

MODENGY™

ТЕХНОЛОГИИ СНИЖЕНИЯ ТРЕНИЯ
ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ



ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ

- / Высокие температуры двигателя и повышенное трение – износ двигателя
- / Снижение плавности хода и повышение шумности автомобиля – неполадки подвески
- / Влияние осадков, грязи – коррозия
- / Вымывание пластичных и жидких смазочных материалов – ускоренное изнашивание
- / Вибрация и ударные нагрузки – преждевременный износ
- / Скрип в салоне автомобиля – дискомфорт для водителя и пассажиров

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ПОКРЫТИЙ MODENGY В АВТОМОБИЛЯХ

- / Устойчивость к кислотам, щелочам и прочим химически агрессивным веществам
- / Широкий диапазон рабочих температур: -210...+730 °С
- / Сухое смазочное покрытие не притягивает пыль и абразив
- / Позволяют создавать необслуживаемые механизмы – смазка на весь ресурс
- / Высокая защита от коррозии
- / Противозадирные свойства и несущая способность до 3000 МПа
- / Малая толщина защитно-смазочного слоя (20 мкм) позволяет наносить покрытия на большинство серийных деталей без корректировки размеров
- / Легко нанести самостоятельно



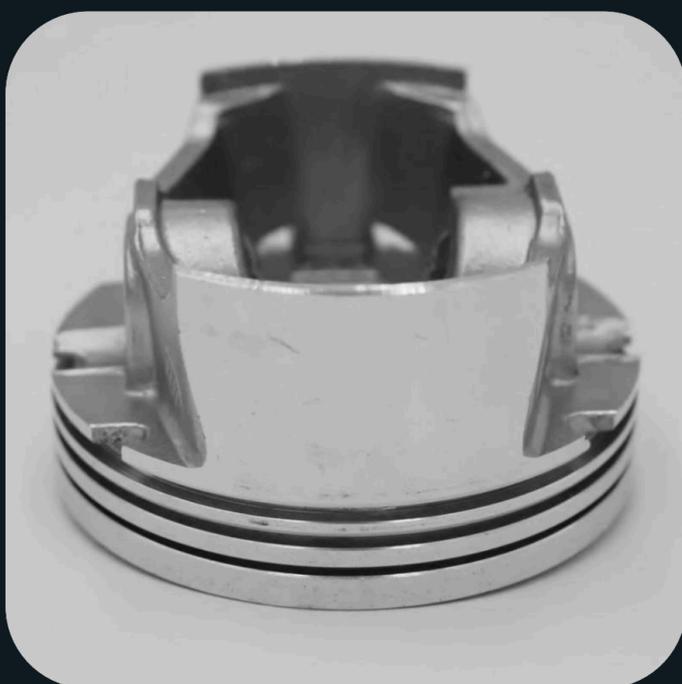
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКРЫТИЙ MODENGY НА ДЕТАЛЯХ АВТОМОБИЛЕЙ



MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС

ЮБКИ ПОРШНЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ И МОТОЦИКЛОВ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Высокие температуры и повышенное трение приводят к износу юбок поршней. Особенно активно этот процесс идет в период приработки двигателя и в условиях масляного «голодания».

Покрытие MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС на основе высокодисперсных частиц дисульфида молибдена и графита решает эту проблему. Состав наносят как на новые поршни, так и на детали ремонтируемых двигателей.

Это позволяет предотвратить образование задиров и снизить интенсивность износа юбок поршней. В результате двигатель работает надежнее и дольше.

MODENGY ДЛѦ ДЕТАЛЕЙ ДВС

РОТОРЫ КОМПРЕССОРОВ АВТОМОБИЛЕЙ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Покрытие MODENGY ДЛѦ ДЕТАЛЕЙ ДВС на роторах выполняет функцию динамического уплотнения, предотвращает схватывание и появление задиров на деталях, снижает уровень шума при работе компрессора.

