновационных смазочных материалов. Мы отдаем предпочтение постоянному развитию компании – географическому, техническому, а также в областях применения нашей продукции.

На сегодняшний день – компания FUCHS предлагает высококачественные смазочные материалы а также объединяет в себе мировых специалистов практически для каждой из областей промышленности для применения смазочных материалов.

Номенклатура выпускаемых продуктов превышает 11 000 смазочных материалов. Успех нашего клиента также является нашим успехом. Партнерство с нами означает успех. Надежность и уверенность в качестве, соответствие международным стандартам: продукты сертифицированы в соответствии с DIN EN ISO 9001 и DIN EN ISO 14001.

И, естественно, партнерство для нас также означает предоставление нашим клиентам компетентной технической поддержки и оперативной логистики. Потому что вместе мы можем добиться большего.

В ОБЛАСТИ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ЧТО УВЕЛИЧИВАЕТ ЦЕННОСТЬ НАШИХ ПРОДУКТОВ

Мы разрабатываем смазочные материалы индивидуально, идеально подходящие для производственных процессов наших клиентов. Вместе мы подбираем лучшие продукты. Это сотрудничество уникально с точки зрения его формы, масштабов и интенсивности. Мы называем это партнерством в целях развития. Успех наших партнерств основан на важном факте: мы крупнейшие независимые от нефтедобывающих компаний производители смазочных материалов, и эта независимость в корне меняет положение вещей.

Мы открыты для новых решений и инноваций.

А инновации – это главная характеристика компании FUCHS. 70% нашей продукции меньше пяти лет на рынке и подавляющее большинство наших продуктов являются индивидуальными решениями. Поставьте перед нами задачу, и мы решим её!



Технологическая цепочка на прокатных станах

Специальные разработки для смазки МНЛЗ



“Наши продукты отлично работают в экстремальных условиях, встречающихся в линиях непрерывного литья, и они специально разработаны для эксплуатации в условиях самых высоких температур и давлений.”

Огнестойкие гидравлические масла	
HYDROTHERM 46 M	Огнестойкая гидравлическая жидкость типа HFC для использования в условиях, подверженных рискам пожара. Выполняет требование 7th Luxembourg Report.
PLANTOFLUX AT - S Series	Огнестойкая рабочая жидкость HFDU согласно DIN 51502 и ISO 6374 на базе синтетических эфиров и специальных присадок. Выпускается в классах вязкости ISO VG 46 и 68.

Смазки для подшипников скольжения и качения	
RENOLIT CX-FO 20	Рекомендуется для смазывания механизмов, работающих в условиях высоких температурных нагрузок, например для смазывания опорных подшипников вращающихся печей, NLGI 2.
RENOLIT CXI Series	Сульфанат комплекс, используется в узлах, подверженных воздействию высоких механических и термических нагрузок, влажности и коррозии.
RENOLIT FAP 502	Смазка на основе литий-кальциевого загустителя с высокой коррозионной защитой, NLGI 2.

Горячий прокат



“Высокотехнологичные прокатные масла продлевают срок эксплуатации рабочих валков”

Прокатные станы работают с превосходной производительностью в экстремальных условиях процесса с помощью прокатных масел FUCHS TRENOIL.

	TRENOIL H Series
Применение	TRENOIL H Series рекомендуется использовать при горячем листовом прокате стали.
Свойства и преимущества	Очень низкий расход. Снижение энергосиловых параметров стана. Продление срока эксплуатации рабочих валков.

	Огнестойкие гидравлические масла
HYDROTHERM 46 M	Огнестойкая гидравлическая жидкость типа HFC для использования в условиях, подверженных рискам пожара. Выполняет требование 7th Luxembourg Report.
PLANTOFLUX AT - S Series	Огнестойкая рабочая жидкость HFDU согласно DIN 51502 и ISO 6374 на базе синтетических эфиров и специальных присадок. Выпускается в классах вязкости ISO VG 46 и 68.

