



Применение автохимии LIQUI MOLY

при обслуживании и ремонте автомобиля

Содержание

	Введение.....	3
	Обслуживание и ремонт двигателя	4
	Обслуживание системы охлаждения.....	6
	Профессиональная очистка дизельных систем.....	8
	Профессиональная очистка бензиновых систем	10
	Обслуживание и ремонт агрегатов трансмиссии	12
	Обслуживание рулевого управления.....	14
	Обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля	16
	Обслуживание тормозных систем.....	18
	Обслуживание систем кондиционирования	20
	Восстановление антикоррозионной защиты кузовных деталей.....	22
	Продукты для работ по вклейке стёкол	24
	Средства и материалы для шиномонтажа.....	26
	Обслуживание и ремонт электрооборудования	28
	Средства по уходу за кузовом.....	30

Введение

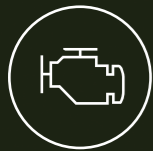
Данное издание предназначено для тех, кто хочет правильно обслужить автомобиль. В первую очередь это будет интересно для профессионалов, имеющих отношение к обслуживанию и ремонту узлов, агрегатов и различных систем автомобиля. В данной брошюре компания Liqui Moly GmbH, производитель высококачественных автомобильных масел и огромного ассортимента специализированных препаратов автохимии, предлагает легко и грамотно подобрать необходимые препараты при помощи технологических схем. Схемы - плакаты позволяют автомеханикам и их клиентам получить подробную информацию, в целом, по перечню работ с автомобилем и, в частности, о том, какие автохимические продукты оптимальны при проведении тех или иных операций с автомобилями.

Собранные материалы предназначены, прежде всего, для автомехаников и приемщиков автосервисных предприятий, но будут интересны и клиентам сервисов и тем, кто ремонтирует и обслуживает автомобили самостоятельно. Все материалы данного издания представлены также в интерактивной электронной версии на сайте компании Liqui Moly в разделе «Технологии».

Мы очень надеемся, что представленные на схемах узлы и агрегаты, а также описания и фотографии, необходимых для применения продуктов, серьезно помогут Вам в обслуживании и ремонте автомобилей.

С уважением, команда LIQUI MOLY





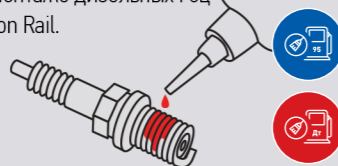
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЯ



Арт. 3381

▶ Образует слой предотвращающий прикипание деталей в диапазоне температур - 40°C до 1400°C. Особо рекомендуется при монтаже дизельных гбц и форсунок системы Common Rail.

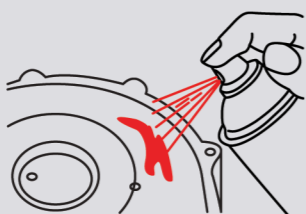
Смазка для монтажа форсунок и свечей зажигания / накала



Арт. 1900

▶ Очистка и обезжиривание поверхностей узлов. Удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Облегчает монтажные работы.

Быстрый очиститель

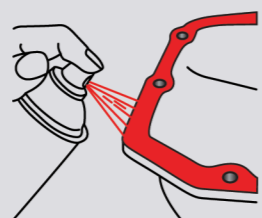


Арт. 3623

▶ Очистка фланцев деталей разобранного узла от остатков прикипевших прокладок, старых анаэробных и силиконовых герметиков и нагаров.

Время воздействия: 5-10 минут

Средство для удаления прокладок

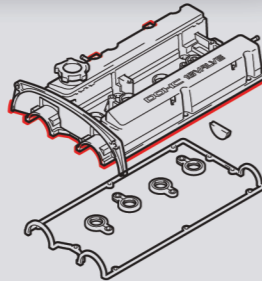


Арт. 7639 Арт. 7641

▶ Формирование прокладки любой формы и размера. Для герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема клапанной крышки, поддона, водяного насоса.

Диапазон температур: от -65°C до +260°C (кратковременно до +315°C)

Силиконовый герметик (черный/серый)

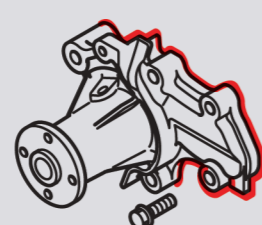


Арт. 3810

▶ Герметизация зазоров между жесткими деталями без использования прокладок. Подходит для герметизации фланцев, кожухов, швов корпусов, а также различных крышек ДВС.

Максимальный зазор: 0,3 мм

Герметик фланцевых соединений



Арт. 3379

▶ Размягчает загрязнения и следы коррозии, образующиеся в местах соединения свечей и форсунок, что обеспечивает легкий демонтаж.

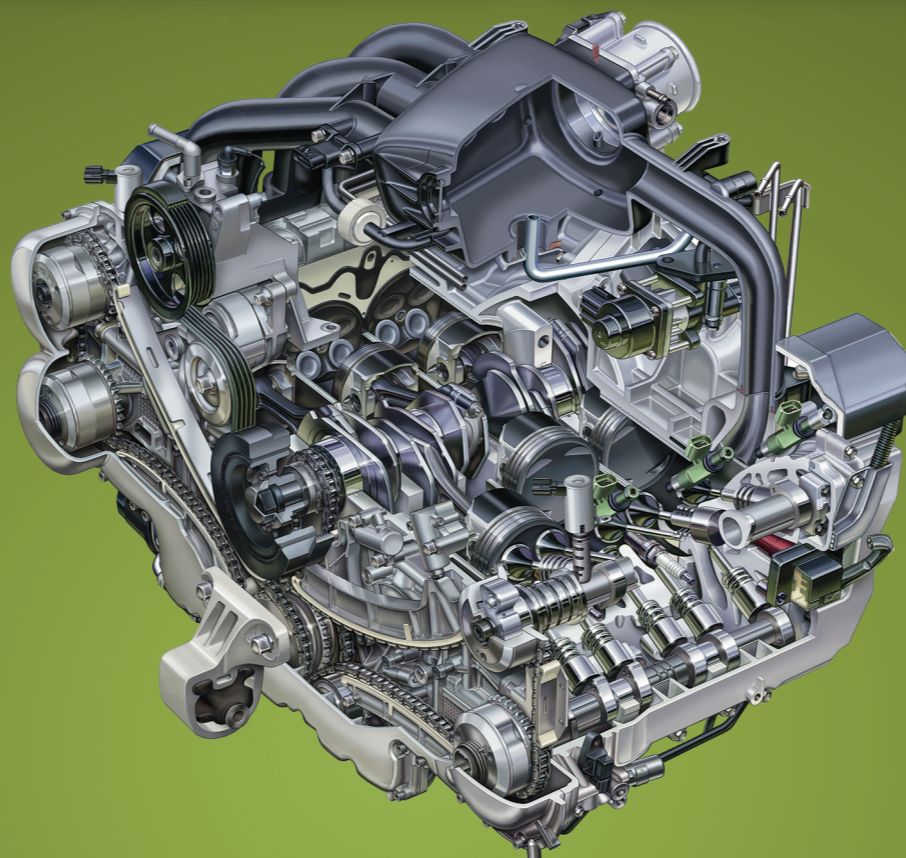
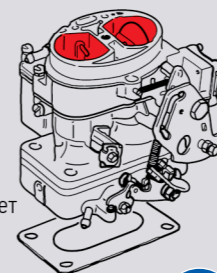
Средство для демонтажа форсунок, свечей зажигания и накала



Арт. 3918

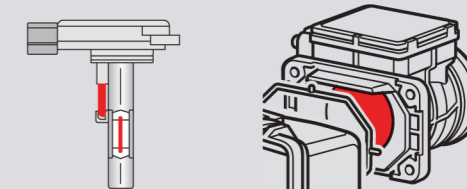
▶ Очистка от загрязнений и лаковых отложений корпуса карбюратора, дроссельных заслонок, жиклёров и каналов с возможностью без демонтажа. Обезжиривает и очищает поверхности деталей

Спрей-очиститель карбюратора



Арт. 8044

▶ Быстрая и бережная очистка чувствительного элемента датчика массового расхода воздуха бензиновых и дизельных двигателей. Безопасен для всех видов датчиков, в том числе пленочных. Испаряется быстро и без остатка.



Очиститель ДМРВ

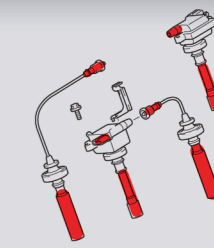


Арт. 8047

▶ Очистка и уход за электрокомпонентами. Вытесняет воду, защищает контакты от коррозии и влажности. Удаляет окислы и устраняет искрение. Совместим с пластиками и резиной.

Температура застывания: 52°C

Спрей для электропроводки

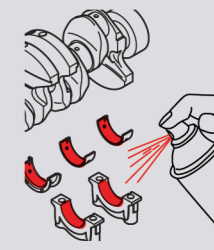


Арт. 3045

▶ Образует антифрикционный разделяющий поверхности слой, препятствующий схватыванию, задиру и холодной сварке. Используется для плавной приработки вкладышей и подшипников.

Диапазон температур: от -35°C до +450°C

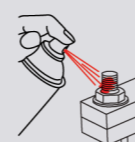
Паста монтажная LM 48



Арт. 1641

▶ Быстрое отвинчивание заржавевшего крепежа. Ржавчина пропитывается благодаря капиллярному эффекту и снимается напряжение в самых мелких зазорах. Соединение приобретает подвижность за короткое время.

Растворитель ржавчин с керамикой

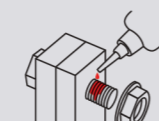


Арт. 3812 Арт. 7653

▶ Используется для предотвращения отвинчивания резьбовых соединений, работающих в масле, а также для резьбы с гальваническим покрытием.

Максимальная резьба: для арт. 3812 – M10 для арт. 7653 – M36

Средство для фиксации винтов



Арт. 3955

▶ Смазка и защита трущихся поверхностей, резиновых уплотнений, манжет, шлангов и трубок. Не содержит минеральных масел и жиров.

Бесцветная смазка-силикон

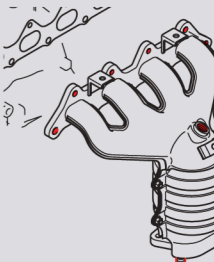


Арт. 7579

▶ Смазка и предотвращение прикипания сильно нагретых и высоконагруженных элементов, таких как: шпильки и гайки выхлопных коллекторов, свечи зажигания.

Диапазон температур: от -30°C до +1100°C

Медная паста Медный аэрозоль

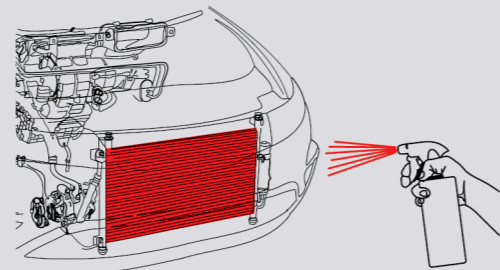




ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ



Удаление загрязнений с радиаторов: радиатор системы охлаждения, конденсатор кондиционера, радиатор системы смазки, радиатор АКПП и другие. Очищает от различных видов тяжелых загрязнений (грязь, соль, смазочные материалы, жиры и следы насекомых).

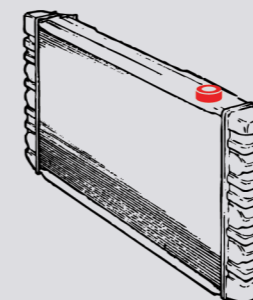


Арт. 3959

Очиститель наружной поверхности радиатора



Охлаждающая жидкость для всех типов двигателей (в том числе алюминиевых и легкосплавных) и радиаторов. Предотвращает замерзание, защищает от перегрева и коррозии. Готова к применению. Цвет синий.



Арт. 8849

Универсальный антифриз



Охлаждающая жидкость для всех систем охлаждения двигателей. Обеспечивает защиту от замерзания, перегрева и образования коррозии. Готова к применению. Для максимальных интервалов замены. Цвет красный.

Арт. 8851

Долговременный антифриз



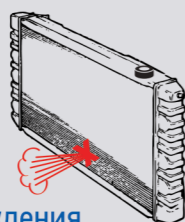
Очистка контуров всех систем охлаждения и нагрева. Растворяет накипь и загрязнения, содержащие масло в радиаторах, патрубках и водяной рубашке двигателя. Нормализуется температура в системе. Рекомендуется при каждой замене охлаждающей жидкости.

