

ОГЛАВЛЕНИЕ

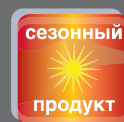
▶ Моторные масла	3
• Фирменные	4
• Универсальные	6
• Специальные	10
• Для смешанных автопарков, грузовой автомобильной, строительной техники и автобусов	14
▶ Трансмиссионные масла	19
• Для механических коробок передач и приводных мостов	20
• Для АКПП и рулевого управления	24
▶ Жидкости для гидроузлов	28
▶ Гидравлические масла	30
▶ Компрессорные масла	32
▶ Специальные жидкости	33
• Антифризы и препараты для систем охлаждения	34
• Промывка системы охлаждения	36
• Очистка наружной поверхности радиатора	36
• Тормозные жидкости	37
▶ Смазки и пасты	39
▶ Автокосметика	43
• Для мойки и очистки кузова	43
• Кузовные полироли	45
• Для пластиков и резины	50
• Для тканевых обивок и кожи	52
• Для ухода за стеклами	52
• Для шин и дисков	55
▶ Эксплуатационная автохимия	56
• Промывки масляной системы двигателей и МКПП	57
• Присадки в моторные масла	59
• Присадки и промывки в трансмиссионные масла МКПП и АКПП	62
• Очистители бензиновых и дизельных топливных систем	65
• Модификаторы дизельного топлива и бензина	69
• Специальные присадки для дизельного топлива и бензина	72
▶ Ремонтная автохимия	75
• Очистители	75
• Очистители для рук	76
• Растворители ржавчины, проникающие смазки	77
• Аэрозольные консистентные смазки	79
• Для системы питания двигателя	80
• Для тормозной системы	81
• Для системы выхлопа	82
• Для дверных замков	83
• Индикаторы утечек	83
• Для шиномонтажа	85
• Специальные средства	86
▶ Клеи и герметики	87
• Для вклейки стекол	88
• Для кузовных швов	91
• Для слесарных работ	92
• Клеи и силиконовые герметики	94
• Оборудование	97
▶ Профессиональная очистка топливных систем	99
• Для бензиновых автомобилей	99
• Для дизельных автомобилей	100
• Оборудование	101
▶ Кондиционеры	102
• Масла для автомобильных кондиционеров	102
• Антибактериальная обработка	103
▶ Антикоррозионная обработка	104
• Для кузова	105
• Для скрытых полостей	105
• Для днища кузова	105
• Антигравийная обработка	106
• Дополнительные препараты	107
▶ Мотоциклетная программа	108
• Моторные масла для 4-тактной мототехники	109
• Моторные масла для 2-тактной мототехники	111
• Моторные масла для снегоходов	112
• Трансмиссионные масла для мотоциклов	113
• Масла для мотовилок и фильтров	113
• Мотохимия	114
▶ Садовая программа	118
▶ Лодочная программа	120
▶ Артикулянт	123



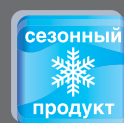
Топ 100 самых популярных продаваемых продуктов



Новые продукты, вышедшие с 2010 года



Сезонный продукт (летний)



Сезонный продукт (зимний)



Фирменный продукт



Линейка для профессионалов



Продукт с ярко выраженными усиленными свойствами



МАРКА LIQUI MOLY

LIQUI MOLY – это мировой бренд, работающий более чем в 95 странах!

ЛИКВИ МОЛИ является одной из наиболее динамичных марок в Германии. Она выпускает большой комплекс смазочных материалов, автохимии и автокосметики для автомобиля, используя при этом только самые современные технологии. Собственный научно исследовательский институт позволяет выпускать уникальные и инновационные продукты. Эффективность продукции по достоинству ценится потребителями.

В настоящее время у компании LIQUI MOLY имеются зарубежные представительства более чем в 95 странах мира. В самой же Германии на рынке присадок к горючему и маслам она занимает первое место и ей принадлежит почти 50% рынка страны. Благодаря динамичному развитию фирмы, доля рынка и объемы продаж непрерывно растут. Это результат продуманной рыночной политики и последовательной системы сбыта, ориентированной на клиента.

ЛИКВИ МОЛИ – современный, отлично сбалансированный комплекс смазочных материалов, автохимии и средств ухода за автомобилем, имеющий в своем составе большое количество уникальных компонентов. Основой ассортимента продукции выпускаемой компанией LIQUI MOLY являются моторные и трансмиссионные масла различных сортов и вязкостей, автохимия, автокосметика, а также присадки к маслам и топливу. При этом в программе есть практически все горюче-смазочные материалы, которые требуются для ремонта и технического обслуживания автомобиля. Полный ассортимент LIQUI MOLY выходит за рамки автомобильной отрасли и включает в себя программы по обслуживанию грузовой и промышленной техники, садовую, мотоциклетную и лодочную программы. Высокий уровень качества отслеживает собственная лаборатория компании, которая также предоставляет большие возможности для разработки и испытания новых продуктов. Все это является для наших клиентов гарантией того, что они приобретают продукт, который в полной мере отвечает современным требованиям и отличается высочайшей надежностью.

Особо хочется отметить, что вся продукция компании LIQUI MOLY производится только в Германии в знаменитом городе Ulm (родина Альберта Эйнштейна!) и находится под постоянным контролем собственной лаборатории. Для удобства потребителей, компания LIQUI MOLY старается присваивать своим продуктам простые и понятные названия, благодаря которым они могут быть быстро и ясно распознаны покупателем. В дополнение к текстовой информации наши присадки имеют колпачки с цветовым кодом, по которым обеспечивается ясная идентификация продуктов в качестве масляных, бензиновых, дизельных или радиаторных присадок.

БИЗНЕС С КОМПАНИЕЙ LIQUI MOLY

Мы стремимся сотрудничать с нашими партнерами только на взаимовыгодной основе. Все мы работаем на единую цель – быть лучшими для партнера как по качеству предлагаемых продуктов, так и по уровню сервиса.

Компания ЛИКВИ МОЛИ имеет широкую дилерскую сеть по всей России. Мы сотрудничаем с самыми различными клиентами: оптовыми компаниями, крупными сетевыми магазинами, гипермаркетами, автозаправочными станциями и розничными точками. Одним из наиболее приоритетных направлений нашей деятельности является сотрудничество со станциями технического обслуживания, где работа ведется со всеми категориями от крупного тех.центра до небольшого сервиса “гаражного” типа. У компании LIQUI MOLY имеется большое разнообразие комплексных концепций, на практике доказавших свою пригодность, а также специально разработанные программы для сертифицированных авторемонтных мастерских.

Для компаний, имеющих собственный автопарк мы готовы предложить специальную программу обслуживания автомобилей компании. Преимущества работы с нашей компанией в комплексном обеспечении парка автомобилей автохимией и ГСМ и, как следствие, работа с единым поставщиком, экономия времени, гибкая ценовая политика и подбор оптимального ассортимента продукции с учетом специфики автомобилей Вашего парка.

Специально для наших клиентов разработана программа поддержки, которая включает в себя: консультации по подбору оптимального ассортимента, гибкие условия ценообразования, маркетинговую и рекламную поддержку, оформление места продажи, проведение обучения персонала, а также специальные акции, направленные на стимулирование персонала и увеличение продаж и т.д.



МОТОРНЫЕ МАСЛА LIQUI MOLY

Что считать хорошими маслами?

С точки зрения потребителя хорошим маслом считается тот продукт, который не вызывает дискомфорта при использовании, обладает высокой известностью на рынке масел и приемлем по цене. Часто достаточно последнего условия. А вот с точки зрения техники все значительно сложнее...

Существует как минимум два различных типа маслопроизводителей.

Наиболее распространенный тип – производители специализируются на разработке и выпуске продуктов со стандартными свойствами, определяемыми классификациями API, ACEA и спецификациями наиболее крупных автопроизводителей, а также продуктов, соответствующих минимальным эксплуатационным требованиям и, соответственно, обладающих минимальной ценой. Таковы масла первичной (конвейерной) заливки.

Другой тип объединяет собой небольшое количество производителей, в основном европейских, которые свою миссию видят в предоставлении потребителю продуктов с существенно улучшенными свойствами, так сказать «тюнингованные» масла. Об этом немного подробнее.

Подход к созданию продуктов определяется несколькими принципами:

1 – минимизация износа и увеличение ресурса двигателей. 2 – стабильность свойств масла в течение всего срока службы. 3 – максимальный запас по свойствам с превышением класса, по которому сертифицировано масло. Такие производители используют исключительно высокосортное сырье. Очень важен выбор нефти, из которой вырабатывается базовое масло. Высокосернистые и тяжелые нефти добытые, например, в России или Персидском заливе в дело не идут. Их надлежащая очистка обходится чрезмерно дорого и экономически не выгодна. Используются нефти Северного моря, бакинские или северо-американские. Используемые базовые масла по API относятся к 2, 3 и 4 группам.

Производители, принадлежащие ко второму типу, не ведут поставки на сборочные конвейеры, т.к. принципиально не производят дешевый продукт. Формулы масел, хотя и включают в себя стандартные пакеты присадок, дорабатываются с целью их существенной модернизации. Чтобы улучшить стабильность масел в эксплуатации, процентный ввод пакета присадок увеличивается. Сами пакеты дополняются антифрикционными компонентами собственных разработок и формулы готового масла оптимизируются, согласуются с используемым базовым маслом. Для решения таких серьезных технологических задач производители используют собственные исследовательские центры и опытное (малосерийное) производство помимо основных производственных мощностей. Понятно, что такие продукты несколько дороже стандартных, они позволяют серьезно сократить расходы на ремонт и повышают надежность эксплуатации техники. Несмотря на повышенную изначальную стоимость, такие продукты позволяют экономить на более редком техобслуживании, сокращении потребления топлива и продлении срока эксплуатации автомобиля.



Ликви Моли

- объединяет оба подхода к производству масел и имеет в своей линейке и стандартные, и улучшенные по определенным свойствам продукты, которые можно разделить на **три основные масляные линейки:**

1. Фирменные молибденосодержащие масла Liqui Moly с усиленными антифрикционными свойствами
2. Универсальные масла, способные качественно работать в большинстве двигателей, если производитель не предъявляет специальных требований, и даже в случае наличия таких требований
3. Специальные масла, часто называемые «спецпродуктами», для определенных моделей различных автопроизводителей.



ФИРМЕННЫЕ МАСЛА LIQUI MOLY

Визитная карточка компании LIQUI MOLY – масла с присадкой дисульфида молибдена.

Эта присадка дала название компании (liqui (сокр.) — жидкость, moly (сокр.) — молибден). Свойства этого соединения в виде взвеси в моторном масле позволили фирме получить всемирную известность.

Одна из основных проблем двигателестроения – износ трущихся поверхностей. Несмотря на все усилия сделать поверхности деталей гладкими, чтобы свести трение к минимуму, их структура все равно обладает микроскопическими неровностями. Эти неровности могут быть сглажены благодаря присутствию на поверхностях трения тонкой пленки дисульфида молибдена (MoS₂), которая способна выдерживать значительные механические нагрузки и температуру до +450°C. Такое улучшение поверхности снижает коэффициент трения и, как следствие, уменьшает износ трущихся деталей двигателя. Дисульфид молибдена способен защитить двигатель даже при масляном голодании и попадании воды в масло. Научные исследования и реальные моторные тесты показали снижение расхода масла и топлива, а также уменьшение износа более чем на 50%.

Таким образом, масла с дисульфидом молибдена применяются там, где особенно высоки нагрузки, имеется риск продавливания масляной пленки и образования задиров. Высокая термоокислительная стабильность позволяет применять эти масла в экстремальных условиях эксплуатации. Масла с дисульфидом молибдена также отлично подходят для обкатки новых и отремонтированных автомобилей. Дисульфид молибдена показал себя и как высокоэффективная антишумная присадка.

Все масла с молибденом прошли лабораторные испытания и испытания на двигателях, что позволило получить сертификаты TUV, а это более чем серьезная рекомендация - подтверждение не только эффективности, но и безопасности использования.

Молиген – дальнейшее развитие линейки фирменных масел,

новейшая разработка, основанная на нескольких международных патентах и открытиях в области трибологии (науки о трении). Присадочная технология «Молиген» обеспечивает синергетический эффект, то есть усиление антифрикционных и антиизносных свойств при увеличении нагрузки. Масла «Молиген» отлично держатся на поверхностях трения и не стекают вниз даже при длительном простое двигателя. Это свойство дополнительно снижает износ двигателя при «холодном» запуске. Молиген обладает **длительным последствием, эффект от его однократной заливки сохраняется до 50000 км пробега** за счет выглаживания, химической полировки пар трения и поверхностного упрочнения металла. Молиген выдерживает высочайшие нагрузки и тяжелейшие условия эксплуатации, одновременно сохраняя и увеличивая ресурс двигателя. Серия Молиген обладает расширенным диапазоном вязкости, что позволяет эффективно использовать это масло при огромных перепадах температур и нагрузок.

В масло добавлен специальный краситель, придающий маслу характерный зеленоватый оттенок и облегчающий локализацию утечек в свете ультрафиолетовой лампы.

Допуски и соответствия:

MoS2 Leichtlauf 10W-40
API SL/CF
ACEA A3/B4-04

MoS2 Leichtlauf 15W-40
API SL/CF
ACEA A3-04/B4-04



Допуски и соответствия:

Molygen 5W50
API SJ/CF
ACEA A3/B3
MB 229.1
VW 502 00/505 00

Molygen 10W50
API SJ/CF
ACEA A3/B3
MB 229.1
VW 501 01/505 00

Molygen 15W50
API SJ/CF
ACEA A3/B3
MB 229.1
VW 500 00/505 00



MoS2 Leichtlauf 10W-40

Арт. 1930 - 1л
Арт. 1917 - 4л
Арт. 1931 - 5л
Арт. 1089 - 20л
Арт. 1090 - 60л
Арт. 1094 - 205л

MoS2 Leichtlauf 15W-40

Арт. 1932 - 1л
Арт. 1949 - 4л
Арт. 1933 - 5л
Арт. 2572 - 20л
Арт. 2573 - 60л
Арт. 2574 - 205л

Серия моторных масел с дисульфидом молибдена



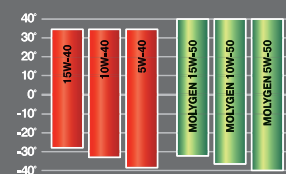
**MoS2 Leichtlauf 10W-40 (полусинтетическое)
MoS2 Leichtlauf 15W-40 (минеральное)**

▶ Самая популярная серия фирменных масел Ликви Моли для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях. За счет применения в составе дисульфида молибдена масла обладают исключительными антизадириными свойствами, эффективно снижают трение, уменьшают износ, устраняют шумы работы двигателя. Масло поддерживает детали двигателя в чистоте, препятствует образованию отложений. Имеет характерный темно-серый цвет за счет наличия в составе суспензии дисульфида молибдена.

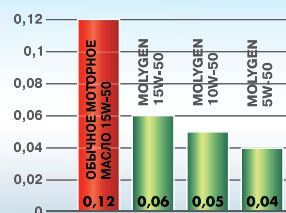
Одобрено TUV Thuringen.

Фирменные масла

Температурный диапазон применения масел МОЛИГЕН в сравнении с маслами вязкостью XW-40



Коэффициент трения для различных типов масел на машине SRV



Серия моторных масел "Молиген"



**Molygen 5W50 (синтетическое)
Molygen 10W50 (полусинтетическое)
Molygen 15W50 15W-40 (минеральное)**

▶ Серия фирменных моторных масел для всесезонного применения в бензиновых и дизельных моторах современных автомобилей. Специальная адаптивная присадка Молиген обеспечивает снижение трения и уникальную защиту от задиров. Ее активность резко увеличивается при экстремальных режимах работы. Защита сохраняется в течение 50000км пробега. Высокая вязкость гарантирует стабильное давление на любых режимах работы двигателя. Масло разработано с учетом возможности применения низкосортного топлива с повышенным содержанием серы и смол.

А знаете ли вы, что:

Молибденовые масла можно использовать без ограничений. Они не нуждаются в чередовании с обычными маслами, дисульфид молибдена не накапливается в двигателе. Особо эффективны эти масла в качестве продуктов, снижающих шум в работе двигателя и восстанавливающих нормальное функционирование гидрокомпенсаторов клапанов.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАСЛА

Универсальные масла включают в себя продукты, способные качественно работать в большинстве двигателей, если производитель не предъявляет специальных требований, и даже в случае наличия таких требований. Основные классификации универсальных масел — API и ACEA, а также допуски фирм-производителей автомобилей, в основе которых лежат те же API и ACEA, и отсутствуют специальные требования, а имеются только дополнительные испытания на двигателях. Классическим примером автомобиля, в котором следует использовать универсальные масла, является любой автомобиль отечественной разработки.

Универсальные масла



Арт. 1171 - 1л
Арт. 1172 - 5л
Арт. 1175 - 205л

Synthoil Longtime 0W-30

Синтетическое моторное масло

► Уникальное энергосберегающее, полностью синтетическое, всесезонное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом. Максимально эффективно защищает двигатель от износа, особенно при холодном запуске, за счет мгновенного достижения самых удаленных точек смазывания. Протестировано на совместимость с катализаторами. Подходит для самых суровых условий эксплуатации и длительных интервалов замены. Рекомендовано для турбомоторов Audi.