	Смазки для подшипников скольжения и качения
RENOLIT CX-FO 20	Рекомендуется для смазывания механизмов, работающих в условиях высоких температурных нагрузок, например для смазывания опорных подшипников вращающихся печей, NLGI 2.
RENOLIT CXI Series	Сульфатат комплекс, используется в узлах, подверженных воздействию высоких механических и термических нагрузок, влажности и коррозии.
RENOLIT FAP 502	Смазка на основе литий-кальциевого загустителя с высокой коррозионной защитой, NLGI 2.

Холодный прокат



“Специально разработаны для последовательных и реверсивных прокатных станов, в основном для тонкого сортамента”

Специально разработанные прокатные эмульсии оптимизируют расходный коэффициент, уменьшая издержки.

	TRENOIL S Series
Продукт	TRENOIL S Series для прокатных станов с высокой степенью обжатия.
Свойства	<p>Превосходные смазывающие способности: Высокое качество содержащихся эфиров позволяет прокатывать материалы очень тонкого сортамента.</p> <p>Отличные экономические показатели: благодаря высокой стабильности, концентрация эмульсии сохраняется на протяжении всего срока эксплуатации.</p> <p>Высокоскоростной прокат: Противоизносные присадки последнего поколения и отличная смачиваемость обеспечивают максимальную скорость проката. В то же время отличная смазывающая способность обеспечивает более длительный срок службы рабочих валков.</p> <p>Высокий уровень чистоты полосы: выбранные сложные эфиры серии TRENOIL S полностью сгорают до достижения температур отжига.</p> <p>Чистота стана: Благодаря эмульгаторам, входящим в состав серии TRENOIL S, обеспечивается хорошая чистота контактных зон.</p>
	Эмульсии для холодного проката
TRENOIL S 700 Series S 800 Series	Высокостабильные эмульгируемые синтетические масла для холодной прокатки сталей. Серия 800 обеспечивает простоту обработки. Серия 700 отличается своей устойчивостью к загрязняющим веществам.

	TRENOIL T Series
Продукт	TRENOIL T Series являются продуктами для холодной прокатки жести на последовательных и реверсивных станах, с использованием систем прямого нанесения или без неё. Используя TRENOIL T Series, прокатный стан может работать на очень высоких скоростях, и максимальное обжатие будет достигнуто при разумных нагрузках на прокат.
TRENOIL T 100	Эмульсионные масла для холодной прокатки жести.
TRENOIL T 200	Прокатные масла для холодной прокатки жести на последовательных и реверсивных станах, с использованием систем прямого нанесения.

	Масла для ПЖТ
RENOLIN MORGEAR Series	Водоотделяющие, высокоэффективные масла для ПЖТ. Выполняют и превышают требования DANIELI и SMS.

	Смазки для подшипников
RENOLIT LX-PEP 2	Высокотемпературная, EP смазка на основе литий-комплекса для подшипников качения и скольжения, NLGI 2.
RENOLIT SEB 2 H	Сульфат комплекс, используется в узлах, подверженных воздействию высоких механических и термических нагрузок, влажности и коррозии.

Дрессировка металла



“Свойства смачивания, очистки и защиты от ржавчины обеспечивают наивысшее качество готового рулона”

Дрессировка

Водорастворимые и нерастворимые продукты для процессов дрессировки обеспечивают оптимальное качество поверхности металла.

	TRENOIL SP Series
Продукт	TRENOIL SP Series дрессировочные масла. Не содержат нитриты, амины и бор.
Применение	Серия TRENOIL SP - это синтетические продукты с водным основанием для использования в операциях с кожей.
Свойства	<p>Охлаждение полосы: TRENOIL SP содержит необходимые присадки для обеспечения охлаждения полосы и улучшения чистоты поверхности.</p> <p>Чистота поверхности: Моющая способность TRENOIL SP действует, устраняя загрязнения полосы и достигая превосходного качества чистоты поверхности.</p> <p>Защита от коррозии: Состав TRENOIL SP обеспечивает хорошую защиту металла при контакте с водой и прокате на дрессировочном стане.</p>

	Продукты для дрессировки металла
ANTICORIT SPO Series	Нерастворимые, не содержащие бария масла для дрессировки стали. ANTICORIT SPO обеспечивает хорошую защиту от коррозии.
TRENOIL SP Series	Водорастворимые, не содержащие нитриты, амины и бор масла, для использования в операциях дрессировки. TRENOIL SP обеспечивают моющие свойства и коррозионную защиту на очень высоком уровне.