Арт. 1994

Очиститель системы охлаждения

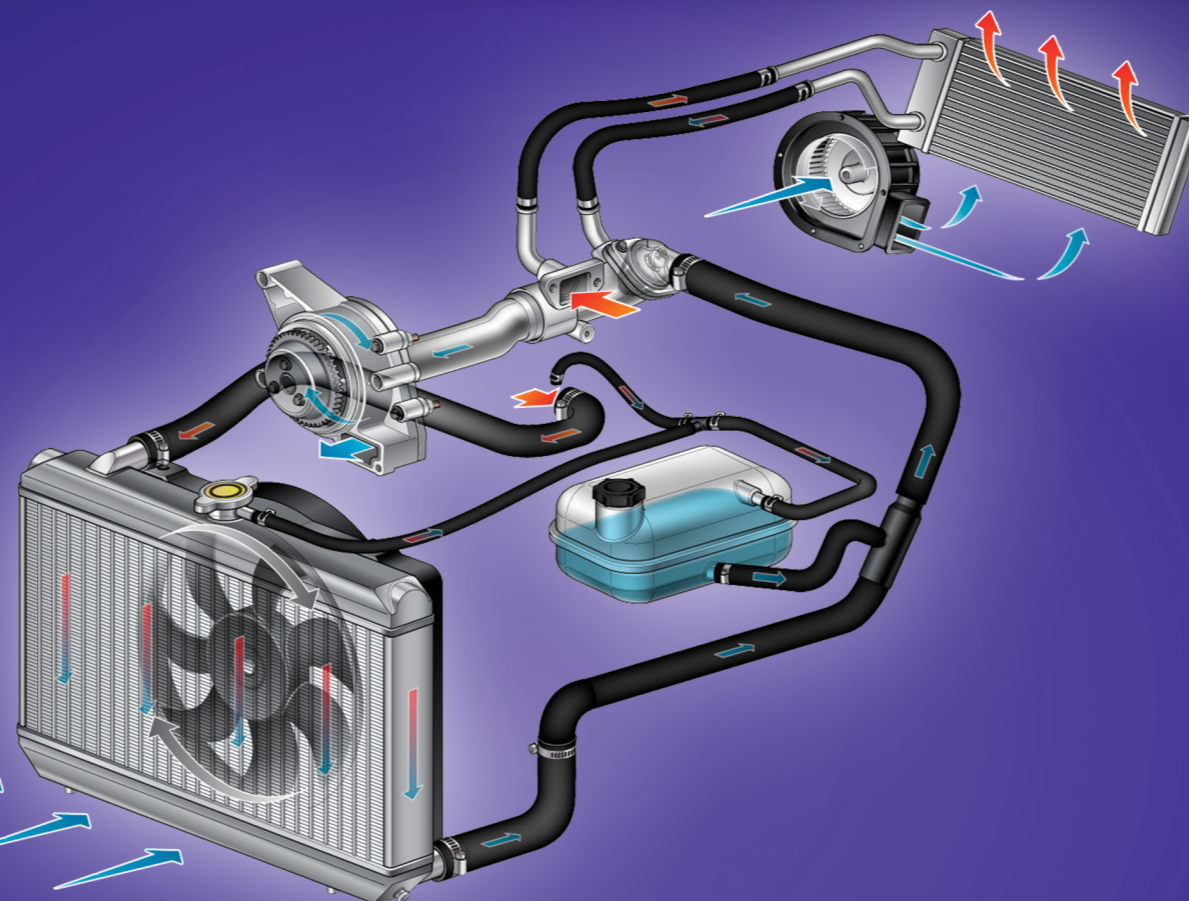


Восстановление герметичности системы охлаждения двигателя. Герметизирует небольшие места утечек в радиаторе, пористость металла в местах пайки, волосяные трещины. Отсутствие негативных побочных влияний на работу водяного насоса и контура обогрева. Смешивается со всеми антифризами.



Арт. 1997

Герметик системы охлаждения



Концентрированная охлаждающая жидкость для всех систем охлаждения двигателей. Обеспечивает защиту от замерзания, перегрева и образования коррозии. Для максимальных интервалов замены. Цвет красный.

Арт. 8840

Антифриз-концентрат



Концентрированная охлаждающая жидкость для всех типов двигателей (в том числе алюминиевых и легкосплавных) и радиаторов. Предотвращает замерзание, защищает от перегрева и коррозии. Цвет синий.

Арт. 8844

Антифриз-концентрат



Концентрированная охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля и гибридных технологий. Обеспечивает отличную защиту от мороза, коррозии и перегрева на протяжении всего срока службы двигателя.

Арт. 21134

Антифриз-концентрат



Концентрированная охлаждающая жидкость KFS 33 — комбинация активных веществ на основе этиленгликоля. Содержит оригинальный OET пакет ингибиторов коррозии. Обеспечивает превосходную защиту от замерзания, коррозии и перегрева, не содержит амины, нитриты, фосфаты, бораты и силикаты.

Арт. 21130

Антифриз-концентрат



Концентрированная охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля и гибридных технологий. Обеспечивает отличную защиту от мороза, коррозии и перегрева на протяжении всего срока службы двигателя.

Арт. 21139

Антифриз-концентрат

Параметры смешивания антифризов концентратов

Температура °C и плотность охлаждающей жидкости					Температура замерзания, °C	Безопасная рабочая температура, °C	Концентрация антифриза (удельный объем), %
10	20	30	40	50			
1,054	1,050	1,046	1,042	1,036	-16	-11	30
1,063	1,058	1,054	1,049	1,044	-20	-15	35
1,071	1,067	1,062	1,057	1,052	-25	-20	40
1,079	1,074	1,069	1,064	1,058	-30	-25	45
1,087	1,082	1,076	1,070	1,064	-36	-31	50
1,095	1,090	1,084	1,077	1,070	-42	-37	55
1,103	1,098	1,092	1,084	1,076	-50	-45	60

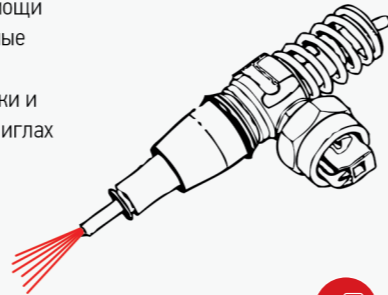


ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОЧИСТКА ДИЗЕЛЬНЫХ СИСТЕМ



Арт. 5154, 5155

▶ Очистка дизельных систем впрыска топлива при помощи профессионального оборудования. Устраняет типичные загрязнения образовавшиеся в системе, повышает компрессию, восстанавливает рабочие характеристики и предотвращает образование нагара и отложений на иглах форсунок.



Жидкости для очистки дизельных топливных систем



Арт. 5169

▶ Очистка и восстановление всех функций сажевых фильтров, нарушенных в результате тяжелых условий эксплуатации. Восстанавливает пропускную способность, удаляет нагары и закоксовки с керамического блока сажевого фильтра. Применяется без демонтажа фильтра с автомобиля.

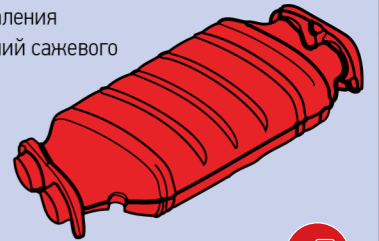
Очиститель сажевого фильтра



Арт. 5171

▶ Очистка финишная для нейтрализации компонентов очистителя 5169 и удаления оставшихся загрязнений сажевого фильтра.

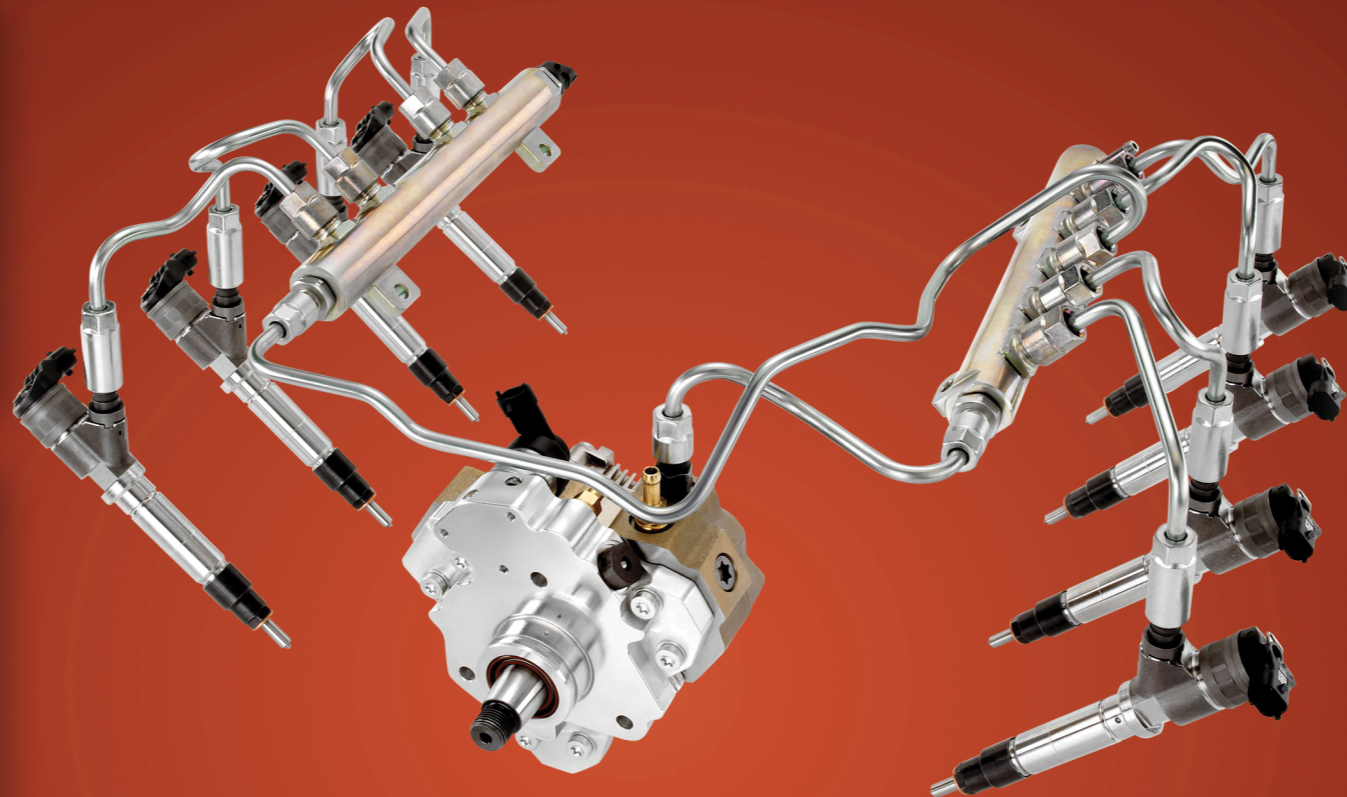
Смывка очистителя сажевого фильтра



Арт. 20790

▶ Очистка и защита топливной системы дизельного двигателя. Применяется во время проведения работ по замене топливного фильтра. Облегчает пуск двигателя и плавность его работы. Обеспечивает защиту топливной системы от коррозии и улучшает смазывающие свойства топлива.

Присадка для дизельных топливных фильтров



Арт. 7946

▶ Подача технической жидкости и составов в распылителе под давлением 6-8 бар. Профессиональный пистолет с литровым бачком, клапаном и быстроразъемным соединением для соответствующего распылителя.

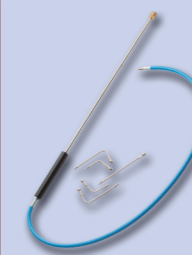
Пистолет-распылитель высокого давления



Арт. 5115

▶ Набор переходников для подключения на топливную рампу, к шлангам или непосредственно к дозатору-распределителю топливной системы бензиновых и дизельных автомобилей большинства европейских производителей.

Набор переходников



Арт. 7945

▶ Подача технической жидкости из пистолета распылителя без демонтажа сажевого фильтра. Насадки идущие в комплекте обеспечивают легкий доступ и применение.