Допуски и соответствия:

API SL/CF
ACEA A3/B4-04
MB 229.3
BMW Longlife-98
VW 502 00/
505 00/ 503 01



Арт. 1150 - 1л
Арт. 1151 - 5л

Synthoil Longtime Plus 0W-30

Синтетическое моторное масло

► Специальное, полностью синтетическое, всесезонное моторное масло для современных бензиновых и дизельных моторов (в том числе с насос-форсунками), автомобилей концерна Volkswagen, выпускаемых с середины 1999 года. Обладает сниженной высокотемпературной вязкостью, за счет чего экономия топлива достигает более 10%. Выдерживает высочайшие нагрузки и высокие обороты, протестировано на совместимость с катализатором. Разработано специально для удлиненных интервалов замены. При использовании необходимо руководствоваться предписаниями производителей автомобилей.

Допуски и соответствия:

ACEA A1/A5/
B1/B5
VW 503 00/506
00/506 01



Арт. 1922 - 1л
Арт. 7536 - 4л
Арт. 1923 - 5л
Арт. 1363 - 60л
Арт. 1364 - 205л

Synthoil Energy 0W-40

Синтетическое моторное масло

► Полностью синтетическое, легкотекучее моторное масло для современных бензиновых и дизельных моторов, в том числе с катализатором и турбонаддувом. Прекрасно прокачивается по системе смазки, обладает хорошими энергосберегающими и антифрикционными свойствами. Позволяет поддерживать оптимальное давление масла при различных температурных режимах и высоких оборотах двигателя. Применяется всесезонно, подходит для длительных интервалов замены. Использование этого масла позволит экономить топливо до 10% на режимах холодного пуска и режимах обычной эксплуатации.

Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-04
VW 502 00/505 00
MB 229.3
BMW Longlife-98
Porsche A40
Ford WSS-
M2C937-A

Рекомендуем:

Synthoil Energy 0W-40 обладает наибольшим ресурсом среди аналогов. Изменение свойств этого масла в процессе эксплуатации – минимально!



Арт. 7563\1136 - 1л
Арт. 7537 - 4л
Арт. 7564\1137 - 5л
Арт. 1138 - 20л
Арт. 1139 - 60л
Арт. 1140 - 205л

Longtime High Tech 5W-30

НС-синтетическое моторное масло

► Самое современное НС-синтетическое моторное масло, предназначенное для последних поколений автомобилей с удлиненными интервалами замены, в том числе для BMW и Mercedes-Benz. Обладает высокими антифрикционными и энергосберегающими свойствами. Масло гарантирует оптимальное давление на высоких оборотах, высокую надежность смазывания при низких и высоких температурах, отличную защиту от изнашивания. Выполняет высшие требования новейших допусков BMW и Mercedes-Benz. Проверено на совместимость с катализаторами и турбонаддувом.

Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-04
/C3-04
MB-Freigabe
229.51; 229.31
BMW Longlife-04
Ford WSS M2C
917-A
VW 502 00/505
00/505 01



Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-04
MB 229.3
BMW Longlife-98
VW 502 00/505 00
Porsche A40



Допуски и соответствия:

API CF
ACEA B4-04
VW 505 00
BMW Longlife-98
MB 229.3



Допуски и соответствия:

API SL/CF



Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-04 /C3-04
VW 502 00/505 00/505 01
MB-Freigabe 229.31
BMW Longlife-04
Porsche A40
Ford WSS-M2C 917-A
Fiat 9.55535-S2 / 9.55535-H2 / 9.55535-M2



Арт. 1924 - 1л
Арт. 1915 - 4л
Арт. 1925 - 5л
Арт. 1308 - 20л
Арт. 1309 - 60л
Арт. 1311 - 205л

Synthoil High Tech 5W-40

Синтетическое моторное масло

► Полностью синтетическое низковязкое моторное масло на базе полиальфаолефинов для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях современных автомобилей. Масло значительно продлевает ресурс двигателя благодаря лучшей защите от износа, обладает отличными низкотемпературными свойствами, высокой термоокислительной стабильностью и высоким индексом вязкости, что позволяет надежно защищать двигатель в широком интервале температур. Совместимо с каталитическими нейтрализаторами.



Арт. 1926 - 1л
Арт. 1927 - 5л
Арт. 1342 - 20л
Арт. 1343 - 60л
Арт. 1344 - 205л

Diesel Synthoil 5W-40

Синтетическое моторное масло

► Полностью синтетическое низковязкое моторное масло на базе полиальфаолефинов, для всесезонного применения в дизельных двигателях современных автомобилей. Применяется на высоконагруженных многоклапанных моторах, в том числе с турбонаддувом и интеркулером. Масло выдерживает высокие нагрузки и большие температуры и обладает очень низким расходом на угар. Хорошие низкотемпературные свойства позволяют заводить двигатель при больших отрицательных температурах и беспрепятственно прокачивать масло по системе, обеспечивая тем самым надежную смазку всех деталей двигателя.



Арт. 1943 - 1л
Арт. 7535 - 4л
Арт. 1944 - 5л
Арт. 1393 - 60л

Synthoil Race Tech GT1 10W-60

Синтетическое моторное масло

► Полностью синтетическое масло на базе полиальфаолефинов для применения в специально подготовленных высокофорсированных спортивных двигателях. Высокий индекс вязкости позволяет поддерживать максимально стабильное давление в системе смазки при различных температурах. Хорошая прокачиваемость позволяет маслу максимально быстро подаваться к трущимся деталям. Масло выдерживает экстремально высокие температуры (до 180 градусов в поддоне) без последствий для двигателя, имеет исключительно низкий расход на угар. Активно используется в автоспорте.



Арт. 1305 - 1л

Nachfull Oil 5W-40

НС-синтетическое универсальное доливочное моторное масло

► Применяется в качестве доливочного в большинство стандартных моторных масел. Обладает высокими свойствами и характеристиками. Экономит топливо за счет уменьшенной низкотемпературной вязкости. Снижает трение и износ в двигателе. Проверено на совместимость с турбонаддувом и катализатором.

Универсальные масла

Внимание:

В связи с высокой вязкостью рекомендуем применение масла Synthoil Race Tech GT1 10W-60 в двигателях, прошедших специальную спортивную подготовку!



Универсальные масла



Super Leichtlauf 10W-40

Арт. 1928 - 1л
Арт. 1916 - 4л
Арт. 1929 - 5л
Арт. 1304 - 20л
Арт. 1302 - 60л
Арт. 1303 - 205л

Super Diesel Leichtlauf 10W-40

Арт. 7565 - 1л
Арт. 7566 - 5л

Серия моторных масел "Супер легкий ход"



Super Leichtlauf 10W-40 (HC-синтетическое)
Super Diesel Leichtlauf 10W-40 (Полусинт.)

▶ Высококачественные HC-синтетическое и полусинтетическое моторные масла для всесезонного применения. Специальные базовые масла и современный пакет присадок полностью выполняют требования, предъявляемые к маслам для новейших двигателей. Обеспечивают легкий запуск и хорошую прокачиваемость при низких температурах. Очень высокая стабильность масляной пленки при любых температурах и отличные противоизносные свойства. Обладают энергосберегающими свойствами. Предназначены для высокофорсированных бензиновых и дизельных двигателей, в том числе с турбонаддувом и интеркулером.

Допуски и соответствия:

Super Leichtlauf 10W-40
API SL/CF
ACEA A3/B4-04
VW 500 00 / 501 01 / 505 00
MB-Freigabe 229.1
Peugeot/Citroen (PSA) B71 2294

Super Diesel Leichtlauf 10W-40
API CF
ACEA B4-04
VW 505 00
MB 229.1



Optimal Synth 5W-40

Арт. 3925 - 1л
Арт. 3926 - 4л
Арт. 3927 - 60л
Арт. 3928 - 205л

Optimal Synth 10W-40

Арт. 3929 - 1л
Арт. 3930 - 4л
Арт. 3931 - 60л
Арт. 3932 - 205л

Optimal Diesel 10W-40

Арт. 3933 - 1л
Арт. 3934 - 4л
Арт. 3935 - 60л
Арт. 3936 - 205л

Серия моторных масел "Optimal"



Optimal Synth 5W-40 (HC-синтетическое)
Optimal 10W-40 (Полусинтетическое)
Optimal Diesel 10W-40 (Полусинтетическое)

▶ Это HC-синтетическое и полусинтетические, легкотекучие, всесезонные моторные масла для бензиновых и дизельных двигателей, разработанные по самым современным технологиям с использованием новейших пакетов присадок. В них оптимально подобраны все компоненты, благодаря чему удалось добиться высоких эксплуатационных показателей: минимального расхода на угар, минимального образования отложений на поверхностях деталей двигателя, высокой защиты от износа и перегрева, сниженного расхода топлива и масла, защиты от старения и окисления. Все это стало возможным благодаря применению высококачественных материалов, современных технологий и новейших пакетов присадок, используемых при создании линейки этих масел.

Допуски и соответствия:

Optimal Synth 5W-40
API SM/CF
ACEA A3/B4-04
VW 502 00 / 505 00
Porsche
MB 229.3
BMW Longlife-98

Optimal Synth 10W-40
API SL/CF
ACEA A3/B4-04
MB 229.1

Optimal Diesel 10W-40
API CF;
API CF
ACEA B3-04
MB 229.1



Рекомендуем:

Серия Optimal обладает заслуженной популярностью, благодаря допускам АвтоВАЗа и ЗМЗ, что позволяет без ограничений использовать эти продукты в гарантийный период.

Серия Super Leichtlauf - самые распространенные и популярные моторные масла Ликви Моли.



Допуски и соответствия:

API CF
ACEA B4-04
VW 505 00/505
01/ 500 00/ 502 00
Ford WSS M2C
917-A



Арт. 1331 - 1л
Арт. 1332 - 5л

Diesel High Tech 5W-40

Полусинтетическое моторное масло

▶ Полусинтетическое масло на базе полиальфаолефинов для всесезонного применения на дизельных двигателях, оборудованных насос-форсунками. Обеспечивает длительные интервалы замены масла. Современный пакет присадок гарантирует высокую защиту от износа и оптимальную чистоту двигателя. Хорошая текучесть при низких температурах позволяет заводить двигатель при больших отрицательных температурах. Может применяться в турбированных моторах с интеркулерами, совместимо с катализаторами. Выдерживает очень высокие эксплуатационные нагрузки.

◀ Универсальные масла

Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-08
BMW Longlife-01
MB-Freigabe 229.5
Porsche A40
Renault RN 0700,
0710
VW 502 00/505 00
Opel GM LL-B-025
Fiat 9.55535-H2,
9.55535-M2
Peugeot/Citroen
(PSA) B71 2294,
B71 2296



Арт. 3863 - 1л
Арт. 3864 - 5л
Арт. 3867 - 20л
Арт. 3868 - 60л
Арт. 3869 - 205л

Leichtlauf High Tech 5W-40

НС-синтетическое моторное масло

▶ НС-синтетическое современное, легкотекучее моторное масло высшего класса для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях. Комбинация НС-синтетических базовых масел и самых современных присадок обеспечивает исключительную защиту от износа.





СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАСЛА

Для определенных моделей различных автопроизводителей



Специальные масла

появились как продукт оптимизации сроков регулярного ТО для легковых автомобилей. Основная задача, которую таким образом решили автопроизводители: увязать сроки замены масла со сроками ревизии двигателя, подвески, кузова и всего, что производитель считает нужным при регламентном обслуживании. Ещё одно большое преимущество для потребителя - редкая замена масла обходится ему дешевле.

Первопричиной появления низковязких сортов масла в заводских рекомендациях, безусловно, является стремление к экономии топлива, прежде всего на прогревочных режимах (до 15-17%!)). На обычных режимах такие масла дают более скромные цифры (до 5-7%). Однако использование таких масел стало возможно только при значительных изменениях технологии производства двигателей и применении совершенно новых материалов. С введением плосковершинного хонингования (платохонингования) блоков стало возможным применение низковязких масел на относительно дешевой технике, за счет значительно лучшей приработки деталей и общего уменьшения зазоров в цилиндро-поршневой группе (ЦПГ). На более дорогих автомобилях применяются алюминиевые блоки с керамическим покрытием (никасиль и т.п.), что позволило еще больше сократить зазоры в ЦПГ за счет уменьшения теплового зазора между поршнем и стенкой цилиндра. Для лучшей защиты от износа при откровенно тонкой масляной пленке применяются антиизносные присадки самых последних поколений.

На вязкость масла обязательно нужно обращать внимание при подборе правильного продукта, но не в первую очередь. Следует обращать внимание на так называемые допуски автопроизводителя. Если производитель выдвигает специфические требования, то вязкость имеющего одобрение продукта автоматически попадает туда, вместе со специальными присадками, необходимыми для данного двигателя.

В линейке специальных масел присутствуют масла для большинства автопроизводителей, в том числе Honda, VAG, Mazda, Mitsubishi, DiaQueen, Nissan, Daihatsu, Hyundai, Kia, Isuzu, Suzuki, Toyota, Subaru, Ford, Chrysler, GM, BMW, Mercedes-Benz, VAG, Renault, Opel, Fiat, Porsche...

Допуски и соответствия:

Leichtlauf Special AA 5W-20
API SM
ILSAC GF-4

Leichtlauf Special AA 5W-30
API SM
ILSAC GF-4

Leichtlauf Special AA 10W-30
API SM
ILSAC GF-4



Допуски и соответствия:

ACEA A3/B4-04
API SL / CF
OPEL GM-LL-A025 / GM-LL-B025
BMW Longlife-01
MB-Freigabe 229.3
VW 502 00/505 00



Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA A3/B4-04 /C3-04
MB-Freigabe 229.31
BMW Longlife-04
VW 505 00/ 505 01/502 00
Porsche A40
Ford WSS M2C 917-A
Fiat 9.55535-S2 / 9.55535-H2 / 9.55535-M2



Leichtlauf Special AA 5W-20
Art. 7620 - 1л
Art. 7621 - 4л
Art. 7622 - 205л

Leichtlauf Special AA 5W-30
Art. 7515 - 1л
Art. 7516 - 4л
Art. 7517 - 20л
Art. 7518 - 205л

Leichtlauf Special AA 10W-30
Art. 7523 - 1л
Art. 7524 - 4л
Art. 7525 - 20л
Art. 7526 - 205л

Серия моторных масел "Азия Америка"



Leichtlauf Special AA 5W-20
Leichtlauf Special AA 5W-30
Leichtlauf Special AA 10W-30

▶ В новейших двигателях японских, американских и корейских производителей используются передовые технические решения, такие как: непосредственный впрыск бензина (GDI, D4) плавное регулирование фаз газораспределения (VVT). Такие новации требуют использования специальных моторных масел. Особая формула масел Leichtlauf Special AA учитывает все специфические требования производителей. Leichtlauf Special AA обеспечивают возможность редкой замены масла (интервалы до 40.000 км), топливную экономичность, предписанную ILSAC. Масла имеют инновационную HC-синтетическую основу, обеспечивающую непревзойденную стойкость к окислению и отличные моющие свойства. Специальный пакет присадок, используемый в Leichtlauf Special AA, позволяет увеличить ресурс двигателя и катализатора.

← **Специальные масла**

▶ **Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Daihatsu, Hyundai, Kia, Isuzu, Suzuki, Toyota, Subaru, Ford, Chrysler, GM.**



Art. 1192 - 1л
Art. 1193 - 5л
Art. 1196 - 205л

Leichtlauf Special LL 5W-30

HC-синтетическое моторное масло

▶ HC-синтетическое всесезонное маловязкое моторное масло, произведенное по новейшим технологическим требованиям. Обеспечивает наилучшую чистоту деталей двигателя, снижает потери мощности на трение и защищает его от износа. Это позволяет одновременно экономить топливо и продлить срок службы мотора. Масло протестировано на турбированных и оснащенных катализатором моторах. Может использоваться и в старых двигателях Opel, в которых разрешено применение моторных масел данного класса вязкости.

▶ **Opel, GM EU, включая Daewoo**



Art. 3700 - 1л
Art. 3701 - 5л
Art. 3702 - 20л
Art. 3703 - 60л
Art. 3704 - 205л

Top Tec 4100 5W-40

HC-синтетическое моторное масло

▶ HC-синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, оснащенных двойной системой нейтрализации отработавших газов согласно экологическим нормам EURO IV. Соответствует самым последним требованиям BMW и Mercedes-Benz с сажевым фильтром. Значительно усилена стойкость базового масла к окислению и применен уникальный пакет присадок, с минимальным количеством соединений серы, фосфора и хлора. Масло совместимо со специфическими системами нейтрализации и обеспечивает минимальные выбросы вредных веществ. Позволяет реализовывать интервалы замены масла до 30.000 км.

▶ **Mercedes Benz, BMW, VW, Porsche, Ford**



Специальные
масла



BMW, Mercedes-Benz,
Volkswagen, Audi,
Skoda, Seat, Renault



Арт. 3706 - 1л
Арт. 3707 - 5л
Арт. 3708 - 20л
Арт. 3709 - 60л
Арт. 3711 - 205л

Top Tec 4200 5W-30

HC-синтетическое моторное масло

▶ HC-синтетическое моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, оснащенных двойной системой нейтрализации отработавших газов согласно экологическим нормам EURO IV. Разработано специально для двигателей концерна VW-Audi с Longlife – сервисом. Может применяться на всех двигателях VW-Audi, за исключением R5 и V10 TDI. Значительно усилена стойкость базового масла к окислению и применен уникальный пакет присадок, с минимальным содержанием соединений серы, фосфора и хлора. Масло совместимо со специфическими системами нейтрализации и обеспечивает минимальные выбросы вредных веществ. Позволяет реализовывать интервалы замены масла от 30.000 до 50.000 км (либо раз в 2 года) – в зависимости от рекомендаций производителя двигателя.