Покрытие облегчает монтаж роторов с соблюдением минимальных зазоров, проявляет защитную функцию при воздействии агрессивных включений нагнетаемого воздуха.

MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС

ШЛИЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

До нанесения **MODENGY**



После нанесения **MODENGY**



Шлицевые соединения авто- и мототехники испытывают высокие контактные напряжения. Это приводит к схватыванию и повышенному износу деталей. Покрытие продлевает срок службы шлицевых соединений за счет снижения трения и создания на поверхностях разделительного слоя с высокой износостойкостью, обеспечивает плавность работы.

MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС

ПОДЖИМНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РУЛЕВЫХ РЕЕК

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Из-за высокого трения в поджимном механизме зубчатых зацеплений рулевых реек детали быстро изнашиваются. Для увеличения ресурса металлических поджимных пластин применяют антифрикционное твердосмазочное покрытие MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС.

Оно обеспечивает снижение трения, повышение плавности хода, увеличение срока службы компонентов. Покрытие уменьшает коэффициент трения покоя, благодаря чему предотвращается скачкообразное движение.

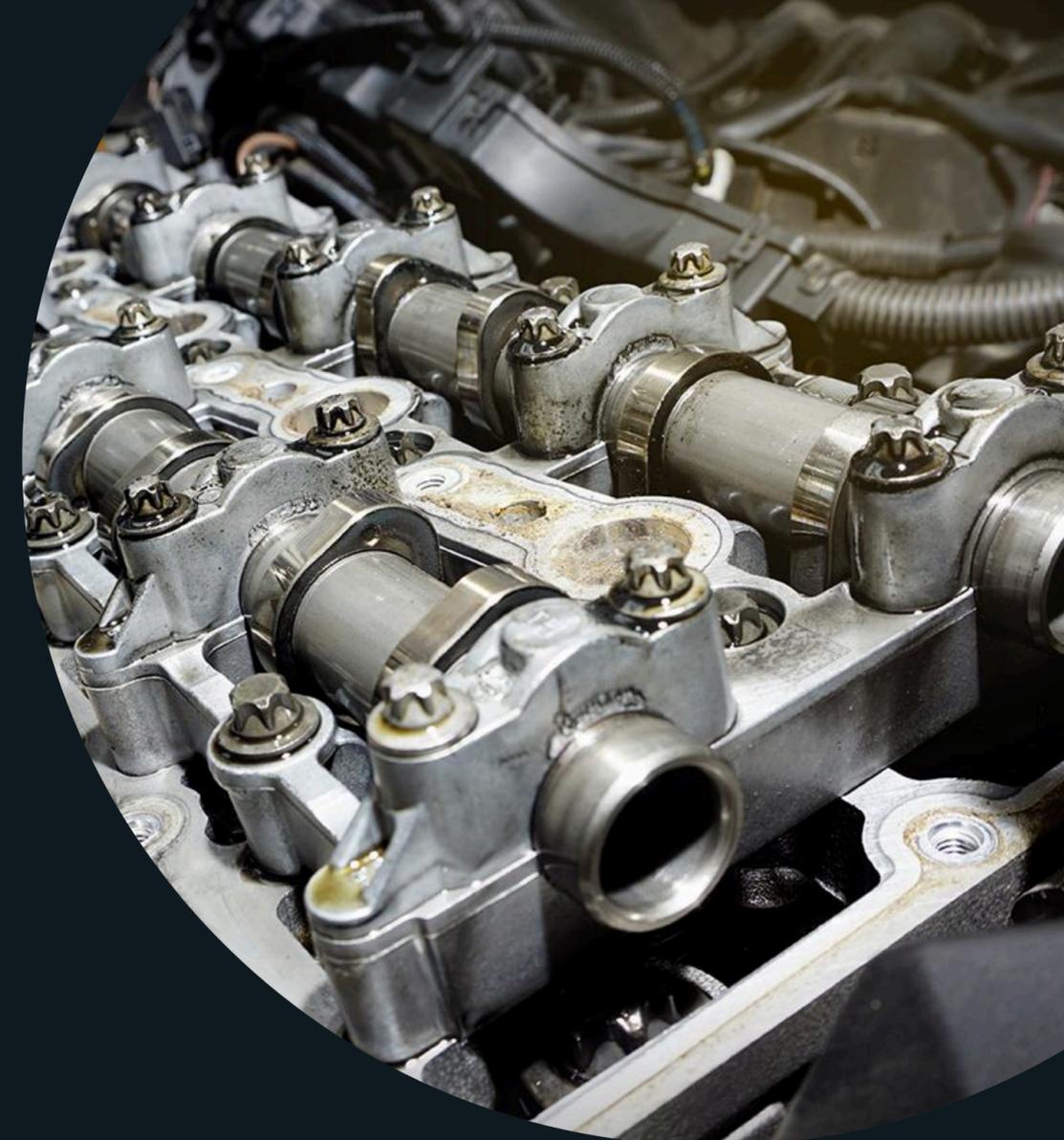
MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС

ВКЛАДЫШИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ И КОЛЕНЧАТЫХ ВАЛОВ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Падение давления и недостаточное количество масла – причины повышенного износа вкладышей коленчатых и распределительных валов.

Предотвратить появление задиров на этих деталях помогает покрытие MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС. Оно эффективно защищает вкладыши даже в экстремальных условиях эксплуатации двигателя.

НАБОР MODENGY ДЛЯ ОЧИСТКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ И НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

ДРОССЕЛЬНЫЕ ЗАСЛОНКИ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



В результате загрязнения и износа дроссельная заслонка перестает обеспечивать герметичность в закрытом положении. При этом нарушается стабильность оборотов холостого хода и ухудшается динамика разгона.

НАБОР MODENGY ДЛЯ ОЧИСТКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ И НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ позволяет удалить сложные загрязнения, повысить чувствительность, исключить заедание и обеспечить плавное движение заслонки. Покрытие на основе дисульфида молибдена существенно снижает износ трущихся поверхностей.

MODENGY 1026

ВАЛЫ ПРИВОДОВ ГИДРОМУФТ СПЕЦТЕХНИКИ

До нанесения **MODENGY**



После нанесения **MODENGY**



MODENGY 1026 наносится на валы приводов гидромуфт спецтехники. Покрытие обеспечивает надежную и бесперебойную работу узлов трения.

Нанесение материала продлевает срок службы шлицевых соединений валов и защищает их от атмосферной коррозии. На сухой слой не налипают твердые частицы, в связи с чем не стимулируется абразивный износ механизмов.