Зонд для очистки сажевого фильтра



Арт. 5118

▶ Для очистки любых топливных систем, бензиновых и дизельных, легковых, грузовых, мотоциклетных и т.п. Может использоваться для любых систем впрыска топлива, таких как устаревшие: K, KE-Jetronic, L, LE-Jetronic, так и современных: Motronic, GDI, 4D, FSI и им подобные. Возможна очистка любых дизельных и карбюраторных систем. Для профилактики и устранения серьезных проблем в системе питания. Быстрое подключение, легкое перемещение.

Оборудование для очистки систем впрыска



Арт. 5168

▶ Очистка воздушных каналов, дроссельной заслонки и EGR-клапанов современных дизельных двигателей. Полностью восстанавливает работоспособность системы без разборки.

Очиститель дизельного впуска



Арт. 1766

▶ Очистка и восстановление функций сажевого фильтра дизельного двигателя, нарушенных в результате тяжелых условий эксплуатации. Восстанавливает пропускную способность, удаляет нагары и закоксовки с керамического блока сажевого фильтра. Применяется с демонтажом фильтра с автомобиля.

Очиститель сажевого фильтра





ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОЧИСТКА БЕНЗИНОВЫХ СИСТЕМ



Арт. 3941

▶ Очистка при помощи аппарата. Удаление нагаров с инжекторов, клапанов, поршней и других частей камеры сгорания. Поднимает компрессию за счет раскоксовки колец и очистки фасок клапанов.

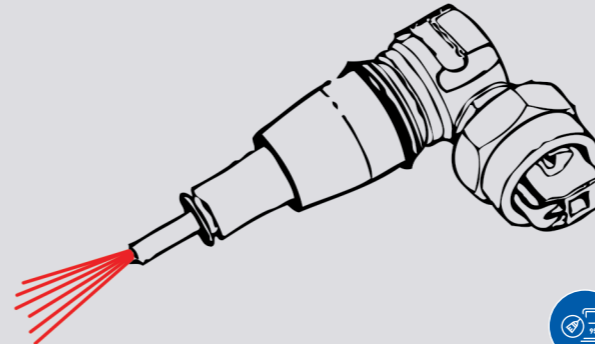
Очиститель бензиновых систем



Арт. 5152

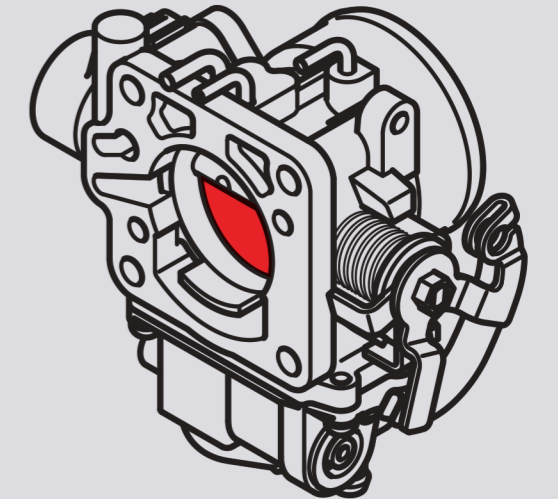
▶ Очистка при помощи аппарата. Удаление нагаров с инжекторов, клапанов, поршней и других частей камеры сгорания. Поднимает компрессию за счет раскоксовки колец и очистки фасок клапанов. Концентрированный состав для смешения с топливом.

Жидкость для очистки бензиновых систем впрыска



Арт. 5111

▶ Очистка типичных загрязнений, нагаров и отложений в области впуска и дроссельных заслонок в бензиновых двигателях. Растворяет и удаляет все масляные отложения и загрязнения.

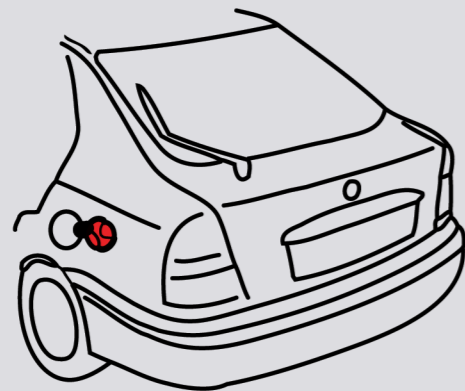


Очиститель дроссельных заслонок



Арт. 5153

▶ Очистка финишная бензиновых топливных систем после использования профессиональной очистки аппаратом. Устраняет неравномерность холостого хода, падение мощности и приемистости, потеря плавности хода, высокое содержание токсичных веществ в выхлопе. Способствует размягчению и устранению нагаров в камерах сгорания, на клапанах, поршнях и кольцах.



Присадка для очистки бензиновых систем впрыска



Арт. 5118

▶ Очистка любых топливных систем, дизельных и бензиновых, легковых, грузовых, мотоциклетных и т.п. Профилактика и устранение серьезных загрязнений в топливной системе. Быстрое подключение, легкое перемещение.

Оборудование для очистки систем впрыска

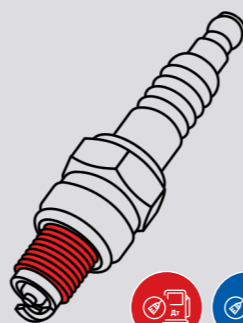


Арт. 3381

▶ Для защиты от прикипания и коррозии, для облегчения монтажа и демонтажа различных деталей, имеющих поверхности скольжения, таких как: дизельные и бензиновые форсунки, форкамеры, свечи накаливания, штифты, болты и т.п.

Смазка для монтажа форсунок и свечей накала

- Предотвращает пригорание и прикипание
- Стойка к действию горячей и холодной воды
- Отлично защищает от коррозии
- Хорошо воспринимает высокое давление
- Нейтральна к наиболее распространенным уплотняющим материалам
- Не токсична
- Устойчива к органическим кислотам и щелочам



Арт. 5115

▶ Набор переходников для подключения на топливную рампу, к шлангам или непосредственно к дозатору-распределителю топливной системы бензиновых и дизельных автомобилей большинства европейских производителей.

Набор переходников





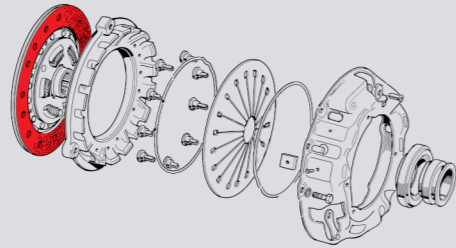
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АГРЕГАТОВ ТРАНСМИССИИ



Арт. 1900

- ▶ Очистка и обезжиривание поверхностей узлов. Удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Облегчает монтажные работы.

Быстрый очиститель

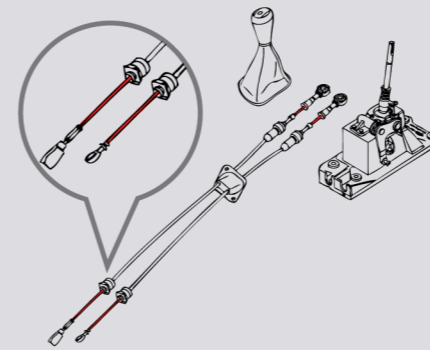


- ▶ Смазывание контактных зон подвижных частей, таких как сочленения, направляющие, механизмы открытых и закрытых типов. Разделяет поверхности, тем самым удаляет скрипы при контакте.

Тефлоновый спрей



Арт. 7384

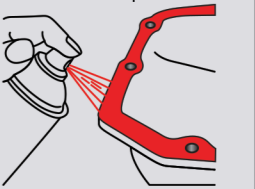


Арт. 3623

- ▶ Очистка фланцев деталей разобранного узла от остатков прикипевших прокладок, старых анаэробных и силиконовых герметиков и нагаров.

Время воздействия:
5-10 мин

Средство для удаления прокладок

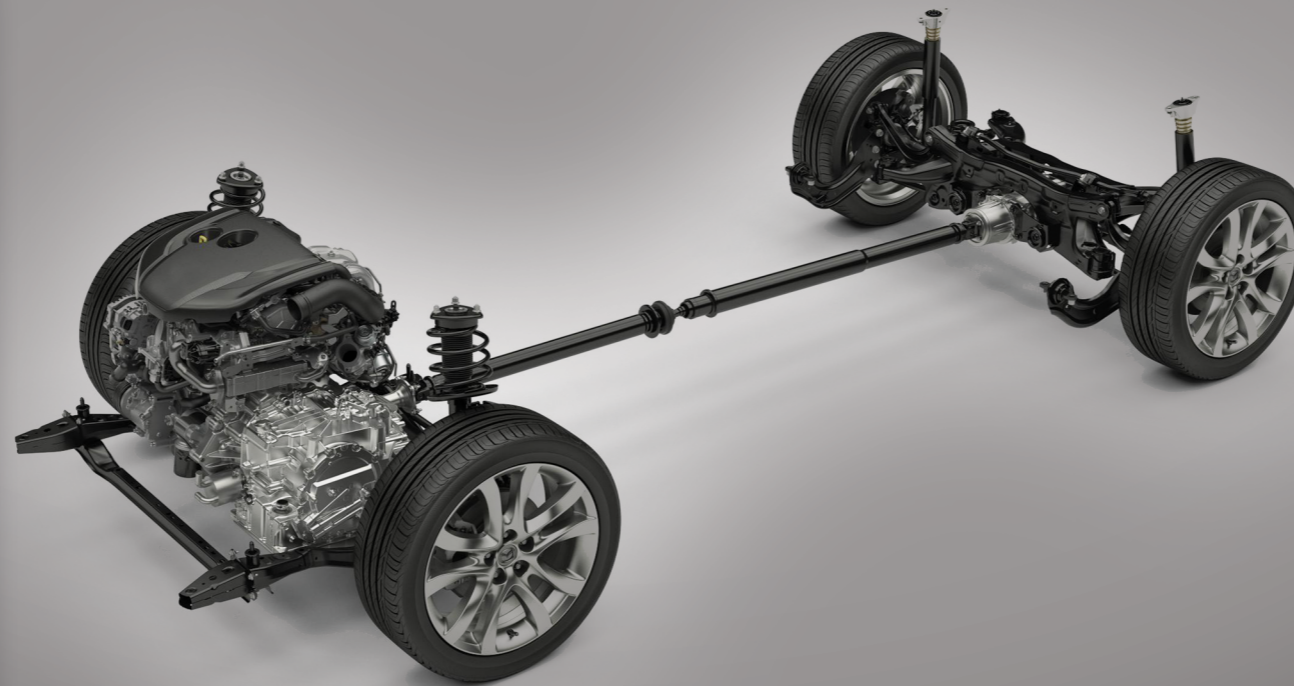
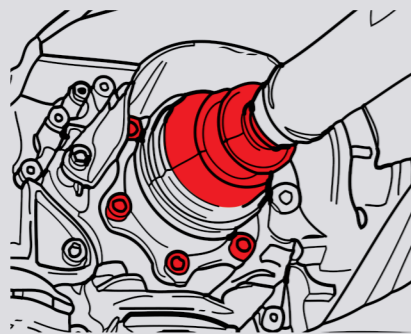


Арт. 8060, 3804

- ▶ Предотвращение самоотвинчивания и коррозии резьбовых соединений, работающих в масле. Устойчиво к большим вибрациям. Применяется для любых резьбовых соединений, в том числе для гальванизированных резьб.

Диапазон температур: $-55^{\circ}\text{C} - +150^{\circ}\text{C}$
Максимальный размер резьбы: $\varnothing \text{ M } 10$
Время начала полимеризации: 10-15 минут

Средство для сильной фиксации винтов



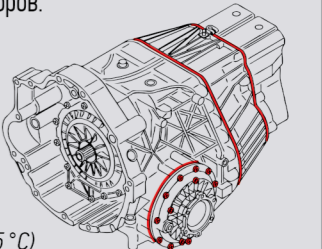
Арт. 7639, 7641

- ▶ Формирование прокладки любой формы и размера. Для герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема поддона, корпуса коробки, редукторов.