Допуски и соответствия:
API SM/CF
ACEA A3/B4-04 /C3-04
MB-Freigabe 229.51; 229.31
BMW Longlife-04/ Longlife-01/ Longlife-01FE
VW 500 00/501 01/502 00/505 00/505 01/503 00/503 01/ 506 00/506 01
(За исключением двигателей R5 и V10 TDI-моторы до 6/2006)/ 504 00/507 00
Porsche C30
Fiat 9.55535-S1
Peugeot, Citroen (PSA) B 71 2290



Peugeot, Citroen,
Honda, Toyota, Fiat



Арт. 3740 - 1л
Арт. 3741 - 5л
Арт. 3742 - 20л
Арт. 3743 - 60л
Арт. 3744 - 205л

Top Tec 4300 5W-30

HC-синтетическое моторное масло

▶ Top Tec 4300 – современное малозольное моторное масло высшего класса для круглогодичного использования. Представляет собой комбинацию HC-синтетических базовых масел и новейшего комплекса присадок, гарантирует отличную защиту от износа, сниженное потребление топлива и уменьшенный расход масла. Обеспечивает отличную прокачку по масляной системе двигателя и долговременное функционирование сажевого фильтра (DPF). В зависимости от инструкции производителя возможно реализовать интервалы замены до 40.000км. Top Tec 4300 отлично подходит для использования в автомобилях, переоборудованных под использование природного и сжиженного газа (CNG/LPG).

Допуски и соответствия:
API SM/CF
ACEA A1/B1-04, A5/B5-04, C2-04
ILSAC GF-3
Peugeot, Citroen (PSA) B71 2290
Honda, Toyota, Mazda
Fiat 9.55535 S1



Renault



Арт. 3750 - 1л
Арт. 3751 - 5л
Арт. 3752 - 20л
Арт. 3753 - 60л
Арт. 3754 - 205л

Top Tec 4400 5W-30

HC-синтетическое моторное масло

▶ HC- синтетическое современное, малозольное легкотекучее моторное масло высшего класса для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях. Комбинация HC-синтетических базовых масел и самых современных присадок обеспечивает исключительную защиту от износа, снижение расхода топлива и отличное прокачивание по масляной системе. Полностью соответствует требованиям Renault самых последних лет выпуска. Защищает фильтр сажевых частиц — Diesel partikel filters (DPF).

Допуски и соответствия:
ACEA C4-08
Renault RN 0720



Допуски и соответствия:

ACEA C1-08
JASO DL-1
Ford WSS-M2C 934-B
Mazda
Mitsubishi



Допуски и соответствия:

API SM/CF
ACEA C3-08
MB-Freigabe 229.51
BMW Longlife-04
VW 502 00/505 00/505 01
Ford WSS-M2C 917-A
Opel dexos2 TM
Opel GM LL-A-025, GM LL-B-025



Допуски и соответствия:

API SL
ACEA A1/ B1-04
Ford WSS-M2C 913-A
WSS-M2C 912-A1
WSS-M2C 913 B
ILSAC GF-2

Допуски и соответствия:

ACEA A5/B5-08
Ford WSS-M2C 913-A
Ford WSS-M2C 913-B
Ford WSS-M2C 913-C
Fiat 9.55535-G1



Арт. 3724 - 1л
Арт. 3729 - 5л
Арт. 3731 - 20л
Арт. 3732 - 60л
Арт. 3733 - 205л

Top Tec 4500 5W-30

НС-синтетическое моторное масло

▶ НС-синтетическое малозольное легкотекучее моторное масло высшего класса для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях. Комбинация НС-синтетических базовых масел и самых современных присадок обеспечивает исключительную защиту от износа, снижение расхода топлива и отличное прокачивание по масляной системе. Полностью соответствует требованиям Ford, Mazda и Mitsubishi самых последних лет выпуска. Защищает фильтр сажевых частиц Dieselpartikelfilters (DPF)



Специальные масла



Mitsubishi, Mazda, Ford



Арт. 3755 - 1л
Арт. 3756 - 5л
Арт. 3757 - 20л
Арт. 3758 - 60л
Арт. 3759 - 205л

Top Tec 4600 5W-30

НС-синтетическое моторное масло

▶ Современное легкотекучее моторное масло высшего класса для круглогодичного применения в бензиновых и дизельных двигателях с сажевым фильтром (DPF). Комбинация НС-синтетических базовых масел и самых современных присадок обеспечивает исключительную защиту от износа, снижение расхода топлива и отличное прокачивание по масляной системе. В зависимости от рекомендаций производителя допускается интервал замены до 40.000 км. Отлично подходит для использования в автомобилях, переоборудованных под использование природного и сжиженного газа (CNG/LPG).



MB, BMW, VAG, Ford, Opel



Арт. 3975\1163 - 1л
Арт. 3976\1164 - 5л
Арт. 1166 - 60л
Арт. 1165 - 205л

Leichtlauf Special 5W-30

НС-синтетическое моторное масло

▶ Специальное, всесезонное НС-синтетическое моторное масло для 4-тактных двигателей FORD и других, где используется масло с допусками ACEA A1/B1. Масло прекрасно прокачивается по системе смазки и обладает ярко выраженными энергосберегающими свойствами, дает надежную защиту от образования лаковых отложений и шлама. Продлевает ресурс двигателя за счет значительного снижения трения и износа.



Ford, Mazda



Арт. 3852 - 1л
Арт. 3853 - 5л
Арт. 3854 - 20л
Арт. 3856 - 60л
Арт. 3857 - 205л

Leichtlauf Special F 5W-30

НС-синтетическое моторное масло

▶ НС-синтетическое современное, легкотекучее моторное масло высшего класса с новым пакетом присадок для всесезонного применения в бензиновых и дизельных двигателях. Комбинация НС-синтетических базовых масел и самых современных присадок обеспечивает исключительную защиту от износа, снижение расхода топлива и отличное прокачивание по масляной системе.





МОТОРНЫЕ МАСЛА ДЛЯ СМЕШАННЫХ АВТОПАРКОВ, ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ, СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОБУСОВ.

Европейские автопроизводители делят автопарк на два класса: PKW – легковые (P-персональные) автомобили и LKW- коммерческий транспорт. Аналогичное деление есть и у американцев, с той лишь разницей, что у них личный автомобильный транспорт не бывает дизельным и категория легковых дизелей, как бы, не существует. Американский дизельный автомобиль автоматически попадает в коммерческую (грузовую) категорию, так и прописано в классификации API C (C – Commercial).

Масла для тяжелой грузовой техники достаточно сильно отличаются от легковых (легкомоторных) масел. Виной тому различия в материалах, применяемых в легковых и грузовых дизелях, так называемая «металлургия двигателя». Материалы существенно различаются. В подавляющем большинстве случаев легковые бензиновые моторы конструктивно мало отличаются от легковых дизелей, есть даже понятие «конвертированный» дизель, то есть на основе агрегатов бензинового мотора строится дизель. Многие детали без переделок берутся от бензинового «собрата». Такие моторы строили и Mercedes Benz, и Volkswagen, и многие другие фирмы. Как правило, вкладыши коленвала (подшипники скольжения) легкового дизеля точно такие же, как и у бензинового двигателя, обычно сталь-алюминиевая лента.

В тяжелом грузовом дизеле все сложнее: вкладыши многослойные, на стальную основу наносят сплавы меди, бронзу и т.п., покровный слой может состоять из мягкого сплава (пр.: баббит) или чистого металла, например индия. Такие вкладыши лучше выдерживают высокие ударные нагрузки. Химическое взаимодействие пакета присадок масла с алюминиевыми деталями и деталями из сплавов тяжелых цветных металлов также заметно различается. Составляющие антизадирного пакета, такие как сера, фосфор, хлор могут вызвать и вызывают химическую коррозию тяжелых металлов. В свою очередь контакт масла с тяжелыми цветными металлами вызывает каталитическое окисление самого масла и снижает срок его службы в целом. Именно поэтому производители грузовых масел стремятся ограничить коррозионную активность антизадирных присадок, а общий пакет содержит большее количество деактиваторов металла, чтобы уменьшить общее окисление масла. Кроме того, грузовые масла имеют повышенную щелочность и способны работать значительно дольше своих легкомоторных аналогов.

В последнее время уделяется большое внимание совместимости грузовых масел с сажевыми фильтрами (DPF) и другими системами нейтрализации выхлопных газов. Благодаря усилиям «зеленых» и введению экологических норм EURO 4, присадочная технология получила дополнительный стимул к развитию. Количество серы, фосфора и хлора были вынуждены ограничить из соображений сохранности катализаторов и антизадирные присадки на их основе постепенно вытесняются разнообразными металлоорганическими соединениями молибдена. Таким образом, масла произведенные по новым присадочным технологиям оказались еще и настолько универсальными, что могут применяться и на бензиновых двигателях, и на легковых дизелях, и на тяжелой грузовой технике. Эти масла получили название масел для смешанных автопарков и классифицируются как соответствующие самым современным требованиям. В настоящее время происходит постепенное сокращение производства чисто дизельных масел и наращивание производства масел для смешанных парков. Наличие в продаже таких продуктов исключает возможность ошибок в выборе правильного смазочного материала в случаях, если производитель не предъявляет каких-либо узкоспециализированных требований к маслу.

Допуски и соответствия:

API CF
ACEA E4-08, E7-08
Volvo VDS-3
MB-Freigabe 228.5, 235.28
MAN M3277
Scania LDF
DAF HP 1
DAF HP 2
Renault RXD
MTU Typ3
Cummins CES 20071/20072 /20076/20077
Deutz DQC IV-05
Mack EO-M Plus



Допуски и соответствия:

API CI-4
ACEA E7-08/E4-08
MB-Freigabe 228.5
MAN M3277
Volvo VDS 3
Scania LDF-2
Renault RVI
RLD-2, RXD
DAF HP-2
Mack EO-M Plus
MTU Typ 3
Caterpillar ECF 1a
Cummins 20076/20077
Deutz DQC III-05



Допуски и соответствия:

API SL/CI-4
ACEA E7-07/B4-07/A3-07
MB-Freigabe 228.3
MAN M3275
Volvo VDS 3
Mack EO-M Plus
Global DHD-1
MB 229.1
MTU Typ 2
Renault RLD, RLD-2
ZF TE-ML 07C
Cummins 20071/20072 /20076/20077 /20078
Caterpillar ECF-2, ECF-1a
Scania Standard Drain – max. 60.000 km
Deutz DQC III-05



Арт. 4600 - 20л
Арт. 4601 - 60л
Арт. 4602 - 205л

LKW-Langzeit-Motoroil FE 5W-30 Basic

Синтетическое моторное масло

▶ Высококачественное, всесезонное, синтетическое моторное масло, созданное для транспортных средств с двигателями, выполняющими нормы Euro II и Euro III с интервалами замены до 120.000 км. Предназначено для самых современных и высоконагруженных дизельных двигателей грузовых автомобилей, поддерживает их в идеальной чистоте. Благодаря использованию масел с вязкостью SAE 5W-30 достигнуты отличные антифрикционные и энергосберегающие качества, благодаря которым в значительной мере уменьшается расход топлива. Подходит для двигателей с турбонаддувом.



Арт. 4733 - 20л
Арт. 4701 - 60л
Арт. 4702 - 205л

LKW-Langzeit-Motoroil 10W-40 Basic

Синтетическое моторное масло

▶ Всесезонное синтетическое моторное масло для самых современных, высоконагруженных дизельных двигателей грузовых автомобилей, автобусов и строительной техники. Обладает высокими защитными и антифрикционными свойствами, обеспечивает удлиненные интервалы замены и большие межсервисные пробеги, предотвращает образование отложений в турбинах, обладает высокой стабильностью смазывающей пленки, отлично защищает детали двигателя от износа.



Арт. 4743 - 20л
Арт. 4744 - 60л
Арт. 4747 - 205л

LKW-Leichtlauf-Motoroil 10W-40 Basic

НС-синтетическое моторное масло

▶ Всесезонное, универсальное моторное масло для высоконагруженных бензиновых и дизельных двигателей грузовых автомобилей, автобусов с турбонаддувом и без, созданное с применением новых базовых масел и высокоэффективного пакета присадок. Обеспечивает высокие антифрикционные свойства, быстрое поступление масла к узлам двигателя при холодном пуске, значительно снижает износ деталей. Масло специально предназначено для длительных интервалов смены. Особенно удобно применять его в смешанных автопарках. Отвечает самым высоким требованиям производителей автомобилей.

Для смешанных автопарков, грузовой автомобильной, строительной техники и автобусов



Для смешанных автопарков, грузовой автомобильной, строительной техники и автобусов



Арт. 3794 - 20л
Арт. 3798 - 60л

Top Tec Truck 4050 10W-40

НС-синтетическое моторное масло

▶ Всесезонное моторное масло, разработанное специально, исходя из недавних положений по выхлопным газам нормативного документа о вредных веществах Euro IV с дополнительной обработкой выхлопных газов и фильтром для частичек сажи (DPF/CRT). Комбинация отборных базовых масел технологии синтеза и новейших присадок обеспечивают великолепную защиту от износа и оптимальную чистоту двигателя. Рекомендуется использовать только для дизельных двигателей.



Арт. 3790 - 20л
Арт. 3791 - 60л
Арт. 3792 - 205л

Top Tec Truck 4150 5W-30

Синтетическое моторное масло

▶ Top Tec Truck 4150 – полностью синтетическое всесезонное моторное масло, специально разработанное под новейшие и перспективные экологические требования EURO IV – V, для двигателей, оборудованных сажевыми фильтрами (DPF/CRT). Комбинация полностью синтетического базового масла и новейшего пакета присадок гарантирует высочайшие антифрикционные свойства и значительное снижение расхода топлива. Обладает отличной защитой от износа и обеспечивает оптимальную чистоту двигателя. Рекомендуется только для дизельных двигателей.



Арт. 1121 - 20л
Арт. 1088 - 205л

Touring High Tech Super SHPD 15W-40

Минеральное масло для грузовых автомобилей

▶ Ультрасовременное моторное масло многоцелевого применения, разработанное для самого нового поколения моторов, специально для смешанного транспортного парка. Высококачественные базовые масла и новейшая присадочная технология гарантируют наивысшие резервы производительности, а также замечательные качества защиты от износа при крайне долгих интервалах замены масла. Продукт протестирован на совместимость с катализатором. Превосходно применим для транспортных средств с турбонаддувом и без него.



Арт. 1061 - 20л
Арт. 1062 - 60л
Арт. 1063 - 205л

Touring High Tech SHPD-Motoroil 15W-40 Basic

Специальное дизельное масло

▶ Всесезонное, универсальное минеральное моторное масло для всех типов бензиновых и дизельных двигателей, в том числе для новых поколений двигателей с турбонаддувом и интеркулерами. Подходит для длительных интервалов смены масла, специально предназначено для смешанного транспортного парка.

Допуски и соответствия:

ACEA E4-99 Issue 3/E6-04, E7-04
MB-Freigabe 228.51/235.27
MAN M3477
Renault RXD
Volvo VDS 3
DAF HP-2
Scania



Допуски и соответствия:

ACEA E6-08, E4-08, E7-08
MB-Freigabe 228.51
MAN M3477
Renault RXD
Volvo VDS-3
MTU Typ 3.1
Scania
Renault RLD, RLD-2



Допуски и соответствия:

API SL/CI-4
ACEA E7-04/B4-04/B3-04/A3-04
ACEA E5-02/B4-02/B3-02/A3-02
Mack EO-M Plus
Global DHD-1
Volvo VDS 3
MB 228.3, 229.1
MAN M3275
Cummins 20071/20072 /20076/20077 /20078
MTU Typ 2
ZF TE-ML 07C
John Deere JDQ 78A
Caterpillar ECF-2, ECF-1a
Renault RLD-2



Допуски и соответствия:

API CH-4/SL
ACEA E7-04/B4-04/ A3-04
MB-Freigabe 228.3
MAN M3275-1
Volvo VDS 2
Mack EO-M Plus
Renault RD-2
MTU Typ 2
Cummins 20076/20077



А знаете ли вы, что:

Большинство грузовых масел могут применяться и на бензиновой легковой технике, так как имеют соответствующие допуски. Применение таких масел для крупных автохозяйств особенно актуально, так как исключает ошибки в правильном выборе смазывающего материала.

Допуски и соответствия:

ACEA A2-96, B3-98, E2-96 Issue 5
API CF-4/ CF/ SJ
MB-Freigabe 228.1
MAN 271
Volvo VDS
Allison C-4
Caterpillar TO-2
MIL-L 2104 E
MIL-L 46152 D
MTU Typ 1



Допуски и соответствия:

API SG/CF
ACEA E2-04
MAN 270
MB 228.0



Допуски и соответствия:

API CH-4/ SL;
ACEA E7-04/B4-04/ A3-04
Cummins CES 20076
Mack EO-M Plus



Арт. 1432 - 20л
Арт. 1430 - 205л

Nova Super 15W-40

Минеральное моторное масло

▶ Универсальное всесезонное моторное масло для бензиновых и дизельных двигателей. Защищает от износа и обеспечивает надежное смазывание всех деталей, имеет низкий расход на угар и предотвращает образование отложений и шламов внутри двигателя. Подходит для двигателей с турбонаддувом и без. Проверенно на совместимость с катализатором. Может применяться для механических коробок передач и редукторов, работающих с средней и высокой нагрузкой, в случае если рекомендовано применение смазочного материала класса вязкости 15W-40 производителем данной техники.

Для смешанных автопарков, грузовой автомобильной, строительной техники и автобусов



Арт. 6964 - 5л
Арт. 6965 - 20л

Touring High Tech Motoroil 20W-20

Минеральное моторное масло

▶ Универсальное масло для ретардеров и гидравлических систем, а также для бензиновых и дизельных двигателей с пробегом, оснащенных турбонаддувом и интеркулерами. Базовое масло и комплекс присадок гарантируют оптимальное смазывание при крайне тяжелых условиях эксплуатации. Обеспечивает высокую коррозионную защиту двигателя даже при использовании высоко сернистого топлива. Проверено на совместимость с катализатором.