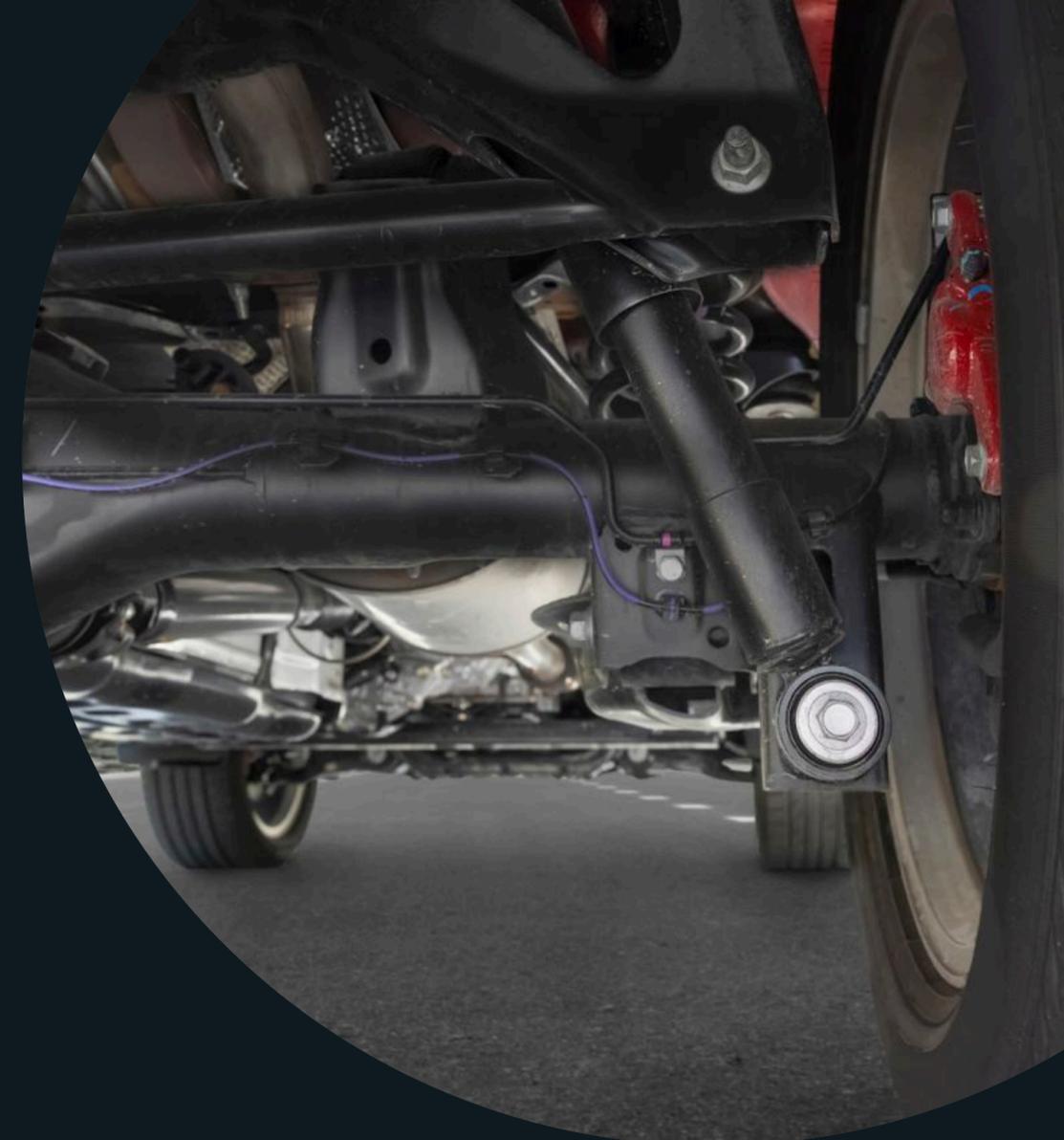
MODENGY 1026

ГАЙКИ ШКВОРНЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

До нанесения **MODENGY**



После нанесения **MODENGY**



Гайки шкворневых соединений являются рабочими элементами поворотных узлов автомобильной техники. От их состояния зависят безопасность управления транспортным средством и срок службы шкворневого узла. В процессе эксплуатации детали подвергаются коррозии и воздействию химически агрессивных сред.

Покрытие MODENGY 1026 образует на поверхностях гаек сухой износостойкий слой, защищающий узел от коррозии и преждевременного износа. Нанесение покрытия увеличивает ресурс, а также облегчает монтаж-демонтаж резьбового соединения.