Диапазон температур:
7639 чёрный
7641 Серый

$-65^{\circ}\text{C} - +260^{\circ}\text{C}$
(кратковременно до $+315^{\circ}\text{C}$)

Силиконовый герметик (чёрный/серый)



Арт. 7653, 3802

- ▶ Предотвращение самоотвинчивания и коррозии резьбовых соединений, работающих в масле. Подходит для гальванизированных резьб.

Средство для средней фиксации винтов



Арт. 7389

- ▶ Смазка и защита трущихся поверхностей, резиновых уплотнений, манжет, шлангов и трубок. Снижает износ, придает эластичность.

Бесцветная смазка-силикон

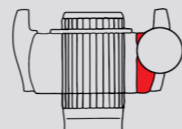


Арт. 1987
7574

- ▶ Смазывание подшипников качения и скольжения, шлицевые валы, резьбы, шарниры равных угловых скоростей (ШРУС). Предотвращает рывки и вибрации, защищает от задира, снижает трение, увеличивает ресурс агрегатов.

Диапазон температур:
 $-30^{\circ}\text{C} - +125^{\circ}\text{C}$

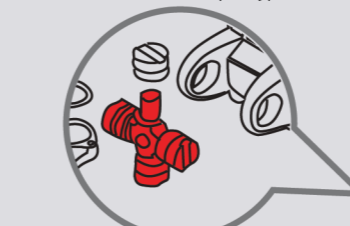
Смазка ШРУС с дисульфидом молибдена



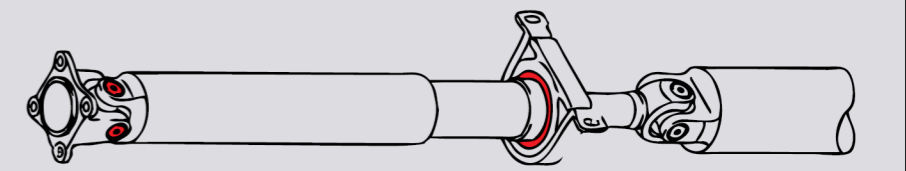
Арт. 7562

- ▶ Смазывание деталей автомобилей, подшипников качения и скольжения, шлицевые валы, карданные крестовины. Увеличивает работоспособность и срок службы узлов. Повышает смазывающие и разделяющие свойства.

Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +125^{\circ}\text{C}$



Смазка для карданных крестовин



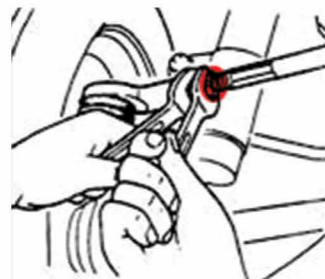


ОБСЛУЖИВАНИЕ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



Арт. 1900

- ▶ Очистка и обезжиривание поверхностей узлов. Удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Облегчает монтажные работы.

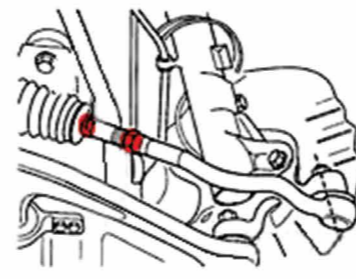


Быстрый очиститель



Арт. 7390

- ▶ Облегчает разборку приржавевших болтов и гаек рулевого управления. Обладает высокой проникающей способностью. Вытесняет воду. Может распыляться в любом положении.



Растворитель ржавчины



Арт. 7389

- ▶ Смазка и защита контактных зон, содержащие резиновые детали, соединений шлангов в рулевом управлении. Устраняет тяжелый ход, скрип. Смазывает, защищает, ухаживает и консервирует поверхности. Распыляется в любом положении баллона.



Бесцветная смазка-силикон



Арт. 7626

- ▶ Универсально применимая гидравлическая жидкость для применения на широком спектре автомобилей с гидро- и сервоприводами. Гарантирует высокую температурную стабильность. Обладает стабильностью к старению.

НС-синтетическое трансмиссионное масло для АКПП Top Tec ATF 1100



Арт. 7502

- ▶ Универсальная жидкость для использования в сервоприводах (ГУР). Обладает высоким индексом вязкости, гарантирует высокую тепловую стабильность. Имеет допуски и соответствия требованиям производителей агрегатов.

НС-синтетическое трансмиссионное масло для АКПП Top Tec ATF 1200



Арт. 3663

- ▶ Жидкость для применения в качестве альтернативы Dexron III, при эксплуатации техники в сложных климатических условиях. Обладает превосходными низкотемпературными свойствами. Обеспечивает наилучшую защиту от износа.

Синтетическое трансмиссионное масло для АКПП Top Tec ATF 1700



Арт. 2372

- ▶ Жидкость разработана специально для Mercedes-Benz, используется в чисто механических редукторах рулевого управления и в рулевых приводах с сервомеханизмом. Обладает улучшенными низкотемпературными свойствами.

Минеральная гидравлическая жидкость Lenkgetriebe-Oil 3100



Арт. 3666, 3667

- ▶ Жидкости созданные специально для автомобилей Citroen и Peugeot предъидущих и современных поколений. Обеспечивают оптимальные вязкостные характеристики в широком диапазоне температур. Гарантируют надежную защиту от коррозии и износа.

Минеральная гидравлическая жидкость Zentralhydraulik-Oil 2400

Синтетическая гидравлическая жидкость Zentralhydraulik-Oil 2500



Арт. 3664, 3665

- ▶ Жидкости созданные специально для автомобилей Mercedes-Benz с общим насосом ГУР и активной регулировки высоты подвески. Обеспечивают оптимальные вязкостные характеристики в широком диапазоне температур. Гарантируют надежную защиту от коррозии и износа.

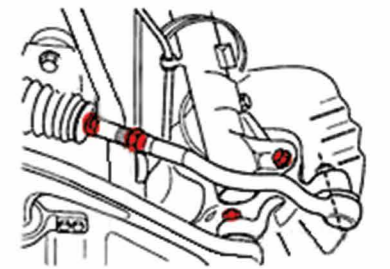
Полусинтетическая гидравлическая жидкость Zentralhydraulik-Oil 2200

Минеральная гидравлическая жидкость Zentralhydraulik-Oil 2300



Арт. 7533

- ▶ Смазка и защита высоконагруженных конструктивных элементов деталей рулевого управления. Эффективно предотвращает рывки и вибрацию, коррозию и заедание деталей. Устойчив к вымыванию.

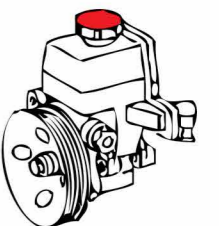


Алюминиевый спрей



Арт. 7652

- ▶ Остановка и предупреждение течи гидроусилителя руля(ГУР). Герметик восстанавливает эластичность резиновых уплотнителей и сальников. Обладает очищающим действием, сокращает старение масла ГУР.



Герметик ГУР



Арт. 3978

- ▶ Предназначена для универсального применения, в гидравлических системах автомобилей, предъявляющих высокие требования к качеству используемой жидкости ГУРа. Обладает высокой стабильностью.

Синтетическая гидравлическая жидкость





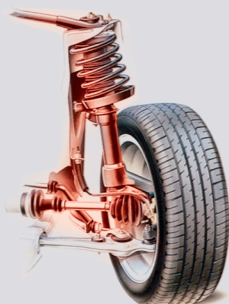
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ХОДОВОЙ ЧАСТИ АВТОМОБИЛЯ



Арт. 1900

▶ Очистка и обезжиривание поверхностей узлов. Удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Облегчает монтажные работы.

Быстрый очиститель



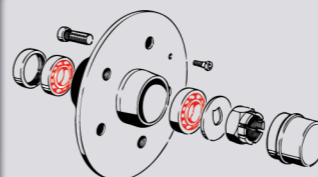
▶ Смазывание высоконагруженных теплонапряженных подшипников, шарниров. Снижает трение, защищает от задигов, предотвращает рычки и вибрации, увеличивает стойкость к высоким давлениям.

Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +160^{\circ}\text{C}$

Высокотемпературная смазка для ступиц подшипников



Арт. 7569
Арт. 3407



Арт. 7390

▶ Быстрое отвинчивание заржавевшего крепежа. Ржавчина пропитывается благодаря капиллярному эффекту и снимается напряжение в самых мелких зазорах. Соединение приобретает подвижность за короткое время.

Время воздействия: 10-15 мин

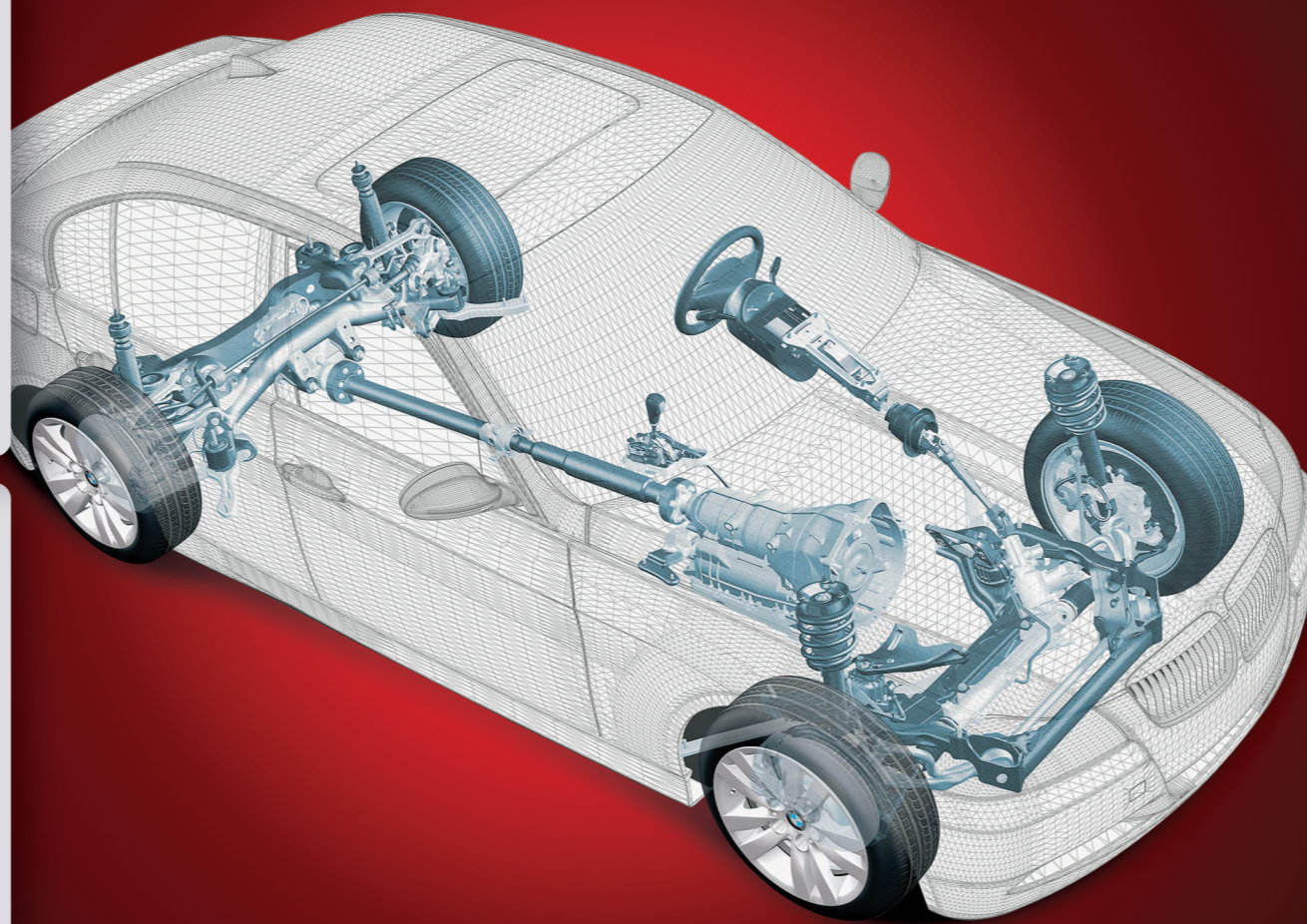
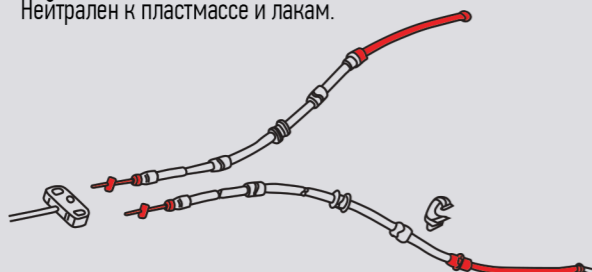
Растворитель ржавчины



Арт. 3388

▶ Очистка, смазка, вытеснение воды и общий уход за различными деталями. Устраняет скрипы, уменьшает износ, удаляет загрязнения и ржавчину. Нейтрален к пластмассе и лакам.