Арт. 8862 - 205л

Touring High Tech SHPD-Motoroil 10W-30

Минеральное моторное масло

▶ Универсальное моторное масло для всех типов дизельных двигателей (атмосферных и с наддувом), специально предназначено для удлиненных интервалов смены масла. Также подходит для смешанного парка автомобилей.

Рекомендуем:

Nova Super 15W-40 успешно применяется в двигателях отечественных грузовиков, так как опробовано и имеет одобрение КАМАЗа.





Арт. 4704 - 205л

Traktoroiл STOU 10W-30

Универсальное минеральное масло для тракторов

► Универсальное тракторное масло (STOU - Super Tractor Oil Universal) специально предназначено для сельскохозяйственной техники и удовлетворяет основным требованиям, предъявляемым к моторным маслам, маслам для трансмиссии, гидравлике, турбосцеплениям, редукторам, а также <мокрым> тормозам (в масляной ванне). Может заливаться в любые агрегаты, при соблюдении инструкции по эксплуатации производителей техники.

Допуски и соответствия:

API CF-4/SF/GL 4
ACEA E2
ZFTE-ML 06B, 07B
Ford M2C-84A, M2C-159 B/C
Mack E0-K, E0-K2
MIL-L 2105
MIL-L 2104D
MIL-L 46152B
Caterpillar TO-2
Allison C4
John Deere JDM J27
Massey-Ferguson M 1139, M 1144, M 1145
MB 227.1/228.1
Intern. Harvester B6
David Brown
KHD
Fendt
Steyr



Арт. 4749 - 20л
Арт. 4751 - 60л
Арт. 6959 - 205л

Traktoroiл UTTO 10W-30

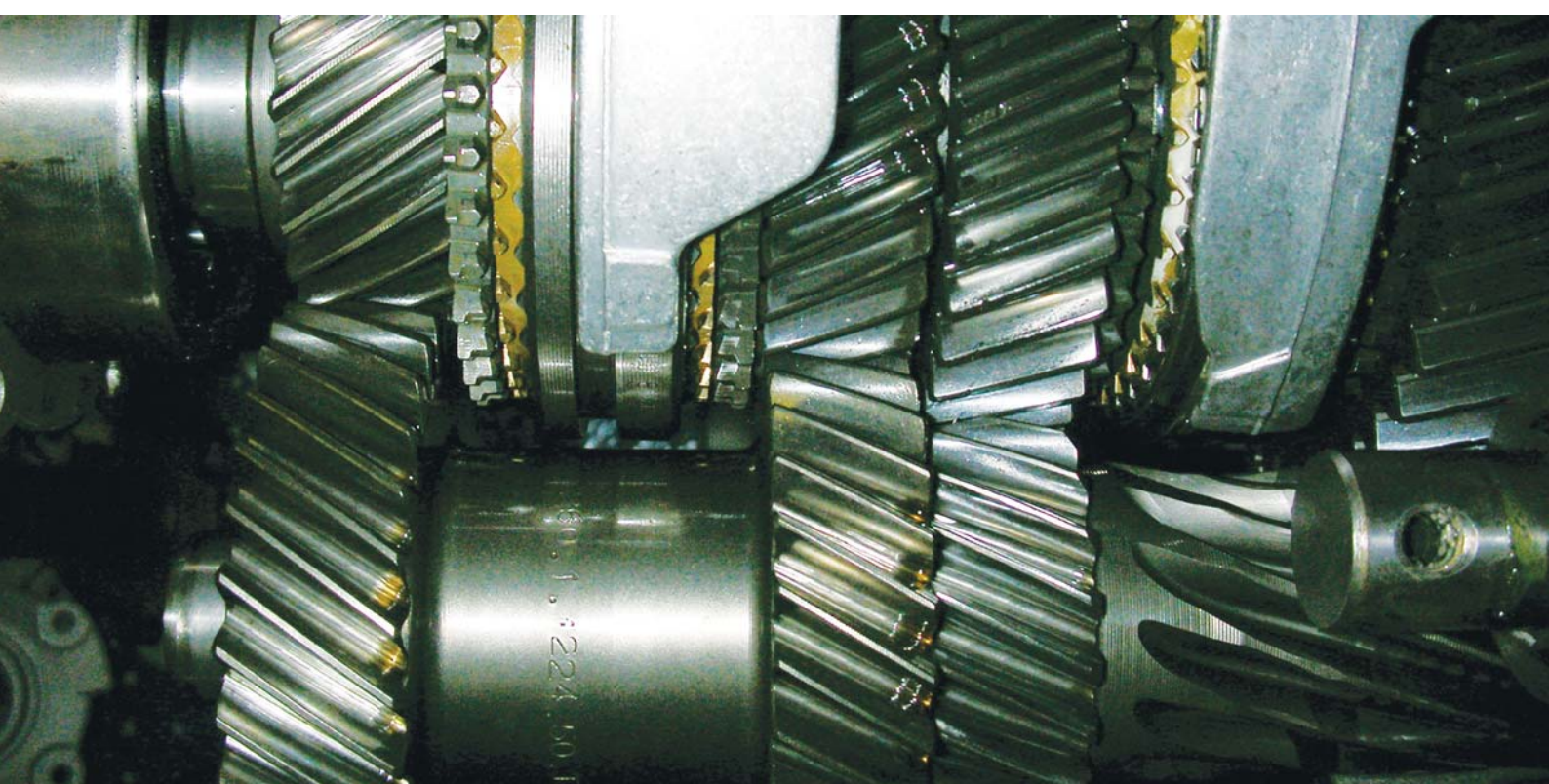
Многофункциональное минеральное масло для тракторов

► Многофункциональное тракторное масло (UTTO - Universal Traktor Transmission Oil), специально разработанное для сельскохозяйственных машин и агрегатов, использующихся в лесопромышленности. Оно удовлетворяет одновременно требованиям, предъявляемым к трансмиссионным агрегатам и гидравлическим системам, включая <мокрые> тормоза. Масло также обладает отличными противоизносными и антиокислительными свойствами спецмасел для трансмиссии и гидравлики.

Допуски и соответствия:

API GL 4
Allison C4
Caterpillar TO-2
John Deere J20C, J20D
Ford New Holland M2C 41-B, M2C 48-B, M2C 86-B, M2C 53-A, M2C 134-A/B/C/D
Case (IHC) MS 1204, MS 1205, MS 1206, MS 1207, MS 1209
IHC B6
Massey-Ferguson M 1135, M1141, M1143, M1145
SAME-Lamborghini
Deutz
Fendt
Schlüter
Landini
Renault
Volvo BM WB 101
AGCO Q-1826





ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ И ПРИВОДНЫХ МОСТОВ

Трансмиссионные масла обладают особой спецификой, которая определяет их состав и сроки замены - они не соприкасаются с горячими поверхностями камер сгорания двигателя и с продуктами горения топлива, поэтому их срок службы обычно превышает срок службы моторного масла. Вместе с тем, трансмиссионные масла выдерживают высокие контактные давления одновременно с большой скоростью скольжения. Трансмиссионные агрегаты автомобиля могут иметь в одном корпусе все виды передач и механизмов: зубчатые, фрикционные, гидравлические. Масла, в этом случае, должны обладать универсальными свойствами: смазывающего материала, среды для обеспечения сцепления во фрикционных передачах и жидкости, передающей мощность в гидравлических передачах и регулирующих устройствах.

Международная классификация SAE J 306 разделяет трансмиссионные масла на различные классы вязкости, которые определяют сезонность применения различных масел и применение их в конкретных моделях автомобилей. Информация о рекомендованных к применению вязкостях автомобильных масел заносится в руководство по обслуживанию автомобиля, на основании которого владелец выбирает соответствующий продукт в ассортименте Ликви Моли.

Вязкость трансмиссионного масла должна выбираться с учетом наибольшей и наименьшей температур окружающей среды, при которых планируется эксплуатация автомобиля. Исходя из этих соображений, классификация SAE J306 основана на показателях низкотемпературной и высокотемпературной вязкостей.

SAE J306 JUL98

Класс вязкости по SAE	Максимальная температура при вязкости 150 000 сП, °С	Вязкость при 100°С, мм ² /с	
		min	max
70W	-55	4.1	-
75W	-40	4.1	-
80W	-26	7.0	-
85W	-12	11.0	-
80	-	7.0	<11.0
85	-	11.0	<13.5
90	-	13.5	<24.0
140	-	24.0	<41.0

API - классы	MIL - Спецификации	Область применения	Требования производителей
GL 1	-	незначительно нагруженные МКПП	Volvo -Nkw
GL 2	-	индустриальные редукторы	
GL 3	-	нормально нагруженные МКПП	Fiat
GL 4	MIL-L-2105	высоко нагруженные МКПП слабо нагруженные гипоидные передачи	MAN 341 MB Blatt 235.1
GL 5	MIL-L-2105 B MIL-L-2105 C MIL-L-2105 D	высоко нагруженные гипоидные передачи, МКПП, если производитель допускает	MAN 342 MB Blatt 235.0
MT-1	MIL-PRF-2105 E	несинхронизированные МКПП американских грузовиков	Eaton, Fuller

Для механических коробок передач и приводных мостов. ▶



Арт. 75844427 - 1л

Hochleistungs-Getriebeoil (GL-3+/GL-3/GL-4) 75W-80

НС-синтетическое трансмиссионное масло

▶ Современное трансмиссионное масло для нагруженных механических коробок передач и приводов, в которых необходимо применение смазочных материалов класса API GL 3+ (GL 3/4). Высококачественные базовые масла полученные с применением синтетических технологий и современный пакет присадок обеспечивают оптимальное смазывание всех элементов приводов при самых экстремальных условиях эксплуатации.

Допуски и соответствия:

API GL 3+
ZF TE-ML 02D
MB 235.4 / 235.10 / 235.11
DAF, Iveco
Renault LKW
MAN 341 Typ E3
MAN 341 Typ Z3
ZF TE-ML 08
Volvo 97305
Eaton Extended Drain (300.000 km)



Hochleistungs-Getriebeoil (GL-4+/GL-4/GL-5) 75W-90

НС-синтетическое трансмиссионное масло

▶ НС-синтетическое трансмиссионное масло с высокими эксплуатационными характеристиками, предназначенное для механических коробок передач (в особенности автомобилей VW) и гипоидных передач, где требуется применение смазочного материала класса API GL-4+/GL-4/GL-5. Масло обеспечивает эффективную защиту от износа и коррозии. Обладает отличными вязкостно-температурными характеристиками и позволяет значительно увеличить интервал смены масла.

Допуски и соответствия:

API GL 4+
Ford ESD M2C 175-A
VW Norm 50150 (G50)
ZF TE-ML 08



Арт. 39794434 - 1л
Арт. 4435 - 20л
Арт. 4436 - 60л

Getriebeoil (GL 5) 75W-80

Полусинтетическое трансмиссионное гипоидное масло

▶ Высокоэффективное полусинтетическое трансмиссионное масло высокого давления, изготовленное из тщательно подобранных базовых масел и многофункциональных присадок. Его можно использовать в любых типах передачи (цилиндрическая, коническая, гипоидная и червячная передача) в соответствии с классификацией API GL 5.

Допуски и соответствия:

API GL 5;
MIL-L-2105C;
Citroen
Peugeot B71 2330



Арт. 7619 - 1л

Рекомендуем:

Масла серии Hochleistung являются маслами пожизненной заливки. Hypoid Getriebeoil TDL – самое популярное и востребованное в России трансмиссионное масло, рекомендуемое для переднеприводных ВАЗ.

Hypoid-Getriebeoil TDL (GL-4/GL-5) 75W-90

Полусинтетическое универсальное трансмиссионное масло

▶ Универсальное полусинтетическое трансмиссионное масло. Относится к классификации TDL - Total Drive Line - для всех типов привода. Подходит для большинства трансмиссионных агрегатов: от синхронизированных и не синхронизированных КПП, до редукторов с гипоидным зацеплением, благодаря наличию двойного допуска API GL-4/5. Обладает отличными антифрикционными и противоизносными свойствами. Идеально подходит для смешанного парка автотранспорта.

Допуски и соответствия:

API GL 4, GL 5
API MT1
MIL-L-2105 D
MIL-PRF-2105 E
ZF TE-ML 12E, 16B, 17B, 19B
VOLVO 97310 (Achsen)
DAF
SCANIA STO 1:0
MAN 3343 Typ M
EATON



Арт. 3945 - 1л
Арт. 3939 - 4л
Арт. 1408 - 20л
Арт. 4708 - 60л
Арт. 4709 - 205л

Допуски и соответствия:

API GL 5
MIL-L-2105 C/D



Арт. 1950 - 1 л
Арт. 1415 - 20л
Арт. 1412 - 60л

Vollsynthetisches Getriebeoil (GL-5) 75W-90

Синтетическое трансмиссионное гипоидное масло

► Полностью синтетическое гипоидное трансмиссионное масло для дифференциалов и механических коробок передач, где предписано использование смазочного материала класса API GL-5. Благодаря высокому индексу вязкости и низкой температуре застывания масло обеспечивает отличную работу агрегатов трансмиссии в широком температурном диапазоне. Обладает отличными антикоррозионными и противоизносными свойствами.

⬅ Для механических коробок передач и приводных мостов.

Допуски и соответствия:

API GL 5 LS
BMW Hinterachsgetriebeöl
Ford WSL-M2C 192A
Scania STO 1:0 VME
ZF TE-ML 05D, 12D, 16G, 21D



Арт. 4421 - 1 л

Vollsynthetisches Hypoid-Getriebeoil (GL-5) LS 75W-140

Синтетическое трансмиссионное гипоидное масло

► Полностью синтетическое гипоидное трансмиссионное масло с LS-присадками для легковых автомобилей (главная передача автомобилей BMW) и внедорожников с самоблокирующимся дифференциалом и без него. Масло способно выдерживать очень высокие нагрузки, обеспечивает отличную работу дифференциала в широких интервалах температур окружающего воздуха и максимальную защиту от износа, а также позволяет значительно увеличить интервал смены.



Допуски и соответствия:

API GL 4
MAN 341 Typ Z1
MAN 341 Typ E1
MB-Freigabe 235.1
ZF TE-ML 02A, 17A
MIL-L 2105



Арт. 1952 - 1 л
Арт. 1033 - 20л
Арт. 1039 - 60л
Арт. 4718 - 205л

Getriebeoil (GL-4) 80W

Минеральное трансмиссионное масло

► Минеральное трансмиссионное масло, предназначенное для механических коробок передач и редукторов, где рекомендовано применение смазочного материала класса API GL-4. Универсально применимо для всех типов цилиндрических, конических, червячных передач. Обладает отличными противоизносными, антикоррозионными свойствами, устойчиво к старению. Совместимо с уплотнениями и сальниками.

Рекомендуем:

Vollsynthetisches Hypoid Getriebeoil LS 75W-140 GL5 прекрасно работает не только в задних мостах с самоблокирующимся дифференциалом, но и в кулачковых коробках передач спортивных автомобилей. Это масло активно используется в раллийных гонках командой AST Liqui-Moly Racing.

Допуски и соответствия:

API GL 4
MAN 341 Typ Z1
MAN 341 Typ E1
ZF-TE-ML 02A, 16A, 17A, 19A
MIL-L 2105



Арт. 1954 - 1 л
Арт. 1045 - 20л
Арт. 1038 - 205л

Getriebeoil (GL-4) 85W-90

Минеральное трансмиссионное масло

► Минеральное всесезонное трансмиссионное масло для механических коробок передач и редукторов, где рекомендовано применение смазочного материала класса API GL-4. Снижает износ и шумы при работе трансмиссии. Устойчиво к старению, имеет хорошие низкотемпературные показатели. Отличная совместимость с сальниками и уплотнителями.



Для механических
коробок передач и
приводных мостов. ▶



Арт. 3924 - 1л
Арт. 1048 - 20л
Арт. 1049 - 205л

Hypoid-Getriebeoil (GL-5) 80W-90

Минеральное трансмиссионное гипоидное масло

▶ Минеральное трансмиссионное масло для высоконагруженных гипоидных передач мостов и механических коробок передач, где рекомендовано применение смазочного материала API GL-5. Высокоэффективные присадки защищают от износа подшипники и шестерни, обеспечивая длительный срок службы агрегатов трансмиссии.

Допуски и соответствия:

API GL 5
ZF TE-ML 05A,
07A, 16B, 17B,
19B, 21A
MIL-L 2105 C/D
MAN 342 Typ M1
MB 235.0



Арт. 1956 - 1л
Арт. 1047 - 20л
Арт. 1031 - 60л
Арт. 2165 - 205л

Hypoid-Getriebeoil (GL-5) 85W-90

Минеральное трансмиссионное гипоидное масло

▶ Минеральное масло для высоконагруженных гипоидных передач, предназначенное для редукторов и некоторых механических коробок передач, где рекомендовано применение смазочного материала класса API GL-5. Обладает отличными противоизносными, антикоррозионными свойствами. Снижает износ и шумы при работе трансмиссии. Стабильные вязкостно-температурные характеристики, обеспечивающие надежную работу трансмиссии в широких интервалах температур. Совместимо с сальниками и уплотнителями.