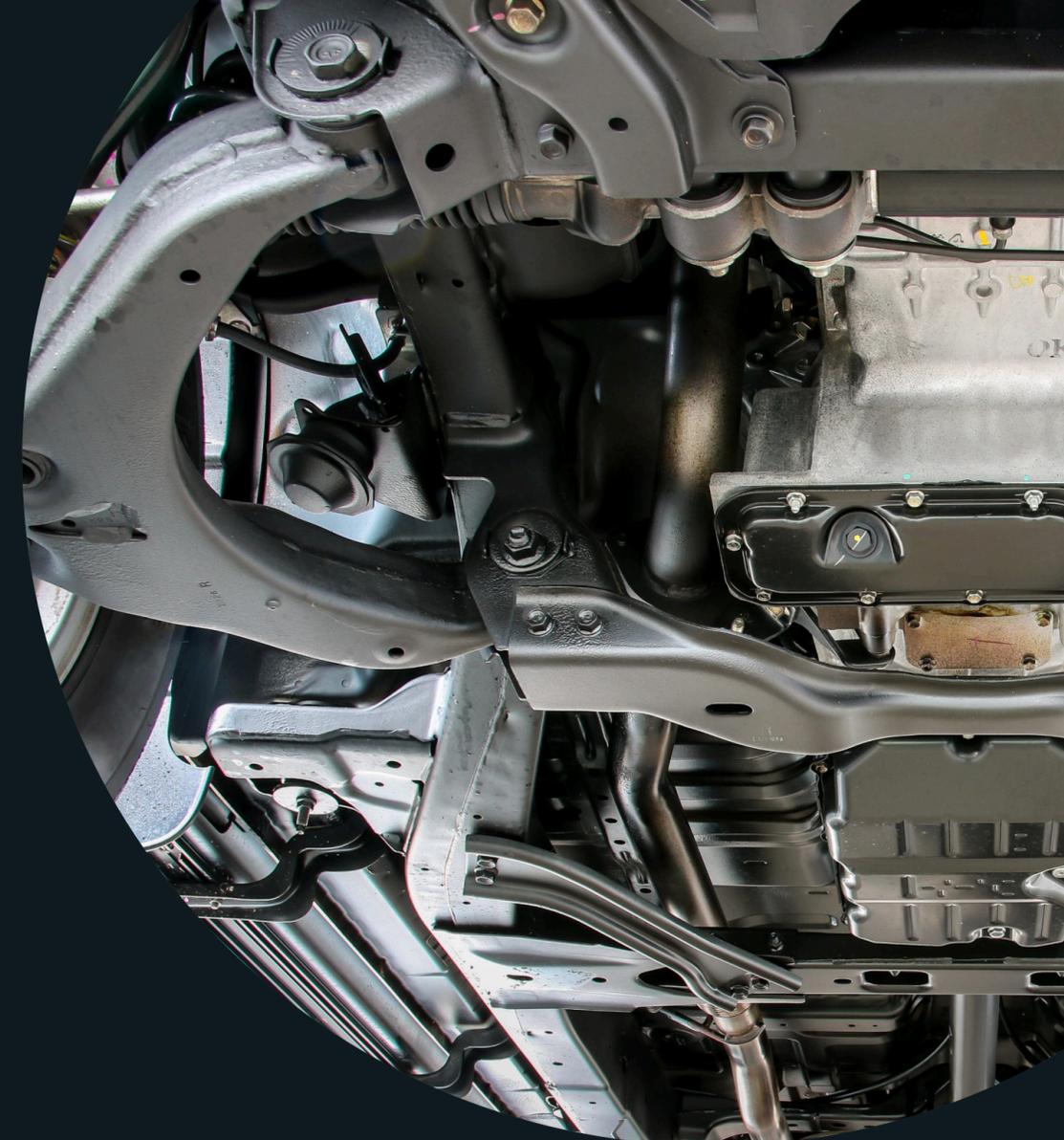
MODENGY 1001 / 1026

РЕЗЬБОВОЙ КРЕПЕЖ

До нанесения **MODENGY**



После нанесения **MODENGY**



Заедание крепежных элементов может привести к серьезным проблемам при их демонтаже во время ремонта или обслуживания автомобилей.

Покрытие повышает качество и надежность резьбовых соединений. Оно стабилизирует трение, предотвращает «закусывание» резьбы, задиры и заедание, облегчает монтаж и демонтаж крепежа.