Сервис спрей



Арт. 7389

▶ Смазка и защита трущихся поверхностей, резиновых уплотнений, манжет, шлангов и трубок.

Бесцветная смазка-силикон

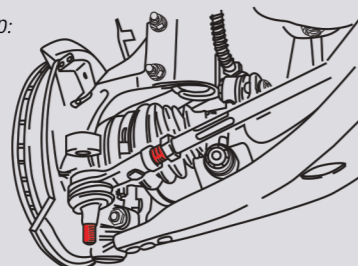


Арт. 3970

▶ Смазка и предотвращение прикипания сильно нагретых и высоконагруженных элементов, таких как: шпильки, болты и гайки. Облегчает разборку механизма после длительной эксплуатации.

Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +1100^{\circ}\text{C}$

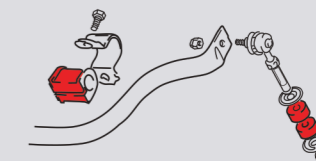
Медный аэрозоль



Арт. 7384

▶ Смазывание контактных зон подвижных частей, таких как сочленения, направляющие, механизмы открытых и закрытых типов. Разделяет поверхности, тем самым удаляет скрипы при контакте.

Тефлоновый спрей

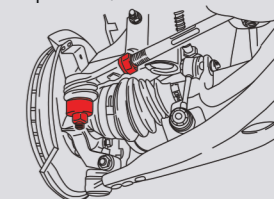


Арт. 7385

▶ Смазывание резьбовых соединений подверженных высоким температурам и нагрузкам. Предотвращает прикипание, коррозию и заедание. Создает поверхностный защитный слой.

Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +1400^{\circ}\text{C}$

Керамическая паста

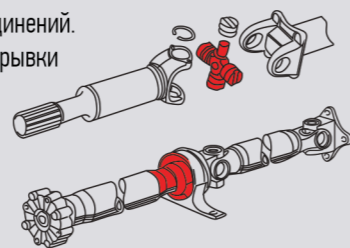


Арт. 7562
Арт. 3553

▶ Смазывание карданных крестовин, подшипников качения скольжения, нагруженных подшипников, шлицевых соединений. Обеспечивает длительный срок службы, предотвращает рычки и вибрации, устойчивость к вымыванию водой.

Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +125^{\circ}\text{C}$

Смазка для карданных крестовин



Арт. 1080

▶ Светло-бежевая консистентная смазка второго класса NLGI для подшипников, петель, направляющих, редукторов, в том числе работающих на высоких оборотах. Температурный диапазон использования от -30°C до $+100^{\circ}\text{C}$.

Универсальная смазка

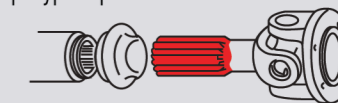


Арт. 1987
Арт. 7574
Арт. 3530

▶ Смазывание подшипников качения и скольжения, шлицевые валы, резьбы, шарниры равных угловых скоростей (ШРУС). Предотвращает рычки и вибрации, защищает от задира, снижает трение, увеличивает ресурс агрегатов.

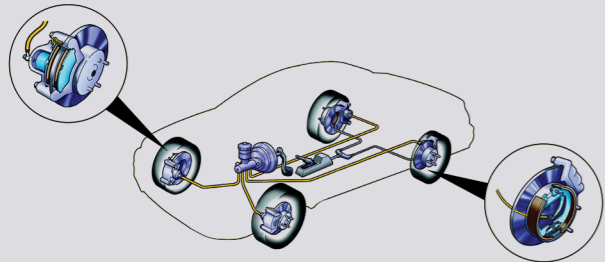
Диапазон температур: $-30^{\circ}\text{C} - +125^{\circ}\text{C}$

Смазка ШРУС с дисульфидом молибдена





ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ



Тормозная система легкового автомобиля:



Арт. 8834, 8061, 3679, 3086

Тормозные жидкости:

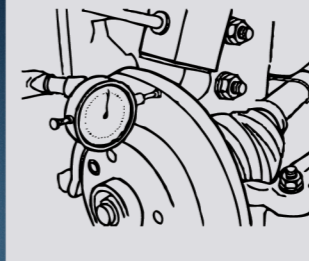
DOT4 наиболее распространенный вид тормозной жидкости для автомобилей без специальных требований.
Bremsflüssigkeit DOT 4 SL6 специально создана для самых новых поколений европейских автомобилей BMW, AUDI, Volkswagen, Land Rover и другие, оснащенные быстродействующими ABS с расширенной функциональностью (ASR, ESR и др.)

Brake Fluid DOT 5.1 рекомендуется для современных поколений автомобилей азиатского производства (Toyota и корейских производителей) с быстродействующими адаптивными ABS.
Racing Brake Fluid создана для автомобилей с высоконагруженными тормозными системами, при эксплуатации в экстремальных условиях. Отлично подходит для спортивного применения.

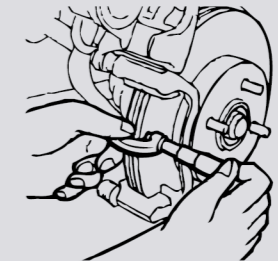
	DOT4	Racing Brake Fluid	DOT4 SL6	DOT5.1
Температура кипения без содержания влаги	не менее 230°C	не менее 320°C	не менее 265°C	не менее 260°C
Температура кипения с содержанием 3% влаги	не менее 155°C	не менее 195°C	не менее 175°C	не менее 180°C
Вязкоупругая вязкость при -40°C	1800 (мм²/с)	1800 (мм²/с)	700 (мм²/с)	900 (мм²/с)
	Полное закипание		Малозакипание	

Таблица характеристик тормозных жидкостей:

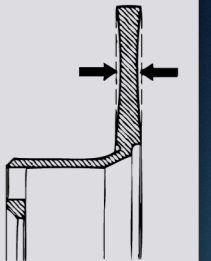
Измерение биения диска:



Измерение толщины диска:

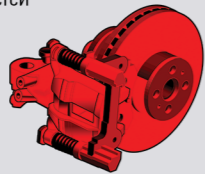


Неравномерный износ:



Арт. 1900

Очистка и обезжиривание поверхностей узлов. Удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Облегчает монтажные работы.



Быстрый очиститель



Арт. 7390

Быстрое отвинчивание заржавевшего крепежа. Ржавчина пропитывается благодаря капиллярному эффекту и снимается напряжение в самых мелких зазорах. Соединение приобретает подвижность за короткое время.

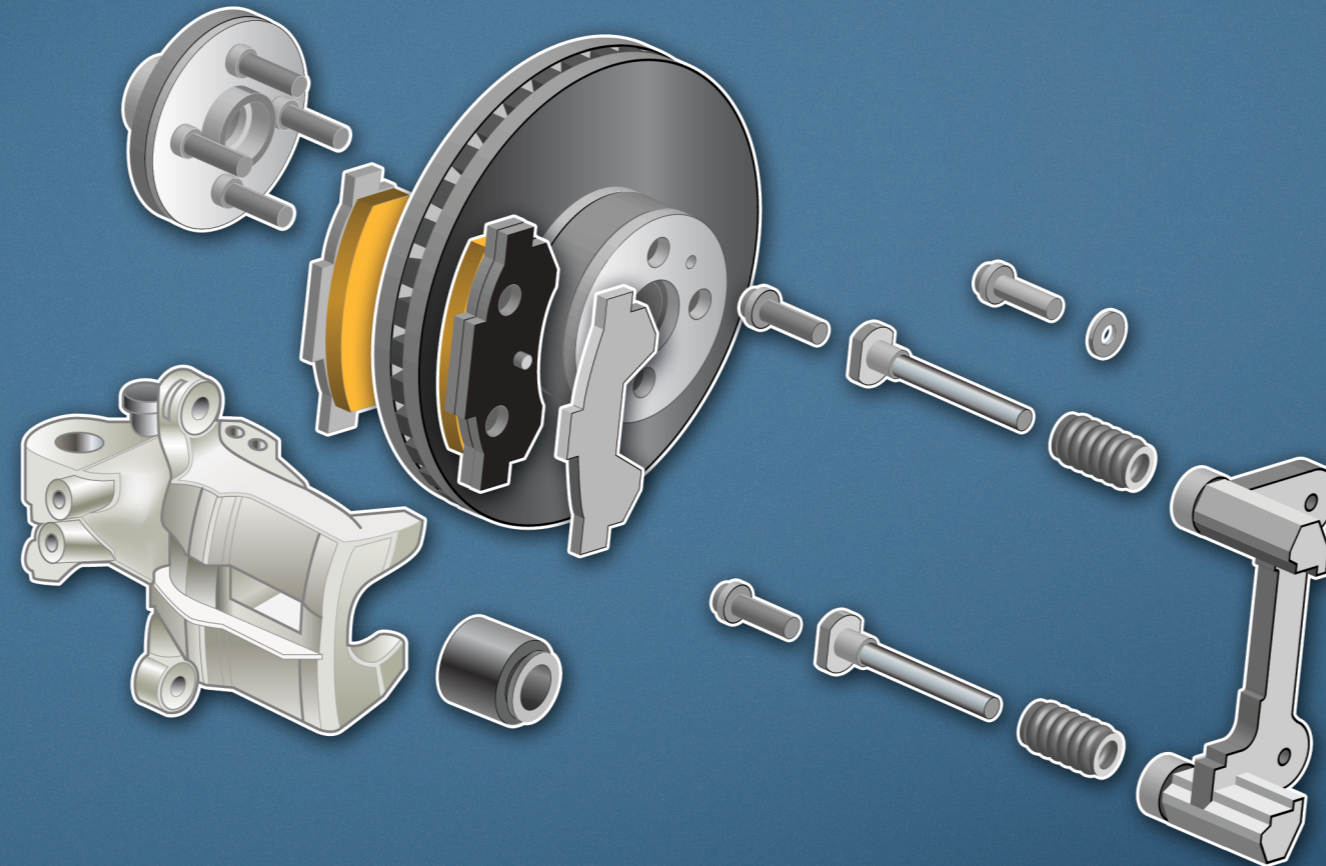
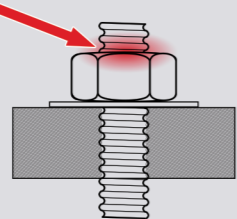
Время воздействия: 10-15 мин

Растворитель ржавчины



Арт. 1641

Растворитель ржавчины с керамикой



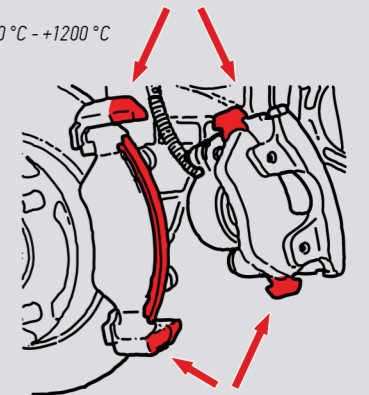
Арт. 7685

Смазывание тыльных сторон колодок тормозных и поверхностей антифрикционных пластин. Предотвращает и значительно уменьшает возможность появления скрипов и шумов при работе тормозов.

Диапазон температур: -40°C - +1200°C



Арт. 3077



Антифрикционная паста для тормозной системы



Арт. 7579

Медная паста

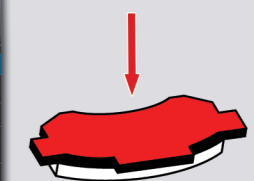
Смазка и предотвращение прикипания сильно нагретых и высоконагруженных элементов тормозного механизма. Облегчает разборку механизма после длительной эксплуатации.