Допуски и соответствия:

API GL 5
MAN 342 Typ M1
MB-Freigabe 235.0
MIL-L 2105 D
ZF-TE-ML 05A,
07A, 16C, 17B,
19B, 21A



Арт. 1410 - 1л

Hypoid-Getriebeoil (GL 5) LS 85W-90

Минеральное трансмиссионное гипоидное масло

▶ Минеральное масло с LS-присадками для высоконагруженных гипоидных передач. Предназначено для мостов с самоблокирующимся дифференциалом и без него, а также некоторых механических коробок передач (например, кулачковые КПП), где рекомендовано применение смазочного материала класса API GL-5. Отлично выдерживает сильные нагрузки, снижает износ и шумы при работе трансмиссии. Устойчиво к старению и обеспечивает хорошие показатели при низких температурах. Хорошая совместимость с уплотнителями.

Допуски и соответствия:

API GL 5
MIL-L-2105 D
DAF
MAN 342 Typ M1
GM B 040 1010
ZF TE-ML 05C,
21C



Допуски и соответствия:

API GL 4/5
API MT 1
MAN M 3343 Typ S
MAN 341 Typ E3
MIL-L PRF 2105 E
MB 235.8
ZF TE-ML 02B,
05B, 12B, 16F,
17B, 19C, 21B
Scania STO 1:0



Арт. 1182 - 20л
Арт. 1183 - 60л
Арт. 1184 - 205л

Vollsynthetisches Hypoidgetriebeöl Truck SAE 75W-90

Синтетическое трансмиссионное масло

▶ Синтетическое трансмиссионное масло с EP присадками (высокое давление), сформулированное как TDL (total drive line), для применения в коробках передач с ручным управлением, а также в гипоидных, раздаточных передачах и в отборах мощности. Удовлетворяет все общие требования, предъявляемые к смазочным материалам применяемым в ступенчатых передачах современной грузовой и прочей технике.

Допуски и соответствия:

API GL 4, GL 5
API MT-1
MAN 3343 Typ M
ZF TE-ML 02B,
05A, 12E, 16B,
17B, 19B, 21A
MIL-L 2105 D
MIL-L PRF 2105E
DAF
MB 235.0
Eaton
Scania TO-1, TO-2
Volvo
MAN 3343ML
MAN 341N
MAN 341 TypE2



Арт. 4218 - 20л
Арт. 4705 - 60л
Арт. 4721 - 205л

Hypoid-Getriebeöl TDL SAE 80W-90

Минеральное трансмиссионное масло

▶ Универсальное минеральное трансмиссионное масло. Относится к классификации TDL – Total Drive Line - для всех типов привода и подходит для большинства трансмиссионных агрегатов от синхронизированных и не синхронизированных КПП до редукторов с гипоидным зацеплением, благодаря наличию двойного допуска API GL-4/5. Обладает отличными антифрикционными и противоизносными свойствами. Идеально подходит для смешенного парка автотранспорта.

Допуски и соответствия:

API GL 5
ZF-TE-ML 05A,
16D, 21A
MIL-L 2105C



Арт. 1027 - 20л
Арт. 1028 - 205л

Hypoid-Getriebeöl GL 5 SAE 85W-140

Минеральное трансмиссионное масло

▶ Минеральное масло для высоконагруженных гипоидных передач с большим смещением осей. Обеспечивает максимальную защиту от износа, обладает высокой термической стабильностью. Снижает трение и износ деталей агрегатов, делая их работу тише и мягче. Совместимо с уплотнениями и сальниками.





ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА ДЛЯ АКПП И РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Масла для автоматической коробки передач используются, в первую очередь, для передачи усилий, в то время как для масел в МКПП важно снижение трения и износа. Также масла для АКПП более подвержены окислению из-за повышенных температур, но при этом они должны находиться строго в определенном диапазоне вязкости, другими словами – быть одинаково «жидкими» и в жару, и в сильный мороз. Эти требования и выделили жидкости для АКПП в отдельное направление.

Старейшая жидкость для АКПП была создана в 1949 году для компании General Motors (которая на тот момент первой внедрила автоматические коробки в массовое производство), и называлась “Automatic transmission fluid, type A”. Хотя эта спецификация не действует в компании General Motors уже начиная с 1967 года, масла этого типа применяются и сегодня (например, в компании Mercedes-Benz это предписанные эксплуатационные материалы для механических коробок передач и других случаев применения согласно листу 236.2 - ATF TASA). В 1967 году компания General Motors перешла на новый тип В, получивший имя “Dexron”. В 1973 году компания General Motors заменила спецификацию Dexron В на Dexron II; буква в номере масла была заменена на “D” (напр., D-22144). На сегодняшний день действительна спецификация Dexron VI.

До 1959г. Компания Ford, основной конкурент General Motors на рынке автомобилей с АКПП, также использовала стандарт ATFTASA. Но затем была разработана собственная спецификация, впоследствии получившая название MERCON. Основное различие между спецификациями компаний Ford и General Motors заключалось в разных фрикционных характеристиках масла. В то время как компания General Motors требовала как можно более плавного переключения, Ford ставил на первое место скорость переключения. Со временем спецификации GM и Ford сблизились, и с 1980 года Ford разрешил долив в трансмиссию масла стандарта Dexron II D.

Долгое время основным требованием к большинству жидкостей для автоматических трансмиссий являлся стандарт Dexron II. Для примера здесь приведены списки продуктов, разрешенных к использованию некоторыми производителями:

MAN

Заводской стандарт 339, тип А: ATF TASA.

Заводской стандарт 339, тип В: ATF Dexron.

Заводской стандарт 339, тип С: ATF Dexron II.

Mercedes-Benz

Лист 236.2: ATF TASA.

Лист 236.6: ATF Dexron II D.

Лист 236.7: ATF Dexron II D.

В настоящее время, в связи с многочисленными различиями в конструкции автоматических коробок передач ведущих автопроизводителей, появляются специализированные продукты, так или иначе адаптированные к техническим нововведениям. Такие продукты обозначаются не так, как универсальный Dexron, а как спецпродукт с соответствующим допуском или фирменным названием, например: Mitsubishi Diamant SP II, Honda ATF Z1, Nissan J, VW 52.162, MB 236.12 и мн. др.

Допуски и соответствия:

Dexron III H
Dexron III G
Dexron II E
Dexron II D
TASA, Allison C4
Allison TES 389
Caterpillar TO-2
Ford Mercon
ZF-TE-ML 04D,
14A, 17C
Voith H55.6335.xx
MAN 339 Typ V1
MAN 339 Typ Z1
MB-Freigabe 236.1
ZF-TE-ML 02F,
03D, 09, 11A, 11B,
14B, Volvo 97341



Арт. 3651 - 1л
Арт. 3652 - 5л
Арт. 3653 - 20л
Арт. 3654 - 60л
Арт. 3655 - 205л

Тор Тес ATF 1100

НС-синтетическое трансмиссионное масло

▶ Тор Тес ATF 1100 – это универсально применимая гидравлическая жидкость на базе масел НС-синтеза и пакета высокопроизводительных присадок. Тор Тес ATF 1100 предназначен для автоматических и механических коробок передач, а также для гидроусилителей рулевого управления и дополнительных навесных агрегатов, где производитель предписывает применение продукта соответствующего уровня качества. Гарантируется безупречная работа жидкости при любых нагрузках и колебаниях температуры.



Для автоматических коробок передач и рулевого управления.

Допуски и соответствия:

GM Dexron IIIH;
Dexron VI, Mercon V,
JASO 1-A, Toyota Type
T-II / T-IV, Allison C-4,
TES 295, Nissan Matic
Fluid, D, J, K
Kia SP II / SP III
Mitsubishi SP II / SP
III, Hyundai SP II / SP
III, Mazda ATF M III /
ATF M V, Honda ATF
Z1 (ausser CVT s)
JWS 3309 (Aisin
Warmer), Chrysler ATF
+3, +4,
MB 236.1, 236.2,
236.5, 236.6, 236.7,
236.9, 236.10, 236.11
Daimler NAG-1
BMW LT 71141, LA
2634, 7045 E, 8072-B
MAN 339 Typ Z1, Z2
MAN 339 Typ V1, V2
ZF-TE-ML 02F, 03D,
04D, 05L, 09, 11A, 11B,
14A, 14B, 17C
Voith H 55 6336.xx
VW G 052 162
VW G 055 025
Volvo 97340 / 97341
Subaru ATF



Арт. 3681 - 1л
Арт. 3682 - 5л
Арт. 3683 - 20л
Арт. 3684 - 60л
Арт. 3685 - 205л

Тор Тес ATF 1200

НС-синтетическое трансмиссионное масло для АКПП

▶ Тор Тес ATF 1200 – новейшая жидкость для автоматических трансмиссий на основе базовых масел НС-синтеза и высокопроизводительных адаптивных присадок. Состав масла гарантирует оптимальную стойкость к окислению, отличную стойкость к износу, адаптацию коэффициента трения к условиям использования. Формула Тор Тес ATF 1200 обеспечивает соответствие требованиям многочисленных производителей агрегатов и транспортных средств, даже в самых тяжелых условиях эксплуатации и при сильных температурных колебаниях.

Допуски и соответствия:

Ford ESW-M2C
33F
Ford ESW-M2C
33G
Volvo 97330



Арт. 3691 - 1л

Тор Тес ATF 1300

Минеральное масло для АКПП

▶ Тор Тес ATF 1300 – это гидравлическая жидкость, для применения в агрегатах старых поколений. Гарантируется безупречная работа жидкости в разнообразных агрегатах: автоматической коробке переключения передач и ручной коробке переключения передач, рулевых приводах с сервомеханизмом и дополнительных навесных агрегатах. Отборные базовые масла и комплекс присадок обеспечивают отличную защиту от износа и оптимальную антикоррозионную защиту.

Допуски и соответствия:

MB 236.20
VW G 052 180



Арт. 3662 - 1л
Арт. 3692 - 20л

Тор Тес ATF 1400

Полусинтетическое масло для АКПП

▶ Тор Тес ATF 1400 – полусинтетическое высокопроизводительное трансмиссионное масло автоматики нового поколения. Специально для использования в вариаторах CVT с ремнем в виде плоской пластинчатой цепи из стальных звеньев. Синтетические базовые масла и отборные присадки обеспечивают наилучшую защиту против вспенивания, что необходимо в передаточных механизмах CVT. Обладает очень хорошей стабильностью к старению и окислению. Тор Тес ATF 1400 испытан и надежен, прежде всего, в передаточных механизмах Autotronic Мерседес Бенц А-и В класса, а также в автоматических передаточных механизмах Multitronic Audi.

Важная информация:

ATF Тор Тес 1100 полностью заменяет присутствующие в ассортименте ЛМ продукты: ATF IID, ATF IID HC, ATF IIE, ATF III; TASA, что позволяет практически исключить ошибки в выборе правильного смазывающего материала. ATF Universal обладает адаптивным коэффициентом трения, что позволяет совместить, казалось бы, несовместимые требования в одном продукте.



Для автоматических коробок передач и рулевого управления.



Арт. 3659 - 1л
Арт. 3694 - 20л

Тор Тес ATF 1600

НС-синтетическое трансмиссионное масло для АКПП

▶ Тор Тес ATF 1600 – это высокопроизводительное НС-синтетическое трансмиссионное масло АКПП нового поколения на основе современных, высокопроизводительных присадочных компонентов. Обладает замечательной стабильностью к старению и окислению, чрезвычайно высоким индексом вязкости и гарантирует оптимальное включение при любых условиях эксплуатации. Тор Тес ATF 1600 разрабатывался специально для АКПП различных автомобилей Мерседес-Бенц и служит для устранения проблем при переключении передач.

Допуски и соответствия:

MB 236.12
MB 236.14



Арт. 3663 - 1л
Арт. 3695 - 20л

Тор Тес ATF 1700

Синтетическое трансмиссионное масло для АКПП

▶ Тор Тес ATF 1700 – полностью синтетическое масло для автоматических трансмиссий с современным высокопроизводительным пакетом присадок. Отличается крайне высокой стабильностью к окислению и старению, отлично подходит для увеличенных интервалов замены. Оптимальное переключение передач гарантируется высоким индексом вязкости и отличной защитой от износа при любых условиях эксплуатации. Для автоматических коробок передач и гидравлических систем автомобилей (механизмы подъема оси и ретардеры) различных производителей. Использовать в соответствии со спецификациями производителей агрегата или транспортного средства.

Максимальная эффективность гарантируется только при несмешанном использовании продукта.

Допуски и соответствия:

MB 236.81
MAN 339 Typ V2,
MAN 339 Typ Z3
ZF TE-ML 02F,
03D, 04D, 14C,
16M, 17C
Voith H 55.6336.
XX (früher / before
G 1363)
Allison C4



Арт. 7606 - 1л
Арт. 7519 - 20л

ATF Universal

НС-синтетическое трансмиссионное масло

▶ Универсальное трансмиссионное масло для автоматических трансмиссий и гидроусилителей руля, используется в большинстве типов транспортных средства. Используются НС-синтетические базовые масла, совместно с инновационной присадочной технологией, что делают возможным использование во многих различных типах транспортных средств. Высокий индекс вязкости, очень высокая тепловая стабильность, лучшие низкотемпературные свойства, оптимальная стабильность старения и химическая стойкость.

Допуски и соответствия:

GM Dexron IIIH;
Mercon V JASO 1-A;
Toyota Type F-II/T-IV;
Allison C-4, TES 295;
Nissan Matic Fluid;
D. J. K. Mitsubishi SP
II/SP III; Hyundai SP
II/SP III
Mazda ATF M III /
ATF M V; Honda AT-
FZ1 (ausser CVT's);
Voith H 55 6335.XX;
MAN 339 Typ Z-2;
MAN 339 Typ V-1;
ZF TE-ML 02F, 03D,
04D, 05L, 09, 11A,
11B, 14B, 16L, 17C;
JWS 3309; Chrysler
ATF +3, +4; MB
236.1, 236.2, 236.5,
236.6, 236.7, 236.9,
236.10; Daimler
NGA-1; BMW LT
71141, LA 2634,
7045 E, 8072-B; VW
G 052 162 A1; VW
G 052 025 A2; Volvo
97340/97341.

Допуски и соответствия:

Dexron II D
ZF TE-ML 03D,
04D, 11A, 14A, 17C
Voith 55.6335.36
(fr her G 607)
MAN 339-Typ Z-1
MAN 339-Typ V-1
Ford M2C-166 H,
Mercon
Opel GM-Dexron
Allison C4
Caterpillar TO-2
Denison
MB 236.6
ZF-TE-ML 09
(GM 6137M)



Арт. 4424 - 20л
Арт. 4430 - 205л

ATF Dexron II D

Минеральное трансмиссионное масло

▶ Многофункциональная минеральная гидравлическая жидкость для автоматических коробок передач, сервоприводов (ГУР) и промышленных агрегатов в которых рекомендуется применение жидкостей типа Dexron D. Входит в число масел, одобренных BMW.



Для автоматических коробок передач и рулевого управления.

Допуски и соответствия:

Dexron II D
ZF TE-ML 03D,
04D, 11A, 14A,
17C
Voith 55.6335.36
(fr her G 607)
MAN 339-Typ Z-1
MAN 339-Typ V-1
Ford M2C-166 H,
Mercon
Opel GM-Dexron
Allison C4
Caterpillar TO-2
Denison
MB 236.6
ZF-TE-ML 09 (GM
6137M)



Арт. 3947 - 1л
Арт. 3966 - 20л

ATF Dexron II D HC

HC-синтетическое трансмиссионное масло

▶ Многофункциональная гидравлическая жидкость для автоматических и механических коробок передач, сервоприводов (ГУР) в которых рекомендуется применение жидкостей типа Dexron D. Отличное функционирование гидравлических систем гарантируется даже при самых тяжелых условиях эксплуатации и больших колебаниях температуры, благодаря высококачественным базовым маслам на основе технологии HC-синтеза.

Допуски и соответствия:

JASO M315 Type
1A;
Toyota Type T, F-II,
F-III, F-IV;
Toyota Type D-2;
Nissan Matic Fluid
C, D, J;
Mitsubishi SP-II,
SP-III;
Subaru ATF;
Isuzu BESCO ATF-
II, ATF-III;
Suzuki ATF Oil,
ATF Oil Special;
Mazda ATF D-III,
ATF M-3;
Daihatsu Alumix
ATF Multi; Hyundai;
KIA; GM Daewoo



Арт. 3946 - 1л
Арт. 3965 - 20л

ATF III HC

HC-синтетическое трансмиссионное масло

▶ Многофункциональная гидравлическая жидкость для автоматических и некоторых механических коробок передач, для гидравлических систем автомобилей, сервоприводов, а также промышленных приводов. ATF III HC гарантирует оптимальную работу агрегатов при самых высоких нагрузках и перепадах температур.



Допуски и соответствия:

GM Dexron III G
Allison C4
Caterpillar TO-2
Ford Mercon
MAN 339-C
Voith 55.6335.34
(fr her G 607)
ZF TE-ML 04 D,
17C



Арт. 7527 - 1л
Арт. 7528 - 4л

ATF III + Seal Sweller

Минеральное трансмиссионное масло

▶ Многофункциональная гидравлическая жидкость с улучшенной герметизирующей способностью для автоматических и некоторых механических коробок передач, для гидравлических систем автомобилей, сервоприводов, а также промышленных приводов. ATF III Oil Stop гарантирует оптимальную работу агрегатов при самых высоких нагрузках и перепадах температур.

А знаете ли вы, что:

ATF + Seal Sweller самая подходящая жидкость для автоматических коробок передач с большим пробегом и старыми уплотнениями, для случаев, когда возможны утечки рабочей жидкости.