Антикоррозионная защита поверхности



Наши продукты для защиты от коррозии используются многими известными производителями стали и автомобилей, являются эталонными продуктами VDA (Немецкой ассоциации автомобильной промышленности). Постоянно развивая свою продукцию, FUCHS может предложить антикоррозионные средства, которые обеспечивают максимально возможную надежность процесса.

	Антикориты для "автолиста"
ANTICORIT RP 4107 S	Тиксотропное масло, без содержания бария, обеспечивает отличную защиту для хранения в помещении, в условиях высокой влажности. Соответствует требованиям VW A 001, OPEL B 040 12470, DBL 6757.05. VDA 230-201 эталонный продукт.
ANTICORIT PL 3802 39 S	Одобен VDA, не содержит барий, Prelube-тиксотропный состав, обеспечивает антикоррозионную защиту с хорошими формовочными свойствами, VDA 230-201.
ANTICORIT PL 39 SX	Сухой смазочный материал с высокой степенью тиксотропии с очень хорошими формовочными свойствами, VDA 230-202.
ANTICORIT PLS 100 T	Prelube-тиксотропный антикоррозионный состав с отличными формовочными свойствами. Дальнейшее развитие ANTICORIT PL 3802 39 S.

	Основные антикориты
ANTICORIT 5012 S	Хорошо зарекомендовавшее себя и проверенное масло для защиты от коррозии в условиях хранения в помещениях с высокой влажностью, транспортировки холоднокатаной стали.
ANTICORIT PLS 30 N	Антикоррозионная защита с формовочными свойствами для защиты чувствительных холоднокатаных стальных поверхностей, оцинкованных или без покрытия.
ANTICORIT RP 30 NT	Продукт не содержит барий, для защиты от коррозии в условиях хранения в помещениях с высокой влажностью, транспортировки холоднокатаной стали.

	Основные антикориты
ANTICORIT VCI UNI FI*	Обеспечивает прозрачные VCI-пленки в различных форматах. Также подходит для автоматизированных упаковочных линий.
ANTICORIT VCI FE P*	Для обработки VCI-бумаги различного качества, также в форме крепирования и односторонних полиэтиленовых покрытий.