Диапазон температур: -30°C - +1400°C



Арт. 7533

Алюминиевый спрей

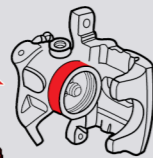


Арт. 3312

Закладка смазки под пыльники тормозного цилиндра

Смазка и защита трущихся поверхностей, резиновых уплотнений, манжет, шлангов и трубок. Увеличивает срок службы. Не содержит минеральных масел и жиров.

Силиконовая смазка



Арт. 7389

Бесцветная смазка-силикон

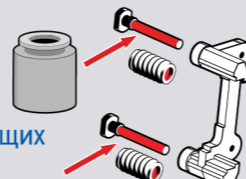


Арт. 7656

Смазывание направляющих пальцев скобы суппорта и резиновых манжет. Предотвращает образование коррозии, заедание механизма и обеспечивает скольжение

Диапазон температур: -40°C - +250°C

Смазка для направляющих пальцев суппорта



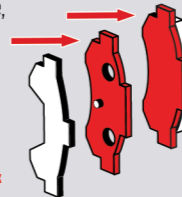
Арт. 3418

Смазывание деталей тормозных механизмов подверженных высоким температурам и нагрузкам, тыльные стороны колодок, колесные шпильки. Предотвращает прикипание, коррозию и заедание. Создает поверхностный защитный слой.

Диапазон температур: -40°C - +1400°C

Керамическая паста (спрей)

ВНИМАНИЕ! Обрабатывать только тыльную сторону колодок



Не использовать смазки и пасты на рабочих поверхностях тормозных систем

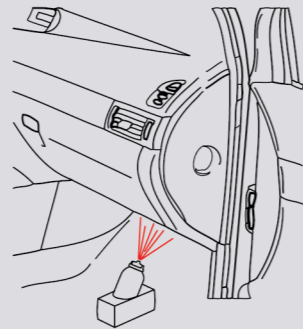


ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



► Дезинфекция автомобильных кондиционеров. Уничтожает бактерии и предотвращает образование грибков на испарителе кондиционера, воздуховодах и в салоне автомобиля.

Время действия: 10 мин



Арт. 7629

Освежитель кондиционера



► Очистка, мойка и дезинфекция системы кондиционирования и вентиляции автомобиля. Уничтожает все известные бактерии и грибки. Смывает грязь и пыль с поверхности испарителя и в каналах воздуховодов. После применения создает защитный антибактериальный слой на долгое время.

Время обработки: 30 мин

Периодичность: 1 раз / 6 месяцев

Арт. 7577

Очиститель кондиционера



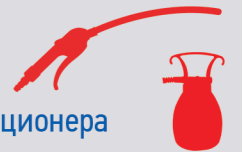
► Очистка, мойка и дезинфекция системы кондиционирования и вентиляции автомобиля. Полное уничтожение всех известных бактерий и грибков оседающих в недрах вентиляции. Смывает грязь и пыль с поверхностей испарителя и воздушных каналов. Гипоаллергенный состав с лимонной отдышкой. Наиболее полная очистка вентиляции в условиях техцентра.

Время обработки: 40 мин

Периодичность: 1 раз / 6 месяцев

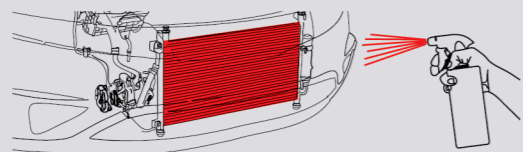
Арт. 4091, 4092

Жидкость для очистки кондиционера

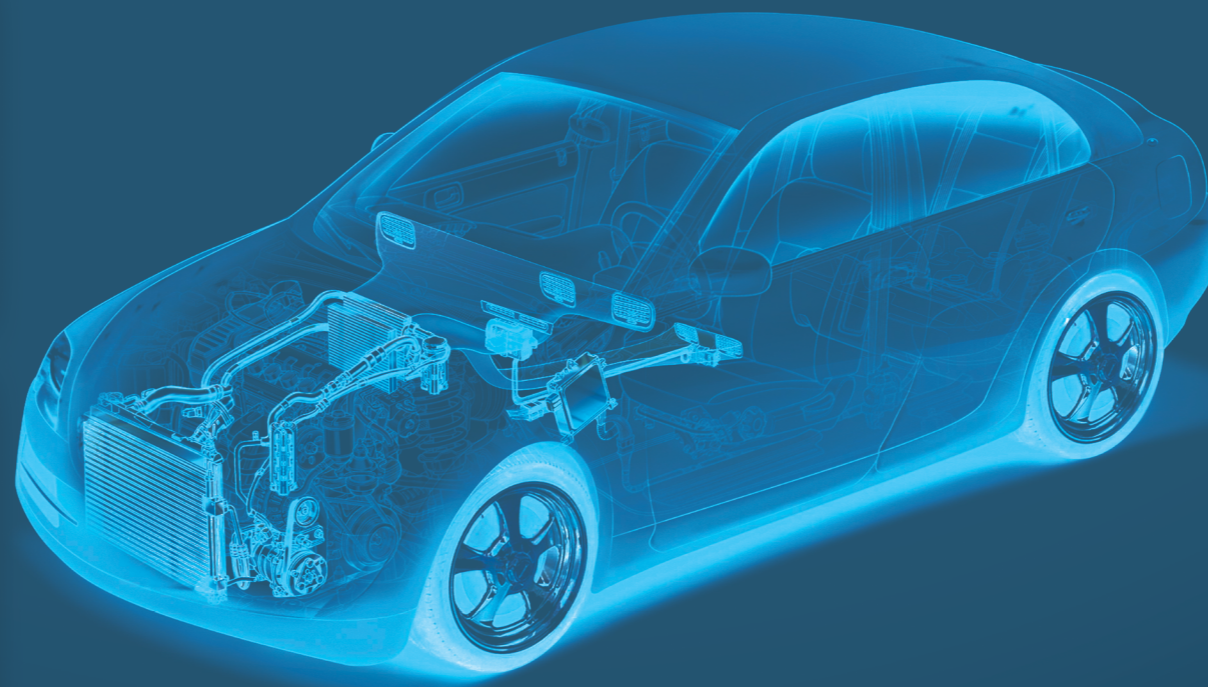


► Удаление всех видов загрязнений с внешних поверхностей радиатора таких как: дорожная грязь, соль, следы насекомых, смазочные материалы, жиры. Увеличивает производительность радиатора после применения. Экологически безопасен.

Очиститель наружной поверхности радиатора



Арт. 3959



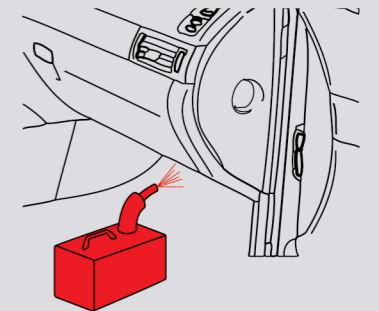
► Очистка и дезинфекция системы вентиляции автомобиля. Устраняет неприятные запахи, обеспечивает подачу свежего воздуха в течении долгого времени. После применения оставляет приятный цитрусовый аромат. Использовать только с помощью УЗ распылителя.

Время воздействия: 10 мин

Периодичность: 1 раз / 6 месяцев

Арт. 4079

Жидкость для ультразвуковой очистки кондиционера



► Чистящая жидкость из двух компонентов, смешиваемых для активации перед использованием. Используется для удаления плесени и бактерий (например, легионеллы) из систем кондиционирования воздуха в легковых и грузовых автомобилях, автобусах и дома. После использования оставляет после себя приятный свежий аромат.

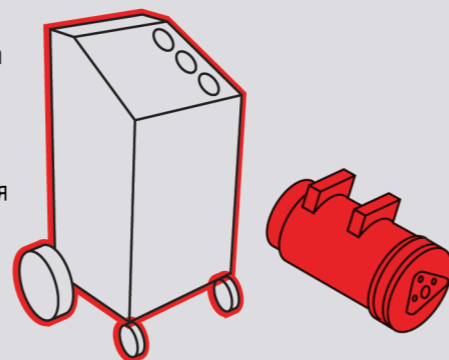
Очиститель кондиционера Klima-Anlagen-Reiniger 2K

Арт. 9001



► Смазка и охлаждение системы кондиционирования салона работающей на хладагентах типа R134 A и R1234 YF. Применяется с целью увлажнения уплотнительных прокладок системы охлаждения перед их сборкой, а так же для заполнения компрессоров кондиционеров. Обеспечивает защиту всех контуров системы охлаждения.

PAG масло для кондиционеров



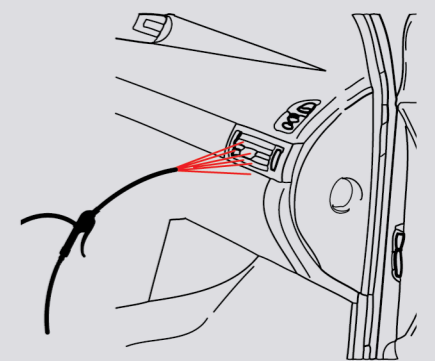
Арт. 4082, 4089, 4083, 20735, 20736



Арт. 4090

► Профессиональное оборудование для применения очищающей жидкости (4091/4092). Позволяет без разборки произвести комплексную очистку системы кондиционирования и вентиляции. Бачок вмещает до 1,5 литров рабочей жидкости. Оборудован специальным крепежом для размещения в автомобиле, обеспечивающим удобство обслуживания любой части системы.

Пистолет для очистителя кондиционера



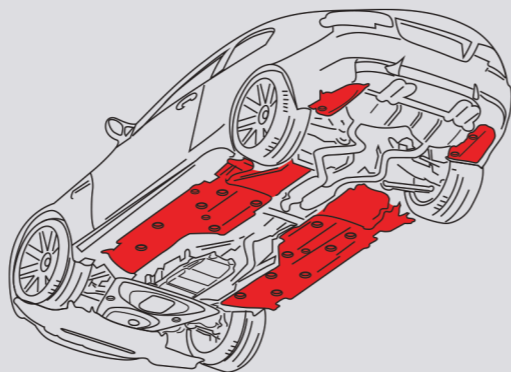


ВОССТАНОВЛЕНИЕ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ КУЗОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ



- ▶ Создание основной или дополнительной антикоррозионной защиты днища и колесных арок. Снижает воздействие агрессивной среды на кузов автомобиля. Устойчивая защита к истиранию и бияния камней.

Толщина слоя при нанесении: 400-500 мкм
 Время предварительной сушки: 2 часа
 Полное высыхание: 12 часов

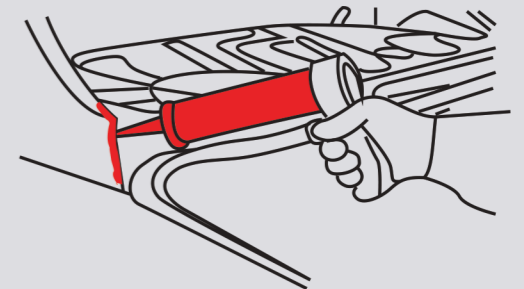


Арт. 6112, 1л Антикор для днища кузова битум/смола (черный)



- ▶ Герметизация и уплотнение швов, зазоров, а так же приклеивание деталей экстерьера и внутренних элементов кузова. Обладают стойкостью к воде и минеральным маслам. Повышенная адгезия к материалам герметизации и склеивания.

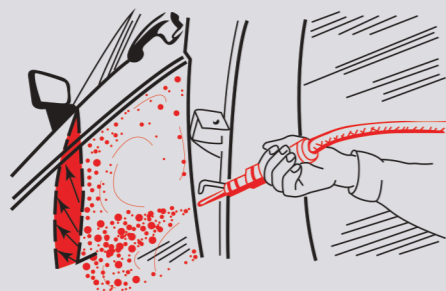
Температура нанесения: +5 °C - +30 °C
 Температурная стойкость: -40 °C - +80 °C



Арт. 6146 Арт. 6148 Арт. 6150 Шовные герметики



- ▶ Защитная обработка скрытых полостей автомобиля. Вытесняет воду, защищает от коррозии. Распыляется сжатым воздухом посредством пистолета-распылителя в закрытые и труднодоступные места. Время высыхания 2-3 часа.