ЖИДКОСТИ ДЛЯ ГИДРОСИСТЕМ АВТОМОБИЛЯ

Жидкости для гидросистем автомобиля



Арт. 3978/1127 - 1л
Арт. 1148 - 60л
Арт. 1188 - 205л

Zentralhydraulik-Oil

Синтетическая универсальная гидравлическая жидкость

▶ Синтетическая гидравлическая жидкость, предназначенная для универсального применения, специально разрабатывалась с учетом наивысших требований производителей автотранспортных средств и агрегатов. Zentralhydraulikoil гарантирует безупречную работу гидравлических систем, как например, рулевой привод с гидроусилителем, регулирование дорожного просвета, гидропневматическая подвеска, амортизаторы, поддержка активной системы амортизации двигателя, центральные гидравлические системы, привод складного верха кабриолета, система замков с центральным управлением, тормозные системы автомобилей Citroën и т.д.

Допуски и соответствия:

MAN M 3289
MB 345.0
Ford WSS-M2C204-A
ZF TE-ML 02K
PENTOSIN CHF 11S
VW TL 52146 (G002 000 / G004 000)
BMW 81 22 9 407 758
Opel 1940 766



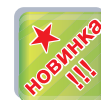
Zentralhydraulik-Oil 2200

Полусинтетическая гидравлическая жидкость

▶ Zentralhydraulik-oil 2200 - это произведенное из преимущественно синтетических базовых компонентов масло для гидравлических систем, разработанное специально по требованиям Мерседес-Бенц. Оптимальная защита от износа. Гарантируется отличная работа всех агрегатов и систем при любых условиях эксплуатации.

Допуски и соответствия:

MB 344.0



Арт. 3664 - 1л

Рекомендуем:

Zentralhydraulikoil рекомендуется как специальный продукт для гидроусилителя руля Шеви-Нивы, как высококачественный заменитель жидкости Pentisin 11S и как синтетическая жидкость для большинства серийных автомобильных амортизаторов. Особенно рекомендуется для арктических условий применения.

Zentralhydraulik-Oil 2300

Минеральная гидравлическая жидкость

▶ Zentralhydraulik-oil 2300 - масло для гидравлических систем на минеральной основе с широкой областью применения, которое разрабатывалось специально по требованиям Мерседес-Бенц. Специально подобранные присадки обеспечивают отличную защиту от старения и окисления. Оптимальная работа агрегатов и систем гарантируется очень высоким индексом вязкости при любых условиях эксплуатации.

Для гидравлических систем легковых автомобилей Мерседес-Бенц, таких как регулирование уровня кузова, гидропневматическая подвеска и гидравлические устройства ASD, 4 Matic и механизма подъема верха кабриолетов, легковых автомобилей Мерседес-Бенц.

Допуски и соответствия:

MB 343.0



Арт. 3665 - 1л



Допуски и соответствия:

ISO 7308
PSA B 71 2710
LHM-plus



Арт. 3666 - 1л

Zentralhydraulik-Oil 2400

Синтетическая гидравлическая жидкость

▶ Zentralhydraulik-oil 2400 - специально разработанная гидравлическая жидкость для автомобилей концерна PSA (Ситроен и Peugeot). Комбинация синтетических базовых масел и высокопроизводительных присадок обеспечивают отличные низкотемпературные свойства. Гарантируется отличная работа агрегатов и систем при любых условиях эксплуатации.

Жидкости для гидросистем автомобиля

Допуски и соответствия:

Dexron IID
MB 236.3
ZF TE-ML 09,
11, 14A, 03D,
04D, 17C

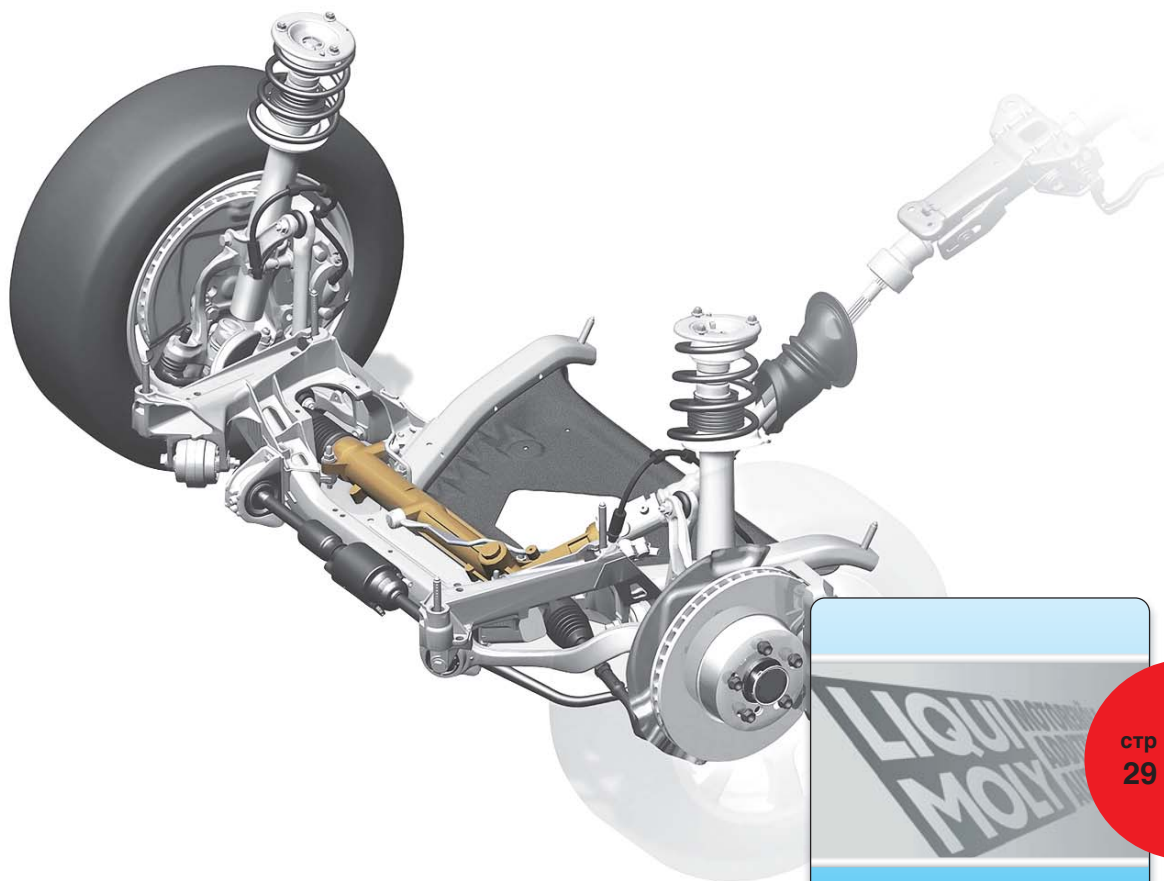


Арт. 1145 - 1л

Lenkgetriebe-Oil 3100

Жидкость для гидроусилителя руля

▶ Гидравлическая жидкость, разработанная специально по высоким требованиям Даймлера. Lenkgetriebe-Oil 3100 может использоваться как в чисто механических редукторах рулевого управления, так и в рулевых приводах с сервомеханизмом большинства транспортных средств Мерседес Бенц. Современные базовые масла и комплекс присадок обеспечивают нужную вязкость и коэффициент трения, отличную защиту от износа, высокую тепловую и антиокислительную стабильность, а также отличную коррозионную стойкость. Lenkgetriebe-Oil 3100 имеет отличные низкотемпературные характеристики.





ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛА

Вязкостные характеристики гидравлических масел определяются типом применяемого в системе насоса. Как правило, выделяют максимальную, минимальную и оптимальную вязкость масла. Максимальная - это наибольшая вязкость (при низкой температуре), при которой насос в состоянии прокачивать масло по системе. Она зависит от мощности насоса, диаметра и протяженности трубопровода. Минимальная - это наименьшая вязкость (при максимальном разогреве системы), при которой гидросистема не дает утечек через уплотнения. Оптимальным считается диапазон вязкости при нормальных рабочих температурах, при котором обеспечиваются минимальные потери мощности на привод гидросистемы и, одновременно, отсутствие утечек и износа деталей. Поскольку значение вязкости непосредственно зависит от температуры, важной характеристикой является индекс вязкости.

В процессе работы насоса в гидросистеме масло нагревается и интенсивно перемешивается с воздухом. Это приводит к окислению масла, к увеличению вязкости масла, к накоплению в нем продуктов окисления, образующих осадки и лаковые отложения. Все это ведет к увеличению затрат энергии на привод гидравлической системы. Чтобы этого не допустить, в масла для мощных гидросистем обязательно вводят антиокислительные присадки. Для нормальной работы системы гидравлическое масло должно не выделять газообразных продуктов (кипеть) при достаточно больших температурах и не образовывать пены при смешении с воздухом. Поэтому масла для гидравлических систем имеют температуру вспышки (характеризует испаряемость) намного выше рабочих температур в системе, а также содержат противопенные присадки. Не менее важным вопросом является совместимость масла с материалами уплотнений всевозможных манжет и прокладок. Желательным является их небольшое набухание (до 5%). Усыхание или большое набухание неизбежно приведет к возникновению утечек в системе. Применяя новые масла, необходимо строго следовать инструкциям производителя техники.

В противном случае возможны сбои в работе гидросистем.

В настоящее время Ликви Моли производит гидравлические масла серии Hydraulikole HLP ISO используемые во всех случаях, когда необходимо высококачественное надежное гидравлическое масло, обладающее высоким индексом вязкости и способное работать в широком диапазоне температур давлений.

Наименование показателя	Гидравлические масла серии Hydraulikole HLP								Гидравлические масла серии HVLP	
	10 ISO	15 ISO	22 ISO	32 ISO	46 ISO	68 ISO	100 ISO	150 ISO	32 ISO	46 ISO
Артикул 20 литровой канистры	4130	-	4719	1107	1110	1113	4132	4134	6946	6947
Артикул 60 литровой канистры	-	4780	-	1108	1111	-	-	-	-	-
Артикул 205 литровой канистры	1123	-	4131	1109	1112	1115	4133	4135	6956	6957
Плотность при 15°C, кг/м³	858	860	865	872	880	884	888	895	875	875
Температура вспышки в о/т, °C	136	160	206	214	226	240	246	248	160	176
Вязкость, мм²/с, При -20°C	200									
При 0°C	50	115	220				1900	3250		
При 40°C	10	15	22	32	46	68	100	150	32	46
При 100°C	2,65	3,3	4,3	5,4	6,7	8,55	11,1	14,8	6,9	9,1
Индекс вязкости	100	80	100	99	97	96	95	95	184	184
Цвет по ASTM	0,5	0,5	0,5				2	4		
Температура застывания, °C	-32	-26	-26	-24	-25	-22	-22	-22	-45	-45
Выделение воздуха, мин, при 50°C	2	2		3	<5	10		18		
Эмульсионные характеристики, мин, при 54°C	<10	10		15	15	15		20		
Зольность, %	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,01	0,16		
Сульфатная зола, г/100 г	0,17	0,17	0,17				0,02	0,17		
Коксумость, %	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,4	0,5		
Содержание асфальтенов, %	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.
Нерастворимый осадок, %	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.
Содержание воды, %	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.
Число нейтрализации, мг КОН/г продукта	1	1	1	1	1	1	1	1		
Число омыления, мг КОН/г продукта	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1		
Коррозия на сталь	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.	0-B Выдерж.		
Коррозия на медь	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.	1-125 A3 Выдерж.
Увеличение кислотного числа после 100 часов работы, мг КОН/г продукта	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		
FZG-тест на несущую способность: -степень нагрузки до задира -потери в весе, мг/кВт·ч		10 <0,27	10 <0,27	11 <0,27	11 <0,27	11 <0,27	12 <0,27	12 <0,27		
Общие потери веса				20	20	20				
Кольца, мг	20	20	20				20	20		
Лопастей, мг	2	2	2				2	2		
Совместимость с уплотнениями (7 дней при 100°C) изменение объема, % изменение плотности по Шору	+10,5 -5	+5 -3	+4 -3	4 -2,5	3,5 -2	3 -1,5	+2,5 -1,5	+5,0 -2,0		
Склонность к пенообразованию										
последовательность 1, мл	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0		
последовательность 2, мл	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0	50/0		
последовательность 3, мл	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0		



КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА

Компрессорные
масла



Арт. 4402 - 10л
Арт. 4409 - 201л

LM 497 Kompressorenoil SAE 20W-20

Синтетическое компрессорное масло

▶ Синтетическое моторное масло на основе диэфиров. Одобрено известными производителями компрессоров. Применимо для компрессоров с очень высокой температурой нагнетаемого воздуха. Высокая стабильность к окислению, оптимальные смазывающие свойства.



Арт. 4076 - 10л
Арт. 4077 - 199л

LM 500 Kompressorenoil SAE 30

Синтетическое компрессорное масло

▶ Синтетическое компрессорное масло на основе диэфиров. Одобрено известными производителями компрессоров. Применимо для компрессоров с очень высокой температурой нагнетаемого воздуха. Высокая стабильность к окислению, оптимальные смазывающие свойства.



Арт. 4413 - 1л
Арт. 4414 - 5л
Арт. 4419 - 10л
Арт. 4016 - 195л

LM 750 Kompressorenoil SAE 40

Синтетическое компрессорное масло

▶ Синтетическое компрессорное масло на основе триэфиров. Одобрено известными производителями компрессоров. Применимо для компрессоров с очень высокой температурой нагнетаемого воздуха. Высокая стабильность к окислению, оптимальные смазывающие свойства. Для винтовых, ротационных и поршневых компрессоров.



Арт. 4432 - 202л

LM 900 Kompressorenoil SAE 10W-30

Синтетическое компрессорное масло

▶ Высококачественное синтетическое масло на основе полиальфаолефинов. Применяется во всех видах поршневых и ротационных компрессоров для различных отраслей промышленности вместо минеральных компрессорных масел. Рекомендуется применять в компрессорах, работающих в экстремальных условиях, где обычные минеральные масла не могут обеспечить хорошее смазывание и работу с максимальной мощностью.



Арт. 4451 - 10л
Арт. 4452 - 199л

LM 901 Kompressorenoil SAE 5W-20

Синтетическое компрессорное масло

▶ Высококачественное синтетическое масло на основе полиальфаолефинов. Применяется во всех видах винтовых компрессоров для различных отраслей промышленности вместо минеральных компрессорных масел. Рекомендуется применять в компрессорах, работающих в экстремальных условиях, где обычные минеральные масла не могут обеспечить хорошее смазывание и работу с максимальной мощностью. LM 900 имеет температуру самовоспламенения +400°C.

Важная информация:

Синтетические компрессорные масла Ликви Моли перекрывают все требования ведущих производителей компрессоров и включены в списки рекомендованных продуктов.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ

АНТИФРИЗЫ И ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

Большинство импортных антифризов производятся на основе моноэтиленгликоля, что позволяет их смешивать между собой без последствий (кроме красных антифризов G12). Отечественные антифризы могут иметь различные основы и, при смешении продукции разных производителей возможны различные неожиданности. Именно поэтому, если неизвестно, какой антифриз залит в систему, не следует доливать антифриз другого производителя, лучше долить дистиллированную воду или заменить все с промывкой системы. Такое мероприятие гарантирует нормальную работу системы охлаждения. Смешение антифризов различных производителей на основании совпадения цвета продукта недопустимо, основание для смешивания – совпадение допусков производителей.

Промывка системы охлаждения - обязательно должна сопровождать процедуру замены антифриза.

В прошлые времена радиатор мыли раствором молочной кислоты или молочной сывороткой, для современных систем охлаждения это не подходит. Во-первых, удалятся только накипи, во-вторых, провоцируется коррозия алюминиевых деталей, которых в старых двигателях почти не было. Поэтому необходимо использовать специальные рН-нейтральные промывки.

Следует упомянуть об очистке наружной поверхности радиатора. Летящая с дороги грязь резко сокращает площадь охлаждения радиатора, способна образовать сплошную корку грязи. В первую очередь такие загрязнения характерны для современных алюминиевых радиаторов с очень мелкими размерами ячеек. Удалить загрязнения механическим путем крайне тяжело, а струя воды из мойки высокого давления может просто разрезать соты радиатора. Если же загрязнения образовались, лучше воспользоваться помощью современной химии, и радиатор будет чистым и целым.

Антифризы и препараты для систем охлаждения



Арт. 7551 - 1л
Арт. 7552 - 5л
Арт. 6918 - 60л
Арт. 6919 - 200л

Langzeit-Kühlsystem-Schutz

Антифриз Бейсик

▶ Антифриз представляет собой комбинацию незамерзающих веществ в смеси с присадками и защищающими от коррозии компонентами. В согласованном соотношении компонентов смеси с водой получается состав, который надежно предотвращает замораживание, а также перегрев системы охлаждения круглый год. Пригоден для любых систем охлаждения (также алюминиевых двигателей) в легковых, грузовых автомобилях, автобусах, сельскохозяйственных машинах, а также стационарных двигателях и агрегатах. В зависимости от желаемой защиты от мороза разбавляют водой.

Оптимальная защита от перегрева в соотношении компонентов смеси с водой 1:1.



Арт. 8844 - 1л
Арт. 8845 - 5л
Арт. 8847 - 60л
Арт. 8848 - 200л

Kuehlerfrostschutz KFS 2000

Антифриз G11 (концентрат)

▶ Охлаждающая жидкость (концентрат синего цвета) на основе этиленгликоля и высокоэффективного пакета антикоррозионных, антипенных, антикавитационных присадок и стабилизаторов. Предназначен для всех типов двигателей (в том числе алюминиевых и легкосплавных) и радиаторов. Не содержит нитритов, аминов, фосфатов. Перед заливкой в систему охлаждения рекомендуется промыть ее очистителем Kuehler-Reiniger. Разбавляется дистиллированной водой согласно указанной на упаковке таблицы разведения, заливается в систему охлаждения. Данный тип антифриза рекомендуется менять 1 раз в 2 года, если производитель не рекомендует иначе.