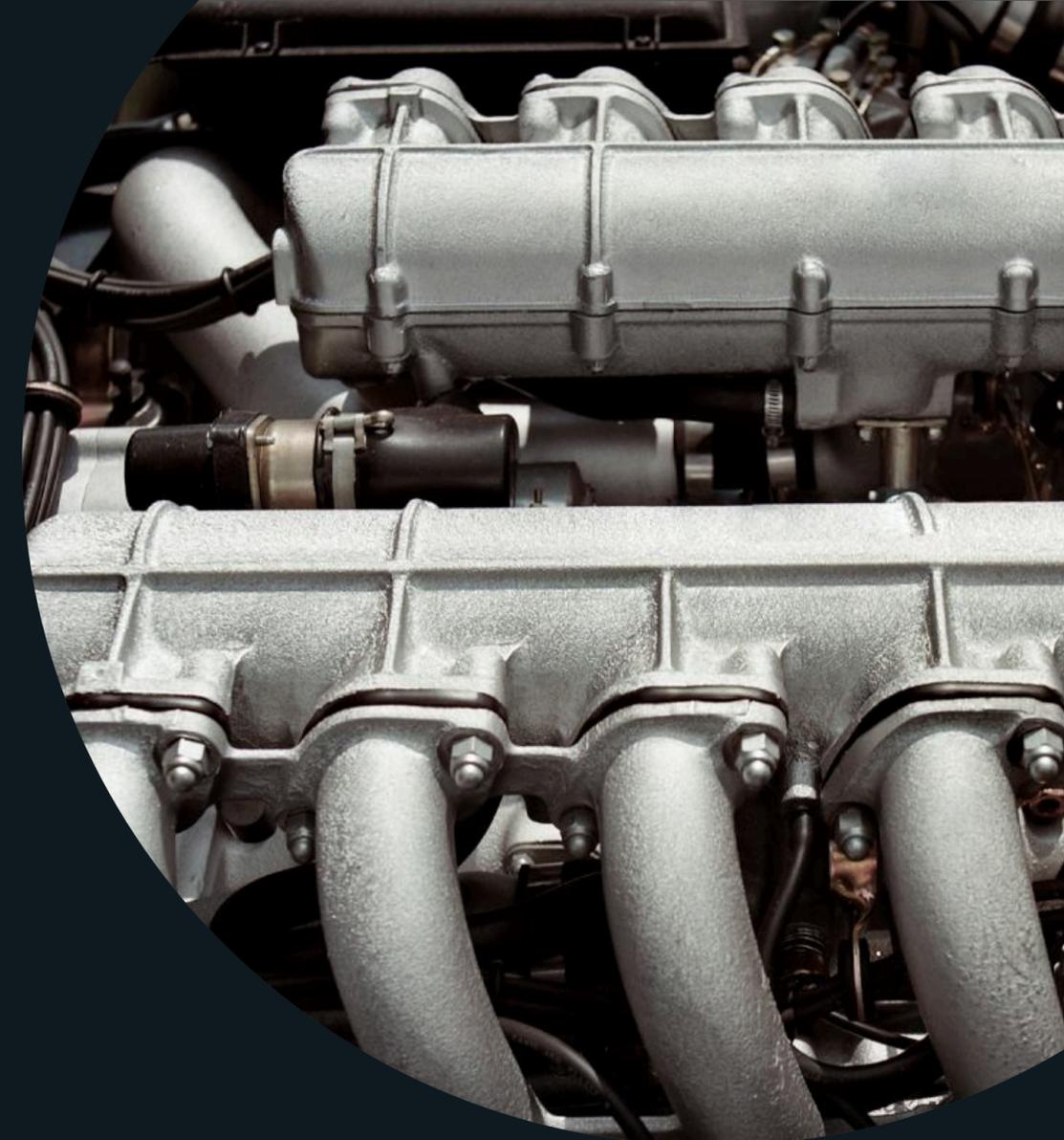
MODENGY 1001

ШПИЛЬКИ ВЫПУСКНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Антифрикционное твердосмазочное покрытие MODENGY 1001 позволяет предотвратить прикипание и обеспечить легкий демонтаж шпилек выпускных коллекторов двигателей.