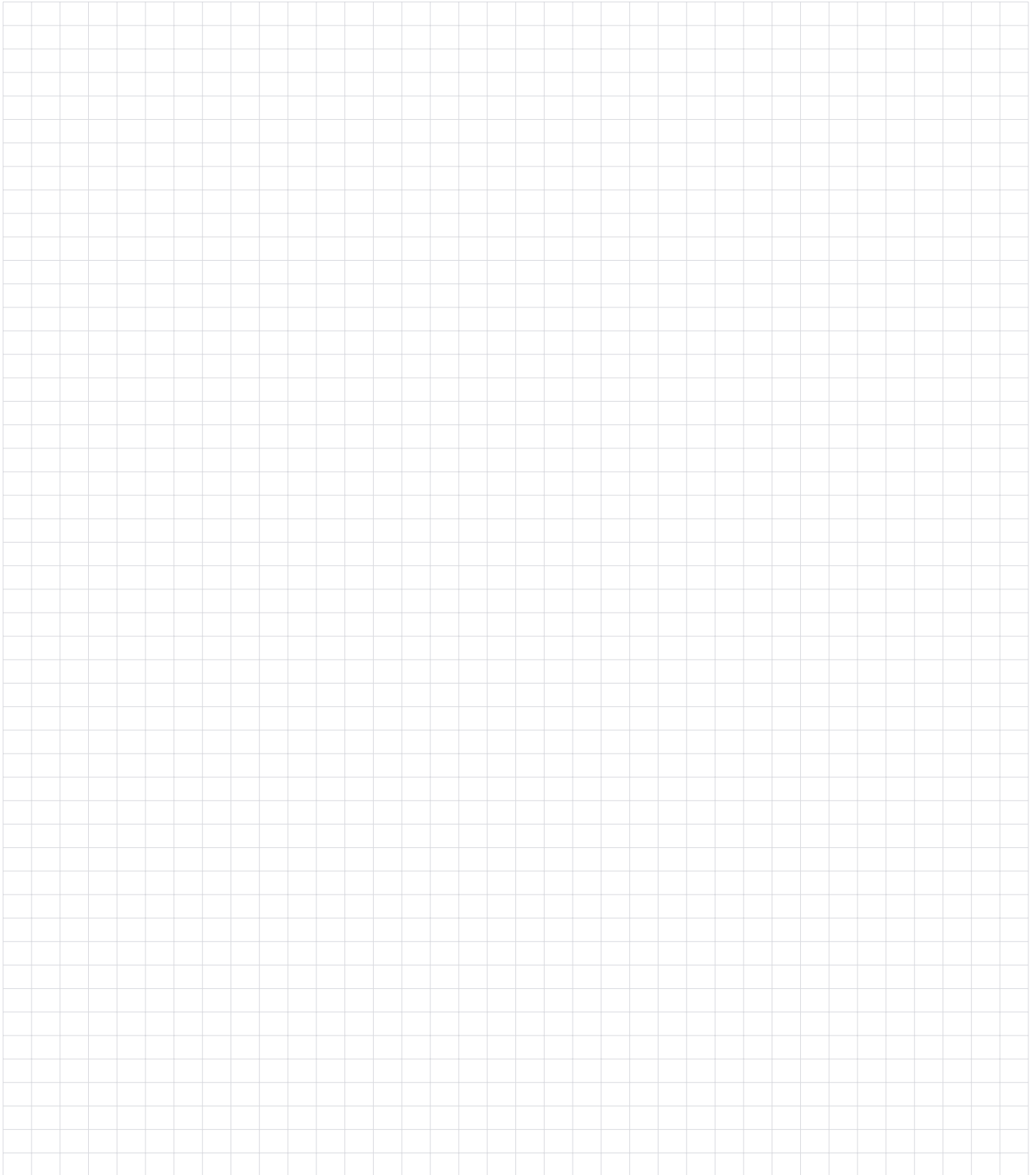
* ANTICORIT VCI продукты не содержат нитритов и вторичных аминов. Таким образом, они превосходят требования TRGS 615. Они не выделяют никаких ядовитых или легко воспламеняющихся паров. Они также не содержат тяжелых металлов и, следовательно, не представляют опасности для здоровья.