А знаете ли вы, что:

После промывки системы охлаждения водой, часть воды не сливается и остается в системе. Этот остаток может привести к дополнительному разбавлению свежего антифриза. При заливке системы после промывки, рекомендуется увеличить количество заливаемого концентрата в расчете на остаток промывочной воды.



Арт. 8840 - 1л
Арт. 8841 - 5л
Арт. 8843 - 200л

Kuehlerfrostschutz KFS 2001 Plus

Антифриз G12+ (концентрат)

▶ Охлаждающая жидкость (концентрат красного цвета) на основе этиленгликоля и высокоэффективного пакета антикоррозионных, антипенных, антикавитационных присадок и стабилизаторов на основе карбоксилат-комплекса. Предназначена для всех типов двигателей (в том числе алюминиевых и легкосплавных) и радиаторов. Не содержит нитритов, аминов, фосфатов и силикатов.

Перед заливкой в систему охлаждения рекомендуется промыть ее очистителем Kuehler-Reiniger. Разбавляется дистиллированной водой в соотношении 1:1 - в этом случае обеспечивается наиболее эффективная защита от коррозии - и заливается в систему охлаждения. Данный тип антифриза рекомендуется менять 1 раз в 4 года. Смешивается с любыми стандартными антифризами.



Допуски и соответствия:

VW-Bezeichnung G11, BASF G 48
Audi TL 774-C bis Bj. 7/96
Opel/GM B 040 0240
BMW N 600 69.0
Porsche TL 774-C
Bundeswehr TL 6850-0038/1
Saab 6901599
Scania TB 1451
Mercedes Benz 325.0
Seat TL 774-C bis Bj. 7/96
Deutz H-LV 0161 0188
Skoda TL 774-C bis Bj. 7/96
MAN 324-NF
VW TL 774-C bis Bj. 7/96
MTU MTL 5048

Допуски и соответствия:

VW-Bezeichnung G12 Plus
BASF G 30
Audi TL 774-D/F
Porsche Carrera, Boxter und Cayenne
Mercedes Benz 325.3
Seat TL 774-D/F
Skoda TL 774-D/F
MAN 324-SNF
VW TL 774-D/F
MTU MTL 5048



Допуски и соответствия:

VW-Bezeichnung G11
 BASF G 48
 Audi TL 774-C
 Opel/GM B 040 0240
 BMW N 600 69.0
 Porsche TL 774-C
 Bundeswehr TL 6850-0038/1
 Saab 6901599
 Scania TB 1451
 Mercedes Benz 325.0
 Seat TL 774-C
 Deutz H-LV 0161 0188
 Skoda TL 774-C
 MAN 324-NF
 VW TL 774-C
 MTU MTL 5048



Арт. 8849 - 5л
 Арт. 8850 - 200л

Universal Kuhlerfrostschutz GTL11**Универсальный антифриз GTL 11 (готовый к применению)**

➊ Высококачественный, готовый к применению антифриз для любых систем охлаждения двигателей, в том числе с алюминиевыми деталями. Окрашен в голубой цвет. Предназначен для стандартных и увеличенных интервалов замены. Не содержит аминов, нитритов и фосфатов, оптимально защищает от коррозии. Предохраняет систему охлаждения от замерзания и перегрева. Не требует смешивания с дистиллированной водой и обеспечивает эффективную работу системы охлаждения от -40°C до $+109^{\circ}\text{C}$. Интервал замены антифриза определен производителем автомобиля. Не рекомендуется смешение с нестандартными антифризами и антифризами G12 (VW TL774-D).

Антифризы и препараты для систем охлаждения

Допуски и соответствия:

VW-Bezeichnung G12 Plus
 BASF G 30
 Audi TL 774-D/F
 Porsche Carrera 98, Boxter und Cayenne
 Mercedes Benz 325.3
 Seat TL 774-D/F ab Bj. 8/96
 Skoda TL 774-D/F ab Bj. 8/96
 MAN 324-SNF
 VW TL 774-D/F ab Bj. 8/96
 MTU MTL 5048



Арт. 8851 - 5л
 Арт. 8852 - 200л

Langzeit Kuhlerfrostschutz GTL12 Plus**Долговременный антифриз GTL 12+ (готовый к применению)**

➊ Высококачественный, готовый к применению антифриз для систем охлаждения современных двигателей, особенно с алюминиевыми деталями. Обеспечивает непревзойденную защиту от коррозии. Окрашен в красный цвет. Предназначен для удвоенных интервалов замены. Не содержит аминов, нитритов, фосфатов и силикатов, великолепно защищает от коррозии, обладает отличными моющими свойствами. Предохраняет систему охлаждения от замерзания, перегрева и кавитации. Не требует смешивания с дистиллированной водой и обеспечивает эффективную работу системы охлаждения от -40°C до $+109^{\circ}\text{C}$. Имеет одобрения: Audi TL774-DF для автомобилей, выпущенных с 8/96, BMW N600 69.0, DaimlerCrysler DBL 7700.00 Seite 325.3, Ford WSS-M 97B44-D, MAN 324, MTU MTL 5048, Porsche TL774-DF для автомобилей, выпущенных с 8/96, Seat TL774-DF для автомобилей, выпущенных с 8/96, Skoda TL774-DF для автомобилей, выпущенных с 8/96, VW TL774-DF для автомобилей, выпущенных с 8/96. Выполняет требования MAN, BMW, Renault, GM Europe, Rover, Volvo, Saab и т.д. Интервал замены антифриза определен производителем автомобиля. Меры предосторожности: рекомендуется смешение только со стандартными антифризами.



Промывка
системы
охлаждения



Арт. 1994 - 0,3л

Kühler reiniger

Очиститель системы охлаждения

▶ Отложения в системе охлаждения препятствуют нормальному теплообмену, блокируют работу клапанов термостата и механизмов регулировки. При слишком больших температурах двигатель перестает работать экономично, увеличивается его износ и вероятность повреждения, падает мощность. Очиститель удаляет эти отложения и обеспечивает нормальную температуру двигателя, его надежность. Эффективно растворяет масляные загрязнения. Для всех систем охлаждения и нагрева. Не содержит агрессивных кислот и щелочей.



Арт. 1997 - 0,25л

Kühlerdichter

Герметик системы охлаждения

▶ Герметизирует небольшие места утечек в радиаторе, пористость металла в местах пайки, волосяные трещины. Герметизирует повреждения, которые достаточно трудно локализовать (при этом можно определить лишь падение уровня охлаждающей жидкости). Данная присадка быстро устраняет утечки. Защищает камеру сгорания от возможного попадания в нее охлаждающей жидкости. Можно использовать средство со всеми видами присадок в систему охлаждения и любыми антифризами. Для всех систем охлаждения и нагрева без водяного фильтра. Применимо в системах охлаждения из алюминия и пластиков.



Очистка наружной
поверхности
радиатора



Арт. 3959 - 0,5л

Kühler Aussenreiniger

Наружный очиститель радиатора

▶ Очиститель внешних поверхностей радиатора. Отлично очищает внешние поверхности любых радиаторов: радиатор системы охлаждения, конденсатор кондиционера, радиатор системы смазки, радиатор автоматической коробки передач и другие. Превосходно удаляет все виды тяжелых загрязнений такие как: грязь, соль, смазочные материалы, жиры и следы насекомых. Очистка при помощи данного очистителя производится быстро и просто при этом двигатель будет надежно защищен от перегрева, а соответственно от повышенного износа и поломок. Радиаторы остаются чистыми на протяжении длительного времени.



Важно:

Если радиатор имеет заливную пробку, то очиститель системы охлаждения или же герметик системы охлаждения должен заливаться непосредственно в радиатор.



ТОРМОЗНЫЕ ЖИДКОСТИ

Американский стандарт DOT делит современные тормозные жидкости на три основных группы, отличающиеся между собой двумя основными параметрами: вязкостью и температурой кипения. Вязкость не должна быть чрезмерной, так как от нее зависит быстрота срабатывания тормозной системы и точность дозирования тормозного усилия. Существует две разновидности температур кипения: температура кипения чистой жидкости и температура кипения увлажненной, с содержанием воды около 3% (то есть после 1-2 лет интенсивной эксплуатации).

	DOT 3	DOT 4	DOT 5.1	ISO 4925	SAE J 1703
Температура кипения свежей жидкости °С	>= 205	>= 230	>= 260	>= 205	>= 205
Температура кипения увлажненной жидкости °С	>= 140	>= 155	>= 180	>= 140	>= 140
Вязкость при - 40°С	< 1500	< 1800	< 900	< 1500	< 1800
Вязкость при 100°С	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5

DOT – Американский Департамент Транспорта

ISO – Интернациональная организация стандартов

SAE – Общество автомобильных инженеров

Современные тормозные жидкости делаются только на основе синтетических компонентов: полигликолей, полигликольэфиров и борных солей органических кислот. Эти синтетические основы являются гигроскопичными, то есть активно поглощают влагу из воздуха, соответственно снижая температуру кипения и коррозионную стойкость. Чтобы оценить качество тормозной жидкости, необходимо знать фактические температуры кипения в увлажненном и чистом виде. И тот и другой параметры обычно указываются на этикетке. Особое место занимает активность тормозной жидкости к резиновым и прочим синтетическим материалам, из которых делаются компоненты тормозных систем.

Внимание:
не путать DOT 5.1 с очень редко встречающейся на серийной технике DOT 5 (жидкость на силиконовой основе). DOT 5 и DOT 5.1, несмотря на похожее обозначения, не смешиваются и несовместимы между собой в отличие от DOT 3, DOT 4 и DOT 5.1.

Тормозные
жидкости

Арт. 8832 - 0,25л
 Арт. 8834 - 1л
 Арт. 3098 - 60л
 Арт. 8836 - 205л

Bremsflüssigkeit DOT4**Тормозная жидкость DOT-4**

▶ Полностью синтетическая тормозная жидкость для всех гидравлических тормозных систем легковых, грузовых автомобилей, автобусов, за исключением автомобилей с центральной гидравлической системой, в которых используются жидкости на основе минеральных масел. Превышает требования: FMVSS 571.116 DOT4/DOT3, SAE J1703, ISO 4925.



Арт. 3092 - 0,25л

Bremsenflüssigkeit DOT 5.1**Тормозная жидкость DOT 5.1**

▶ Синтетическая тормозная жидкость на основе гликолей-этеров, алкиленполигликоленов и полигликольэфиров. Содержит ингибиторы, предотвращающие коррозию металлических элементов тормозной системы и существенно уменьшающие процесс окисления в высокотемпературных условиях. Разработана специально с целью увеличения сроков эксплуатации конструктивных элементов гидравлики тормозных систем и систем сцеплений автомобилей. Особенно хорошо приспособлена для использования в тормозных системах с ABS. Обеспечивает надёжную смазку всех подвижных компонентов тормозной системы. Смешиваема и совместима с высококачественными синтетическими тормозными жидкостями (кроме силиконовых). Превосходит требования: SAE J1703, J1704; ISO 4 925; CUNA NC 956-01 и FMVSS 5 71. 116 DOT 5.1. Цвет желтый. Максимальный срок эксплуатации тормозной жидкости гарантируется только в случае не смешивания её с прочими тормозными жидкостями.

**А знаете ли вы, что:**

Для техники, эксплуатируемой в условиях низких температур, предпочтение следует отдать тормозной жидкости стандарта DOT 5.1.



СМАЗКИ И ПАСТЫ

В случаях, когда конструкция узла трения не допускает возможность использования масла, или нет необходимости охлаждать детали, то смазка является наиболее подходящим смазочным материалом. Смазку можно представить как загущенное масло. Загуститель действует как губка, которая освобождает жидкость при давлении на нее. В любом случае смазывающая пленка создаваемая смазкой всегда толще, чем создаваемая только базовым маслом. Современные смазки сформированы таким образом, что во время критических нагрузок их присадки создают смазывающую пленку, которая обеспечивает надежность функционирования. Трение и изнашивание могут быть уменьшены либо путем использования химически эффективных добавок, которые увеличивают способность смазки выдерживать большую нагрузку и делают поверхность металла более гладкой, либо путем использования твердых смазок с тонкими плоскими частицами, которые осаждаются на поверхности, делают ее более ровной (дисульфид молибдена, графит, керамика). В современных смазках Liqui Moly с высокими эксплуатационными характеристиками сочетаются оба метода, чтобы создать двойной, усиленный эффект, ведущий к минимальному трению и изнашиванию, а также к росту эксплуатационных характеристик и увеличению времени функционирования смазки.

Пасты, в отличие от консистентных смазок всегда содержат дополнительные твердые компоненты и способны функционировать даже тогда, когда базовое масло подверглось термической или химической деструкции.

МАРКИРОВКА СМАЗОК

K PF 2 K -30

- Нижняя температура применения в °C
- Верхняя температура применения, взаимодействие с водой
- NLGI - классы
- Типы присадок и основы
- Смазка для ...

Смазки для:	
G	замкнутых коробок передач
OG	открытых коробок передач
K	подшипников качения и скольжения, скользящих поверхностей.

Дополнительные буквы для основных видов масел и для присадок	
E	эфирные масла
P EP / AW	присадки
FK	фреоны
F	твердые смазки, MoS ₂
HC	синтетические углеводороды
PG	полигликоли
PH	эфиры и фосфорные кислоты
SI	силиконовые масла
X	прочее

	Верхн. T °C	Взаимод. с водой	T °C испытаний
C	60°C	0 или 1 2 или 3	40°C
D			
E	80°C	0 или 1 2 или 3	40°C
F			
G	100°C	0 или 1 2 или 3	90°C
H			
K	120°C	0 или 1 2 или 3	90°C
M			
N	140°C		
P	160°C	согласно	
R	180°C		
S	200°C		
T	220°C		
U	выше 220°C		

Смазки и пасты



Арт. 1987 - 0,1кг
Арт. 3520 - 0,4кг
Арт. 3530 - 1кг

LM 47 Langzeitfett + MoS2

Смазка ШРУС MoS2

▶ Высокоэффективная специальная смазка. Присадка с дисульфидом молибдена обеспечивает превосходные смазывающие свойства и устойчивость к высоким нагрузкам, которые не могут обеспечить обычные смазки. При нанесении этой смазки дисульфид молибдена, образует прочную тонкую пленку, которая сохраняется даже при полном отсутствии смазки. Смазывающая способность сохраняется на протяжении очень длительного времени, подходит для использования в центральных системах смазки. Температурный диапазон применения от -30°C до +125°C.

Допуски и соответствия:

DIN 51502
KPF 2 K-30.



Арт. 3552/7562 - 0,4кг
Арт. 3553 - 1кг
Арт. 3555 - 25кг

Mehrzweckfett

Смазка для карданных крестовин

▶ Литиевая смазка для смазывания подшипников качения и скольжения, карданных крестовин, работающих при нормальных нагрузках, а также при средних и высоких температурах. Широкий температурный диапазон применения и отличная водостойкость. Благодаря использованию высококачественных компонентов и присадок при производстве смазки, обеспечен длительный срок ее службы. Температурный диапазон применения от -30°C до +125°C.

Допуски и соответствия:

DIN 51502
K2K-30.



Арт. 3406/7569 - 0,4кг
Арт. 3407 - 1кг
Арт. 3400 - 5кг
Арт. 3405 - 25кг

LM 50 Litho HT

Высокотемпературная смазка для ступичных подшипников

▶ Высокотемпературная консистентная литиевая смазка, содержащая высокоэффективные противозадирные присадки. Устойчивая к размягчению, окислению, с антикоррозионными свойствами, водостойкая. Температурный диапазон применения от -35°C до +150°C. Обеспечивает надежную защиту от износа, выдерживает высокие нагрузки давления.

Допуски и соответствия:

DIN 51502
KP 2 P-35.



Арт. 8918 - 0,4кг

Weisses Universal-Fett

Белая универсальная смазка

▶ Консистентная смазка с содержанием микрокерамики. Обладает прочным сцеплением с поверхностями, обеспечивая работу при очень высоких нагрузках, обладает грязеотталкивающим эффектом, обеспечивая долговременную смазку. Подходит для применения в пищевой, текстильной и бумажной промышленности. Температурный диапазон применения от -30°C до +120°C, кратковременно до +130°C.

Допуски и соответствия:

DIN 51502
KF 2 K-30.



Допуски и соответствия:

DIN 51502
K1 G-30.

Допуски и соответствия:

DIN 51502
KP HC 2 N-60.



Допуски и соответствия:

DIN 51502
K 00 K-40.



Допуски и соответствия:

DIN 51502
K SI 2 S-40.



Арт. 1080 - 0,05кг

Schmierfix

Универсальная смазка

▶ Представляет собой высокоадгезионную прозрачную водоотталкивающую смазку с очень широким спектром применения: в сервисных станциях, гараже, в быту. Отлично защищает от износа, коррозии и окисления, устраняет скрежет и скрип. Снижает трение и износ. Устойчива к воздействию соляных растворов и горячей воды. Температурный диапазон применения от -30°C до +100°C.



Арт. 3352 - 0,37кг
Арт. 4048 - 1кг

Thermoflex Spezialfett

Смазка для различных приводов

▶ НС-синтетическая консистентная смазка для приводов. Легко прокачивается. Обладает отличной смазывающей способностью при температурах от -60°C до +150°C. Отлично воспринимает давления благодаря наличию EP-присадок, снижает износ. Устойчива к старению, защищает от коррозии, имеет широкий температурный диапазон применения. Подходит для смазки пластмасс.



Арт. 4714 - 5кг
Арт. 4715 - 25кг

Fließfett ZS KOOK-40

Жидкая консистентная смазка для центральных систем

▶ Литиевая смазка на минеральной основе, полученная с использованием высококачественных материалов и присадок. Обеспечивает надежное смазывание и обладает отличной водостойкостью. Обеспечивает отличную устойчивость смазки и стойкость к давлениям.