Арт. 6104, 1л Антикор воск/смола (коричневый/прозрачный)



Инструменты



Арт. 6225



Арт. 7946



Арт. 6219

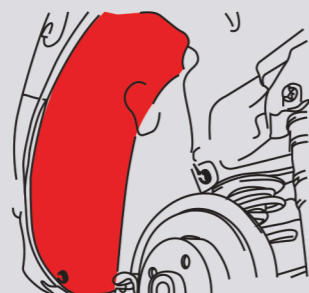


Арт. 6106

Арт. 6110

- ▶ Восстановление поврежденного защитного покрытия и дополнительная защита кузова от удара камней. Создает антигравийное и шумоизоляционное покрытие. Сокращает уровень механических воздействий на кузовные элементы автомобиля.

Температурный диапазон: -25 °C - +125 °C
 Полное высыхание: 2 часа



Антигравий серый/черный

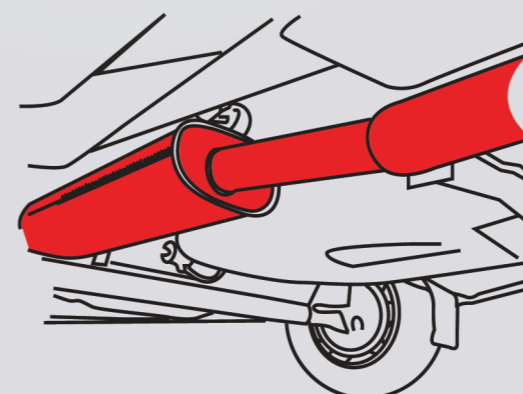


Арт. 1540

- ▶ Защита от коррозии поверхностей железа, цветных металлов и их сплавов. Создает матовое покрытие, снижающее риск поражения коррозией.

Температурный диапазон: до +450 °C

Цинковый спрей



Арт. 3311

- ▶ Консервация и последующая защита различных элементов подвески и редукторов. Создает поверхностный прозрачный слой обеспечивающий длительную антикоррозионную защиту деталей.



Спрей для консервации агрегатов трансмиссии



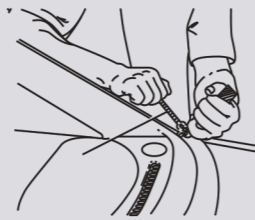
ПРОДУКТЫ ДЛЯ РАБОТ ПО ВКЛЕЙКЕ СТЕКОЛ



Арт. 6229

Комплект для вклейки стекол

- ▶ 5211 Вакуумный захват (2 шт)
- 6212 Проволочный стартёр
- 6213 Скребок для пазов
- 6214 Скребок для стекла
- 6217 Резательная проволока, скрученная (25 м)
- 6218 Резательная проволока, четырехгранная (50 м)
- 6230 Фиксирующий присос (2 шт)
- 6231 Резец для тягового строгания
- 6232 Контролора с ручной



Арт. 7548

Полиуретановый клей-герметик для вклейки стекол

- ▶ Используется для вклеивания передних, задних и боковых стекол автомобилей.



Арт. 8059

Клей для зеркал заднего вида

- ▶ Приклеивание металлических деталей к стеклянным, таким как: крепления зеркал к лобовому стеклу и металлических шарниров к боковым форточкам автомобиля.



Арт. 6138

Набор для вклейки стекол (среднемодульный)

- ▶ LIQUIfast 1402, 310 мл
- LIQUIprime 5061, 10 мл (карандаш)
- Очиститель и разбавитель, 15 мл
- Носик-насадка
- Ткань для очистки
- Инструкция

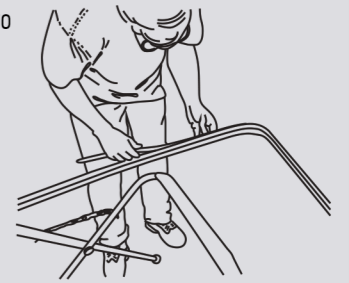
Время сушки: 4 часа (для авто с Airbag)



Арт. 6216

Стол для работы со стеклами

- ▶ Используется для удобного размещения лобовых и задних стекол, для последующих работ с ними.



Арт. 6141

Набор для вклейки стекол (высокомодульный)

- ▶ LIQUIfast 1502, 310 мл
- LIQUIprime 5061, 10 мл (карандаш)
- Очиститель и разбавитель, 15 мл
- Носик-насадка
- Ткань для очистки
- Инструкция

Время сушки: 2 часа (для авто с Airbag)



Арт. 6214

Скребок для стекла

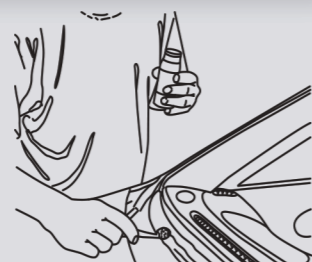
- ▶ Предназначен для удаления или выравнивания остатков полиуретанового клея со стекол, удаления этикеток и иных загрязнителей.



Арт. 6130

Очиститель-обезжириватель

- ▶ Предварительная подготовка поверхностей перед склейкой или окраской. Использование рекомендуется там, где по условиям техники безопасности нельзя применять вредные для здоровья химические растворители.



Арт. 7549

Праймер-актив

- ▶ Предварительная грунтовка поверхностей перед склейкой полиуретановыми однокомпонентными клеями и герметиками. Для улучшения адгезии.



Арт. 6217

Струна для вырезания стекла 25м

- ▶ Длина: 25 м
- Тип: Витая



Арт. 6218

Квадратная струна для вырезания стекла 50м

- ▶ Длина: 50 м
- Тип: Квадратного сечения



Арт. 6212

Шило с Т-образной рукояткой

- ▶ Для быстрого и безопасного прокалывания слоя герметика и протаскивания струны.



Арт. 6232

Держатель струны и ручка

- ▶ Предназначен для работы по вырезанию автомобильных стекол.

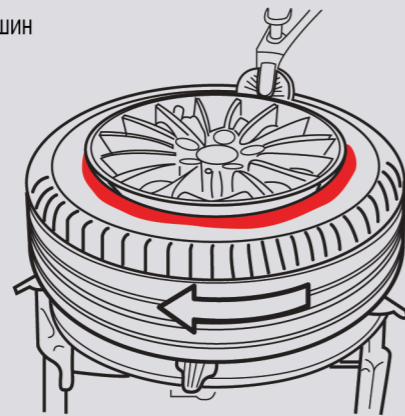


СРЕДСТВА И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ШИНОМОНТАЖА



Арт. 1658

► Защита от повреждений при монтаже/демонтаже любых шин от грузовых до мотоциклетных. Обеспечивает быстроту работ, позволяет не использовать дополнительный инструмент.

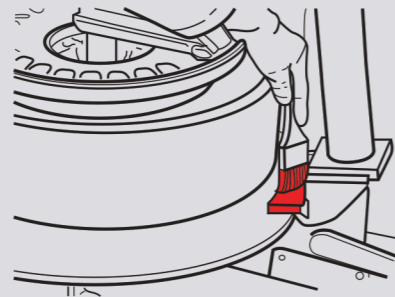


Спрей для ремонта шин



Арт. 3021

► Защита, облегчение монтажа шин на диски и предотвращение повреждений и закусываний боковины шин. Улучшает прилегание и герметичность бескамерных шин. Применяется для всех видов резиновых шин.



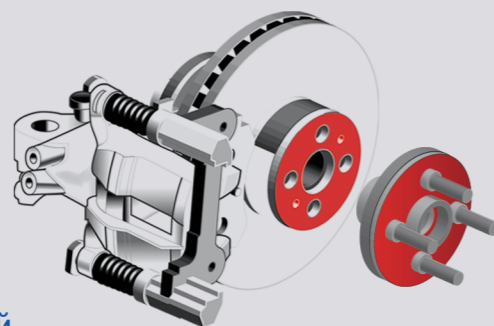
Монтажная паста для колес



Арт. 7533

► Смазка, предотвращение прикипания и защита от коррозии фланцев ступиц, крепежа и прочих механизмов, подверженных высоким температурам и воздействиям агрессивной среды. Облегчает разборку механизма после длительной эксплуатации.

Диапазон температур:
-60 °C - +900 °C

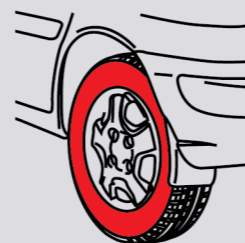


Алюминиевый спрей



Арт. 7601

► Очистка и уход за резиной как при эксплуатации, так и при хранении. Придаёт резине свежий и глянцевый вид.



Пена для ухода за покрышками



Арт. 3343

► Временная герметизация прокола колеса. Позволяет без замены доехать до шиномонтажной мастерской.



Спрей для ремонта шин

Материалы



Наименование	Артикул
Клеи	381XX
Герметики	601XX
Жгуты	239XX
Заплатки	281XX
Грибки	279XX
Вентили	999XX
Грузики	611XX; 622XX; 633XX

Инструмент



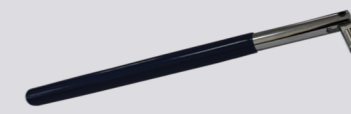
Наименование	Артикул
Игла	999238
Шило	999239



Наименование	Артикул
Клещи	999238



Наименование	Артикул
Ролик	999241



Наименование	Артикул
Экстрактор	999240; 999242



Наименование	Артикул
Абразив	999244

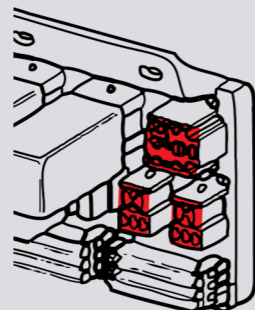


ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



Удаление окислов металлов и различных загрязнений с элементов электрооборудования в труднодоступных местах. После очистки рекомендуется обработать защитным средством 7386.

Время воздействия: 5-10 минут



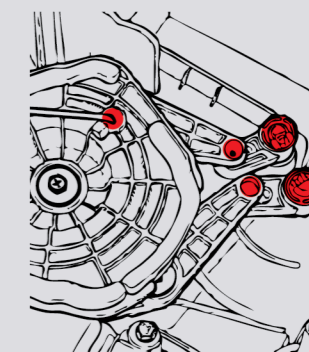
Защита электроконтактов от коррозии и влажности. Полностью синтетическая основа вытесняет влагу и безопасна для пластиковых и резиновых деталей.

Арт. 7386 Спрей для электропроводки



Смазка, защита, уход и консервация поверхностей и деталей. Устранение скрипов и тяжелого хода механизмов. Особенно рекомендуется при работах, в которых нежелательно использование нефте- и жиросодержащих смазочных материалов.