Типичные проблемы и примеры их решения

Узел:	Подшипниковые опоры рабочих валков чистовых и черновых клетей.
Назначение:	Передача нагрузок, возникающих при прокатке, от валков на станину, удержание валков в заданном положении.
Условия эксплуатации:	Высокие температуры и нагрузки, вода.
Проблема:	Вымывание смазки, недостаточная несущая способность смазочной пленки и как следствие - повышенный износ узлов трения.
Решение:	Водостойкие смазки с высокой несущей способностью RENOLIT FAP 502, RENOLIT CXI 2.
Узел:	ПЖТ опорных валков.
Назначение:	Передача нагрузок, возникающих при прокатке, от валков на станину и другие узлы, удержание валков в заданном положении.
Условия эксплуатации:	Попадание воды в централизованную систему смазки (вода на охлаждение, конденсат), высокие нагрузки.
Проблема:	Образование прямой и обратной эмульсии, что приводит к: снижению несущей способности масла, пенообразованию, коррозии металлических поверхностей, ускоренному окислению масла и т.д. Как следствие - повышенный износ узлов трения.
Решение:	Циркуляционные масла с высоким уровнем деэмульгирующих свойств RENOLIN MORGEAR.
Узел:	Подшипники моталки горячей полосы.
Назначение:	Поддержка оси и обеспечение вращения моталки.
Условия эксплуатации:	Высокие температуры (горячий прокат) и нагрузки.
Проблема:	Вытекание / коксование смазки.
Решение:	Высокотемпературные смазки RENOLIT PU-FH 300, RENOLIT FAP 502.
Узел:	Подшипники отгибателя конца раската койл-бокса.
Назначение:	Поддержка оси и обеспечение перемещения отгибателя.
Условия эксплуатации:	Условия эксплуатации: Сверхвысокие температуры
Проблема:	Вытекание / коксование смазки.
Решение:	Ультра высокотемпературные смазки URETHYN E 2, STABYL EHT.
Узел:	Гидропривод койл-бокса.
Назначение:	Перемещение элементов койл-бокса.
Условия эксплуатации:	Высокие температуры, нахождение в непосредственной близости от раскалённого металла.
Проблема:	Возгорание масла при контакте с открытым пламенем и раскалённой поверхностью металла, деструкция загустителя (падение вязкости масла)
Решение:	Огнестойкие гидравлические жидкости класса HFDU (PLANTOFLUX AT-S) или HFC (HYDROTHERM).
Узел:	Подшипники рольгангов печей и промежуточных рольгангов.
Назначение:	Поддержка оси и обеспечение вращения роликов рольганга.
Условия эксплуатации:	Высокие и сверхвысокие температуры.
Проблема:	Вытекание / коксование смазки.
Решение:	Высокотемпературные смазки RENOLIT GHT2, RENOLIT PU-FH 300, URETHYN E 2.
Узел:	Моторные и коренные муфты клетей.
Назначение:	Передача вращения от вала двигателя к редуктору и от редуктора к шестерённой клети.
Условия эксплуатации:	Высокие нагрузки, запыленность.
Проблема:	Повышенный износ муфт в результате отсутствия смазочной пленки или ее недостаточной несущей способности.
Решение:	Пластичные смазки с высокой адгезией и несущей способностью RENOLIT CX HT2, DUOTAC ZGO-07.
Узел:	Шпинделя шестеренных клетей.
Назначение:	Передача вращения от шестеренной клети к валкам.
Условия эксплуатации:	Большое количество воды, высокие нагрузки.
Проблема:	Вымывание смазки, недостаточная несущая способность смазочной пленки и как следствие - повышенный износ узлов трения.
Решение:	Водостойкие смазки с высокой несущей способностью RENOLIT FAP 502, RENOLIT CA-LZ.

**Продукты под маркой FUCHS TRENOIL
соответствуют самым строгим требованиям
индустриальной промышленности по всему миру.**





Вальцешлифовальные станки Waldrich Siegen (Herkules):
Полный спектр одобренных эксплуатационных смазочных материалов, серий: RENOLIN, RENOLIT, RENE. Рекомендуемая для этих станков СОЖ марки ECOCOOL S 69 CF
Для всех видов механической обработки, станков и обрабатывающих центров:
Водосмешиваемые масляные и синтетические СОЖ серии ECOCOOL

Масляные СОЖ серии ECOCUT
Биоразлагаемые СОЖ серии PLANTO
Жидкости для электроэрозионной обработки
Для термической обработки:
Масляные и полимерные закалочные жидкости серии THERMISOL
Очистка оборудования и деталей:
Промышленные очистители (в т.ч. не горючие) серий RENOCLEAN и RIVOLTA

Смазочные материалы FUCHS подбираются индивидуально, исходя из технологических особенностей производства. Наши опытные инженеры не только дадут указания по использованию смазочных материалов, но и помогут при решении Ваших проблем.



Контактная информация:



ООО «ФУКС ОЙЛ»

125252, Москва,
ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12
Телефон: +7 (495) 961-27-41
Факс: +7 (495) 961-01-90
E-Mail: info-mos@fuchs-oil.ru
URL: www.fuchs.com/ru