Покрытие образует на резьбе тонкий смазочный слой, который изолирует витки от прямого контакта, предотвращая образование задиров, прикипание, схватывание металла.

Высокие противозадирные свойства и термостойкость позволяют MODENGY 1001 облегчать монтаж и демонтаж крепежа выпускных коллекторов даже высоконагруженных моторов.

MODENGY 1001

КРЕПЕЖ ГБЦ

До нанесения MODENGY



После нанесения MODENGY



Нанесение покрытия MODENGY 1001 на крепеж при монтаже ГБЦ позволяет предотвратить схватывание, прикипание и задиры, а значит обеспечить легкий последующий демонтаж соединений.

MODENGY 1001 обеспечивает стабильный момент затяжки, обладает высокими несущей способностью, термостойкостью (до +440 °С), длительным ресурсом.

Покрытие наносится из аэрозольного баллона или распылительного пистолета, не требует нагрева для отверждения. Оно применяется при сборке двигателей как на этапе производства, так и при обслуживании и ремонте.

MODENGY 1022: УСТРАНЕНИЕ СКРИПОВ В АВТОМОБИЛЕ



Дверные панели



Подлокотники



Козырьки панелей приборов



Кожаные элементы сидений

В салоне автомобилей при трении различных элементов появляются неприятные скрипы. Специально для решения этой проблемы было разработано антифрикционное твердосмазочное покрытие MODENGY 1022.

Покрытие удобно наносится с помощью кисти или губки.



ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ MODENGY ДЛЯ УЗЛОВ АВТОМОБИЛЕЙ



MODENGY A-FLON: СУХОЙ АДАПТИВНЫЙ СМАЗОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ PTFE



Механизмы
складывания зеркал



Выдвижные
механизмы



Ограничители
дверей



Направляющие
люков и дверей



Замки и петли



Крепления
и направляющие кресел

MODENGY A-FLON – смесь высокодисперсного PTFE, растворителей и функциональных добавок. После нанесения на деталях образуется «подвижный» сухой смазочный слой порошка PTFE, не сцепленный с основой. Твёрдые частицы в процессе работы заполняют впадины микронеровностей и формируют покрытие.

Материал обладает низким коэффициентом трения и высокой проникающей способностью, имеет широкий диапазон рабочих температур (от -70 до +250 °C), устраняет скачкообразное движение и скрип.



MODENGY 4006: ПАСТА НА ОСНОВЕ PTFE



Механизмы
складывания зеркал



Петли и ограничители
дверей



Направляющие
люков и раздвижных
дверей



Крепления
и направляющие
кресел

MODENGY 4006 – концентрированная твердосмазочная паста на основе высокодисперсного политетрафторэтилена, синтетического базового масла, функциональных добавок. Материал применяется для узлов с парами трения «металл-полимер» и «полимер-полимер».

MODENGY

4006

ТВЕРДОСМАЗОЧНАЯ
ПАСТА

SOLID LUBRICANT
PASTE

MODENGY 4005: ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПАСТА НА ОСНОВЕ МЕДИ