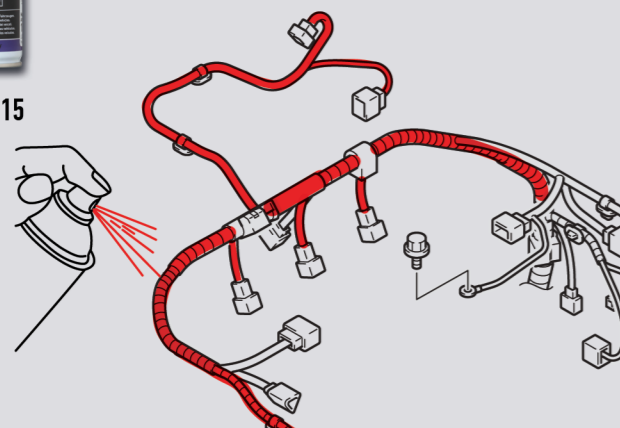
Арт. 7389 Бесцветная смазка-силикон



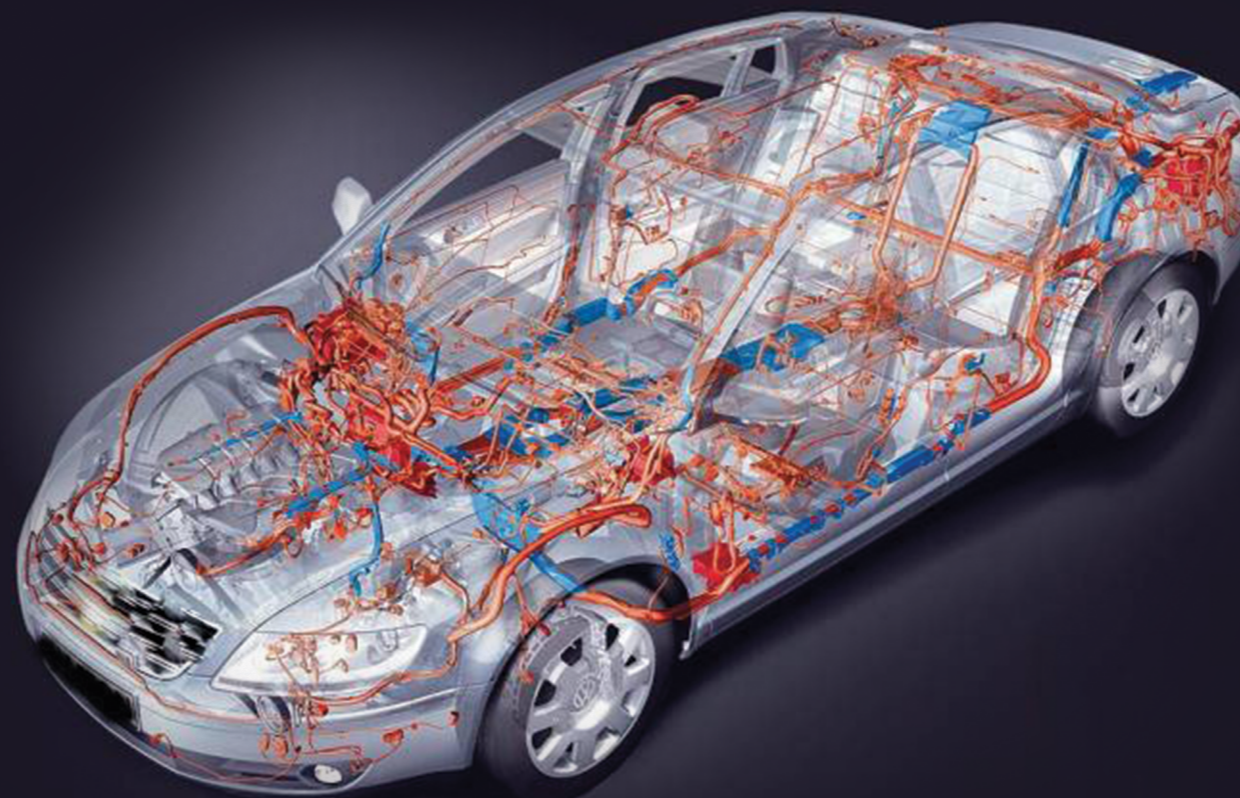
Обработка проводки, шлангов и прочих автомобильных деталей для отпугивания крыс, мышей и прочих грызунов.

Время воздействия: 14 дней

Арт. 1515

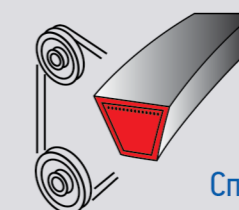


Защитный спрей от грызунов

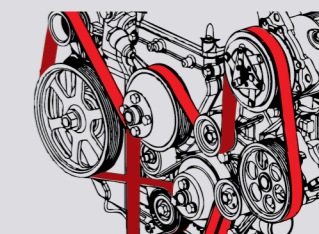


Устранение проскальзывания и писка приводных клиновых и поликлиновых ремней привода агрегатов. Для продления срока службы ремней и шкивов. Повышает КПД ременной передачи. Удобный распылитель с трубочкой позволяет обрабатывать ремень как в демонтированном положении, так и непосредственно на двигателе.

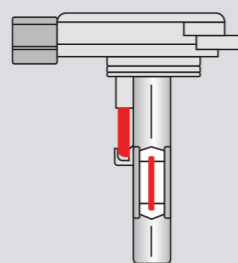
Арт. 4085



Спрей для клинового ремня



Бережная и быстрая очистка чувствительного датчика массового расхода воздуха бензиновых и дизельных двигателей. Подходит для проволочных и плёночных ДМРВ.



Арт. 8044

Очиститель ДМРВ



Арт. 8046



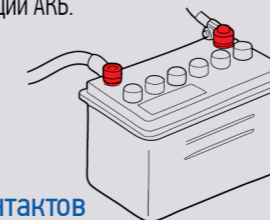
Арт. 7643



Арт. 8045

Длительная защита клемм АКБ от коррозии и окисления. Способствует повышению стабильности и надёжности работы аккумулятора. Снижает риск потери напряжения и продлевает срок эксплуатации АКБ.

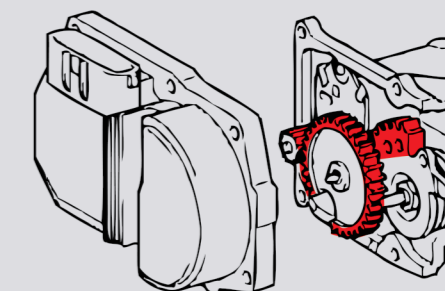
Смазка для электроконтактов



Арт. 1080

Светло-бежевая консистентная смазка второго класса NLGI для подшипников, петель, направляющих, редукторов, в том числе работающих на высоких оборотах. Температурный диапазон использования от -30°C до +100°C.

Универсальная смазка





СРЕДСТВА ПО УХОДУ ЗА КУЗОВОМ

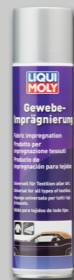


▶ Очистка и защита ЛКП кузова от агрессивного воздействия окружающей среды благодаря содержанию воска и тензидов. Для ручной мойки при температуре ниже +5 °С. Запах персика

Применение: 30 мл (2 колпачка) на 10 л воды

Арт. 1542

Автошампунь с воском



▶ Пропитка тентов кабриолетов, палаток, шерстяных и синтетических тканей, тканевой обивки и т.п. Покрытие отталкивает воду, но пропускает воздух. Для защиты от сырости и влаги.

Время сушки: 1-3 часа



Арт. 1594

Гидрозащита кожи и текстиля



▶ Обновление и улучшение внешнего вида выцветших пластиковых деталей автомобиля. Защищает от УФ лучей.



Арт. 1552

Средство для ухода за наружным чёрным пластиком



▶ Очистка, полировка, придание глубокого блеска и долговременная защита ЛКП благодаря большому содержанию воска карнаубы. Запах земляники «Интеллектуальный абразив»



Арт. 1532

Полироль для глянцевых поверхностей



▶ Очистка ЛКП кузова от загрязнений, в том числе масляных и жировых. Биологически разлагаемый. Для ручной мойки при температуре ниже +5 °С. Запах цитруса

Применение: 30 мл (2 колпачка) на 10 л воды

Арт. 7650

Автомобильный шампунь



▶ Очистка, полировка, придание блеска и защита любых типов ЛКП. Запах земляники «Интеллектуальный абразив» Содержит воск карнаубы



Арт. 1679

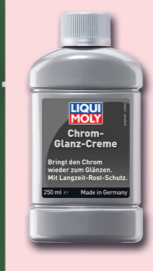
Универсальная полироль



▶ Очищает и обеспечивает надежную защиту. Придает обработанным поверхностям высокие водо- и пылеотталкивающие свойства.

Арт. 7636

Жидкий воск



▶ Очистка окислов и ржавчины с хромированных поверхностей. Полировка и придание первоначального вида. Создание защитного слоя от воздействия влаги, солей и УФ лучей.

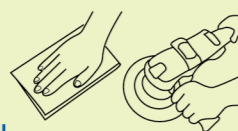


Арт. 1529

Полироль для хромированных поверхностей



▶ Очистка, полировка, защита и придание блеска покрытий типа «металлик» и «перламутр»



Арт. 1424

Полироль для металлических поверхностей



▶ Очистка ЛКП от смол, битума, дегтя и следов свежей краски. Не применять на поликарбонате и акриловом стекле.



Арт. 7603

Очиститель битумных пятен



▶ Удаление с различных поверхностей остатков клея от ярлыков и наклеек. Запах цитруса



Арт. 2349

Очиститель следов наклеек



▶ Очистка, удаление рисок и полировка ЛКП и фар. После рекомендуется использовать защитную полироль. Запах земляники



Арт. 7649

Ликвидатор царапин



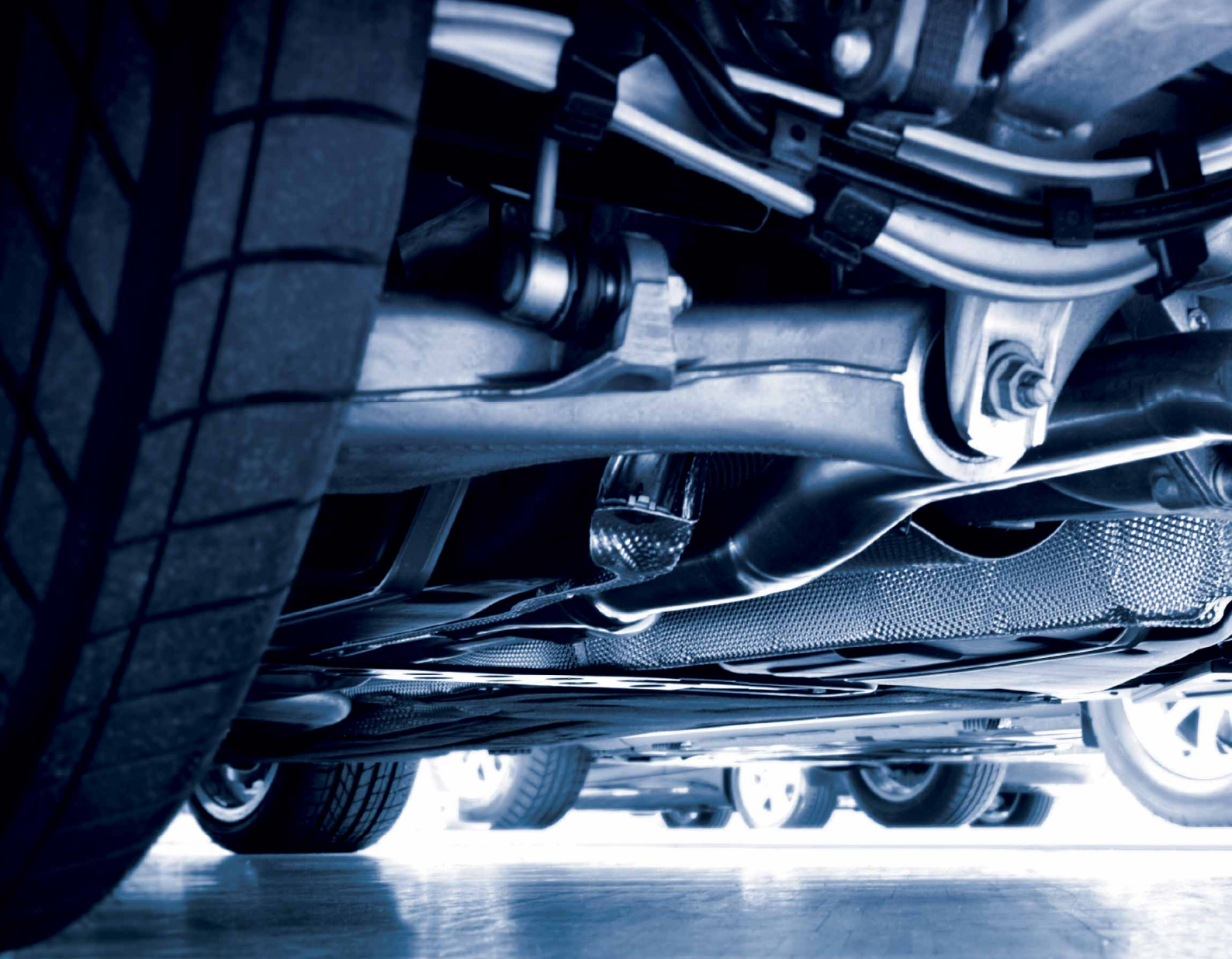
▶ Очистка любых поверхностей от остатков насекомых. Возможно использовать в качестве предварительной обработки перед мойкой.

Время воздействия: 1-3 минуты



Арт. 1543

Гелевый очиститель пятен от насекомых



Технологии Liqui Moly

Для заметок:

Арт. 7730R
03.2018



*Лучший бренд 2010-2018 годов
в категории «Смазочные материалы»
по мнению читателей журналов Auto Bild,
Auto Zeitung, Auto Motor und Sport
и Motor Klassik