Резьбовые соединения,
подверженные
воздействию высоких
температур



Задняя часть
тормозных колодок



Крепежные соединения
выхлопных систем



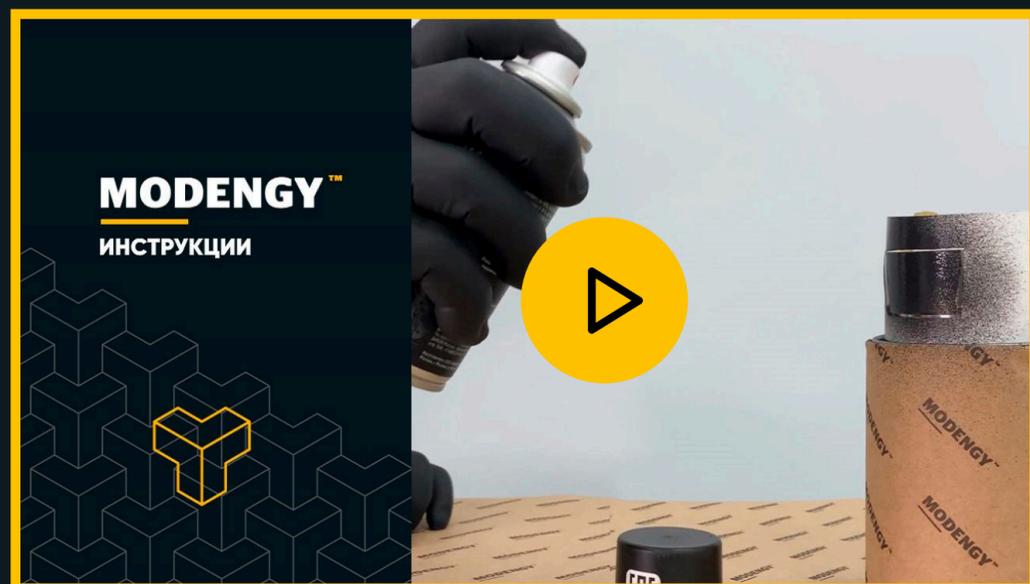
Колесные болты
и гайки

Резьбовая паста MODENGY 4005 предназначена для облегчения монтажа / демонтажа резьбовых и других соединений, подверженных длительному простоя в условиях вибрации и высоких температур.



ПОСМОТРИТЕ, КАК НАНОСИТЬ ПОКРЫТИЯ MODENGY

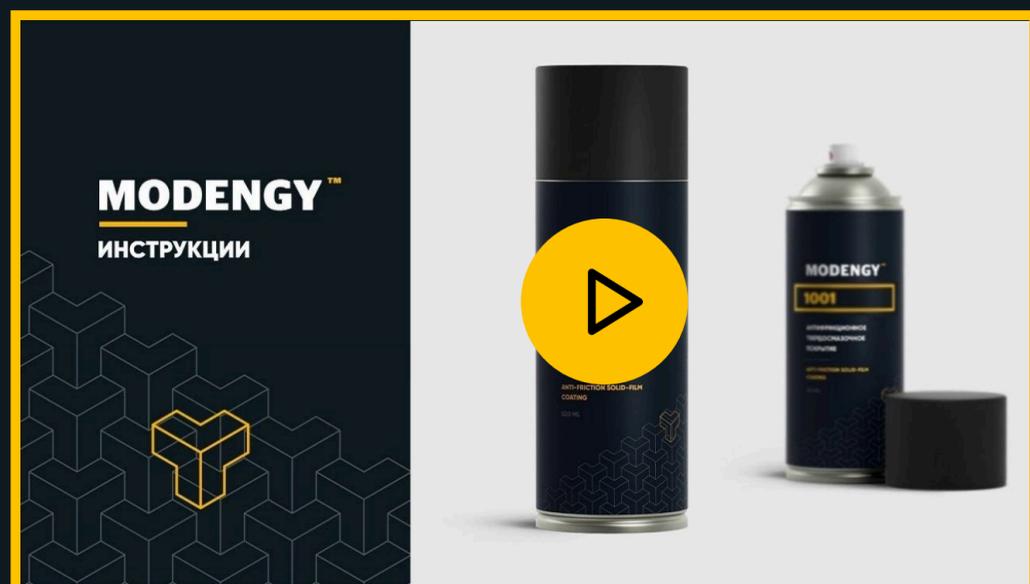
MODENGY ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ДВС



MODENGY 1026



MODENGY 1001



Смотрите все видеоинструкции по нанесению покрытий MODENGY на нашем официальном Rutube-канале

[Перейти к видеоинструкциям](#)



MODENGY

ТЕХНОЛОГИИ СНИЖЕНИЯ ТРЕНИЯ

 +7 (4832) 59-90-49

241029, Россия, г. Брянск,
ул. Олега Кошевого, строение 34В
modengy.ru