Арт. 3337 - 0,01кг
Арт. 3312 - 0,1кг

Silicon-Fett

Силиконовая паста

▶ Силиконовая смазка для направляющих люков, сидений, дверных петель и штанг. Подходит для смазывания пластмассовых пар трения. Сохраняет эластичность пластиков и резины. Устраняет скрип пластиковых пар трения. Глубоко проникает в поверхность и защищает от внешних воздействий. Температурный диапазон применения от -40°C до +200°C.

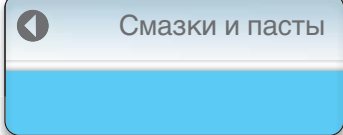


Арт. 3080 - 0,1л

Kupfer-Paste

Медная паста

▶ Для смазки и защиты высоко-нагруженных штекерных и винтовых соединений, например на обратной стороне тормозных колодок, на резьбе свечей зажигания, в соединениях суппортов дискового колесного тормозного механизма, в штекерных соединениях системы выпуска и т.д. Специально для винтовых соединений выхлопной трубы, глушителя, деталей шасси и тормозных устройств.



Рекомендуем:

Termoflex Spezialfett – уникальный продукт. Может применяться практически в любых узлах трения современных автомобилей, мотоциклов. Отлично подходит для пар трения металл-пластик и для смазки оружейных механизмов.



Смазки и пасты ▶



Арт. 3418 - 0,05кг
Арт. 3415 - 0,2л
Арт. 3419 - 0,4л

Keramik-Paste

Керамическая паста

▶ Синтетическая, белая высокотемпературная паста. Предотвращает пригорание, прилипание, приржавление, а также обеспечивает плавное скольжение деталей. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства. Температурный диапазон применения от -30°C до +1400°C. Устойчива к действию горячей и холодной воды, а также к действию кислот и щелочей



Арт. 7585 - 0,01кг
Арт. 3077 - 0,1кг
Арт. 3074 - 0,2л
Арт. 3079 - 0,4л

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Синтетическая смазка для тормозной системы

▶ Высокотемпературная паста с содержанием керамики, предназначенная для тормозной системы. Обладает очень высокой адгезией. Устойчиво к действию солей и попаданию воды. Уменьшает и предотвращает появления скрипов и шумов при работе тормозов. Температурный диапазон применения от -40°C до +1200°C.



Арт. 3045 - 0,3л
Арт. 3057 - 0,5кг

LM 48 Spruhpaste

Паста монтажная

▶ Высокоэффективная паста с дисульфидом молибдена и графитом, предназначенная для высоких нагрузок, обладает прочным сцеплением даже на гладких поверхностях. Используется для плавной приработки подшипников, направляющих скольжения, при запрессовке болтов и втулок подшипников. Предотвращает повреждения и прихваты при обкатке деталей. Для основательного "пожизненного" смазывания деталей. Температурный диапазон применения от -35°C до +450°C.



Рекомендуем:

Аэрозоль LM 48 незаменима при переборке двигателей и регулировке зацепления шестерен гипоидных редукторов мостов.

Это удобно:

Керамическая паста и синтетическая смазка для тормозной системы имеют уникальную 200мл упаковку. При нажатии на рычажок баллончика, паста выдавливается самостоятельно, ее количество легко контролировать и наносить при помощи кисточки, входящей в состав упаковки.



Арт. 3811 - 0,02кг

Schrauben-Grip

Паста для фиксации инструмента

▶ Паста для фиксации инструмента. Продукт предназначен для откручивания всех видов винтовых соединений. При использовании многократно возрастает степень сцепления между металлическими поверхностями.



АВТОКОСМЕТИКА

Для мойки и очистки кузова

Придание блеска лакокрасочному покрытию начинается обычно с устранения загрязнений.



Арт. 7651 - 0,5л

Auto-Wasch & Wachs

Автошампунь с воском

▶ Обновленная формула. Отлично моет и одновременно защищает автомобиль. Предназначен для быстрой обработки и мойки автомобиля. Очищает и защищает лакокрасочные поверхности автомобиля благодаря содержанию воска и тензидов. Не оставляет потеков. Облегчает дальнейшую полировку. Защищает поверхность кузова от агрессивного воздействия окружающей среды. Регулярное применение гарантирует защиту поверхности.



Для мойки и очистки кузова



Арт. 7650 - 0,5л

Auto-Wasch-Shampoo

Автомобильный шампунь

▶ Обновленная формула. Для основательной мойки автомобиля. Защищает лаковую поверхность и придает блеск. Шампунь содержит активные моющие вещества, эффективно удаляющие масляные и жирные загрязнения. Биологически разлагаемый.



Арт. 1966 - 1л
Арт. 7509 - 20л

Auto-Wasch-Shampoo

Шампунь автомобильный

▶ Для основательной мойки автомобиля. Защищает лаковую поверхность и придает блеск. Шампунь содержит активные моющие вещества, эффективно удаляющие масляные и жирные загрязнения. Биологически разлагаемый.



Для мойки и
очистки кузова



Арт. 1542 - 1 л

Auto-Wasch & Wachs

Шампунь с воском

Отлично моет и одновременно защищает автомобиль. Предназначен для быстрой обработки и мойки автомобиля в период между обработками полиролями. Очищает и защищает лакокрасочные поверхности автомобиля благодаря содержанию воска и тензидов. Не оставляет потеков. Облегчает дальнейшую полировку с помощью кожаного платка и защищает кожу рук. Защищает поверхность кузова от агрессивного воздействия окружающей среды. Регулярное применение гарантирует оптимальную защиту поверхности.



Арт. 7603 - 0,4 л

Teerentferner

Очиститель битумных пятен

Очиститель на основе высокоэффективной комбинации растворителей для удаления смол и битумных пятен с поверхности кузова автомобиля, кемпингов, мотоциклов, велосипедов, инструментов и др. с высокой эффективностью, нейтральный к лаковым поверхностям.



Арт. 1652 - 0,4 л

Baumharzentferner

Очиститель следов древесных почек

Отлично удаляет следы и пятна от смолы деревьев. Легко наносится и растекается по поверхности. Нет необходимости для растирания и жесткой очистки. После обработки средством рекомендуется обработать поверхность полиролью Hart-Wachs. Предназначен для очистки свежезагрязненных лаковых поверхностей, стекла, пластика, хрома, металла, за исключением поликарбонатных пластиков и акриловых стекол.



А знаете ли вы, что:

Очиститель пятен от насекомых выпущен в гелевой форме, что позволяет препарату не стекать с поверхности дольше и воздействовать на загрязнения значительно эффективнее.

Это удобно:

Средство для удаления силикона и воска содержит легкие полирующие компоненты, что позволяет устранять со стекол не только загрязнения, но и небольшие царапины.



Арт. 7583 - 0,5 л

Insekten-Entferner

Гелевый очиститель пятен от насекомых

Для быстрого и бесхлопотного удаления следов от насекомых. Для стекла, пластика, лака и хрома. Быстро и бережно размягчает загрязнения от насекомых. Также может оптимально использоваться для предварительной обработки перед мойкой автомобиля. Высокая эффективность и быстрый распад биологическим путем.



Арт. 1555 - 0,25 л

Silikon & Wachs-Entferner

Средство для удаления силикона и воска

Очищает следы воска и силикона с лаковых поверхностей, стекла, хрома. Очищает автомобильные стекла и удаляет восковые потеки, образующиеся после мойки автомобиля с воскодержащими шампунями. Используется для предварительной очистки поверхностей перед покраской автомобиля. Для очистки автомобиля после мойки. Подходит для предварительной обработки поверхностей перед покраской.





Кузовные полироли

Основная задача полиролей кузова – предохранение лака от атмосферных воздействий, придание блеска, отражение воды и влаги. Полироль создает защитный слой, заполняет микронеровности, поры и другие повреждения на поверхности краски. Защитный слой предохраняет краску от солнечного ультрафиолета, вызывающего деструкцию полимерных материалов, входящих в состав краски. В защите нуждаются не только старые, обветренные покрытия, но прежде всего новые. Защитить всегда проще, чем ремонтировать!

Основой большинства полиролей является воск. Он обеспечивает наилучшие защитные свойства и неплохой глянец. Примером является сама природа: многие фрукты (например, яблоки) вырастают уже защищенные восковым налетом – протер и яблоко сияет как картинка. Воск, как лучший защитный препарат, входит в состав антикоррозийных покрытий самых современных составов особенно для обработки скрытых полостей автомобилей. Однако стойкость чисто восковых покрытий на лаке кузова часто недостаточна. Дождь, частые мойки, песок и др. грязь смывают защитный состав, поэтому в состав полиролей вводят силиконы или тефлон (PTFE), что сильно увеличивает стойкость покрытия. Силиконо-восковые составы предпочтительнее в применении, т.к. проще наносятся.

Сам по себе воск является твердым веществом, для нанесения его на поверхность краски необходимо перевести его в жидкое состояние. Полироли старых разработок содержали растворители: бензин, керосин и др. и пахли соответственно. Современные составы содержат диспергированный, т.е. мелко взвешенный в воде воск. Отсутствие химических запахов и исключительное удобство использования выводят такие полироли в лидеры. Единственное неудобство – составы при хранении нельзя замораживать.

Полироли фирмы LIQUI MOLY (Ликви Моли) придают вид нового даже достаточно лакокрасочному покрытию и поддерживают это состояние, столько, сколько пожелает владелец! Линейка Ликви Моли позволяет выбрать продукт для защиты и глянца лакокрасочного покрытия кузова автомобиля в полном соответствии с его видом и состоянием.



Кузовные полироли ▶



Арт. 7644 - 0,25л

New Car Politur

Полироль для новых автомобилей

▶ Полироль для новых автомобилей нового лака на основе высококачественного растительного воска Карнаубы. Продукт защищает новые покрытия и отполированные абразивными составами автомобильные лаки от вредных влияний окружающей среды и частого мытья транспортного средства. Обеспечивает глубокий блеск. Подходит для всех видов автомобильных лаков, в том числе для «керамических», устойчивых к царапинам. В течение длительного времени препятствует загрязнению поверхности. Может использоваться как для ручной, так и машинной полировки.



Арт. 7595 - 0,3л

Schnell Glanz

Быстрый блеск

▶ Быстрый блеск – полироль с воском и силиконом на водной основе с отличным очищающим действием и высоким гляncем. Легкая уличная грязь и жирные загрязнения удаляются без труда, быстро и без царапин. Очень легко полируется, дает глубокий цвет и блеск автомобильному лаку любого типа. Защитный слой выравнивает и заполняет легкие царапины, консервирует, защищает лак от любых атмосферных влияний.



Арт. 7646 - 0,25л

Metallic Politur

Полироль для металлических поверхностей

▶ Metallic-Politur чистит, полирует, защищает и заботится о металлических и перламутровых лаках. Высококачественные растительные и синтетические компоненты защищают лак длительно от погодных влияний и нагрузки частой мойкой автомобиля. Выглаживает поверхность, благодаря использованию «интеллекентного» абразива. Быстро обеспечивает долговременный яркий блеск. Надолго защищает от загрязнений и атмосферных воздействий. Подходит для машинной и ручной обработки.



Арт. 7645 - 0,25л

Glanz Politur

Полироль для придания блеска эмалевым покрытиям

▶ Glanz-Politur чистит, полирует, защищает и заботится о цветных лаках. Высококачественные растительные и синтетические компоненты защищают лак длительно от погодных влияний и нагрузки частой мойкой автомобиля. Быстро обеспечивает долговременный яркий блеск. Выглаживает поверхность, благодаря использованию «интеллекентного» абразива. Надолго защищает от загрязнений и атмосферных воздействий. Подходит для машинной и ручной обработки.



★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7647 - 0,25л

Universal Politur

Универсальная полироль

▶ Universal-Politur чистит, полирует, защищает и консервирует любые лаковые покрытия. Высококачественные растительные и синтетические компоненты защищают лак длительно от погодных влияний и нагрузки частой мойкой автомобиля. Выглаживает поверхность, благодаря использованию «интеллектного» абразива. Быстро обеспечивает долговременный яркий блеск. Надолго защищает от загрязнений и атмосферных воздействий. Подходит для машинной и ручной обработки.

◀ Кузовные полироли

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7648 - 0,25л

Restaurierungs Politur

Восстанавливающая полироль

▶ Удаляет смолу, грязь, жирные пятна, а также ржавый налет. Чистит, ухаживает и полирует одновременно. Возвращает первоначальную глубину цвета. Надолго устраняет мелкие царапины. Удаляет загрязнения и верхний обветренный слой лака. Выглаживает поверхность благодаря использованию «интеллектного» абразива. После использования рекомендуется защитить лак полиролью для новых поверхностей. Подходит для машинной и ручной обработки.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7649 - 0,2л

Kratzer Stop

Ликвидатор царапин

▶ Представляет собой не содержащую силикона шлифовальную пасту. Продукт идеально подходит для удаления царапин и шагрени. Микрочастицы на основе оксида алюминия обеспечивают высокую производительность и высокую степень глянца. «Kratzer Stop» подходит для ручной и машинной обработки. Специально разработанный продукт для удаления царапин и лаковых повреждений. Подходит для обычных и металлических поверхностей.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 1529 - 0,25л

Chrom-Glanz-Creme

Полироль для хромированных поверхностей

▶ Придает хромированным поверхностям блеск. Снимает матовый окисленный слой и ржавчину с хромированных и металлических декоративных поверхностей. Обладает долговременной защитой.



Кузовные полироли ▶

Новый автомобиль: ▶

Покрытие обладает максимально возможным глянецом и не имеет эксплуатационных дефектов, таких как мелкие царапины, трещинки, потемнение и помутнение за счет образования атмосферных пленок. Улучшить блеск нового покрытия невозможно, поэтому приходится ограничиваться защитой от воды и ультрафиолета, что позволяет поддерживать новое покрытие в отличном состоянии длительное время. Полироль для новых покрытий не имеет в составе абразивных компонентов, за счет чего лаковый слой не утончается и сохраняется дольше, чем при применении универсальных составов.



Арт. 3907 - 0,6л

Hart Wachs

Защитная полироль для новых поверхностей

▶ Очищает, защищает и придает блеск поверхностям. Содержит воск для придания сильного блеска. Обеспечивает защиту поверхностей от вредного воздействия атмосферы. Подходит для полировки предварительно обработанных поверхностей (Lack-Reiniger). Придает поверхности зеркальный блеск. Для металлических, цветных новых и предварительно обработанных поверхностей.



Арт. 1647 - 0,4л

Glanz-Sprühwachs

Жидкий воск

▶ Жидкий воск с хорошими очищающими и отличными полирующими свойствами. Быстро и легко удаляет как простую уличную грязь и пыль, так и жировые загрязнения. После применения образует на лаковых и цветных поверхностях глянец и создает эффект глубокого цвета. Образующаяся защитная пленка скрывает (сглаживает) мелкие царапины и защищает лаковые поверхности от воздействий внешней среды.

Автомобиль возрастом до трех лет и лаковым покрытием кузова: ▶

Покрытие специальным бесцветным лаком используют при нанесении красок с «металлическим» и «перламутровым» эффектом, а также для дополнительного покрытия обычных эмалей. Особенность специального лака в повышенной твердости и износостойкости покрытия, значительно лучше сопротивлении атмосферным воздействиям и коррозии. Именно поэтому за «металлик» и «перламутр» приходится доплачивать дополнительные деньги при покупке автомобиля. «Металлик» удорожает стоимость покрытия на 20-30%, а «перламутр» дороже уже на 50%. Особняком стоят краски «хамелеон», меняющие цвет в зависимости от угла падения света, но и они обязательно покрываются бесцветным лаком. Полироль, используемая в таких случаях, особенная – с жестким, но супертонким абразивом. Именно такая формула позволяет эффективно удалять микроцарапины и трещинки твердого бесцветного лака.



Арт. 3906 - 0,6л

Metalllic Hochglanz

Полироль для металлических поверхностей

▶ Очищает, полирует, защищает и придает блеск поверхностям, покрытым бесцветным лаком. Придает первоначальный блеск обветренным поверхностям. Обеспечивает долговременную защиту. Подходит для полировки с помощью полировочной машины. Обладает водо- и грязеотталкивающим эффектом, повышает устойчивость поверхностей к вредному влиянию атмосферы. Применяется для всех «металлических» поверхностей.



сезонный
продукт



Арт. 1963 - 0,6л

Glanz-Politur

Полироль для неметаллических поверхностей

▶ Очищает, полирует, защищает и придает блеск поверхностям. Придает блеск обветренным поверхностям. Сглаживает небольшие неровности лакокрасочного слоя. Защищает от вредного воздействия атмосферы. Подходит для полировки с помощью полировочной машины. Для цветных новых и слегка обветренных поверхностей. Не применять для металлических поверхностей.

◀ Кузовные полироли

◀ Обычные эмалевые краски, то есть цветные, без эффекта «металлик» или «перламутр», возрастом более одного года нуждаются в специализированном составе с мягким абразивом.

ТОП
100

сезонный
продукт



Арт. 1964 - 0,4л

Polieren & Wachs

Универсальная полироль для автомобиля

▶ Очищает, полирует, защищает и придает блеск поверхностям. Обеспечивает долговременную защиту. Защищает от вредного воздействия атмосферы. Одновременно обеспечивает очистку, защиту и консервацию поверхностей. Подходит для полировки с помощью полировочной машины.

◀ Для случая, когда владельцу затрудняется в оценке качества и состояния лакокрасочного покрытия автомобиля существуют универсальные полироли

profy
line

turbo
force

сезонный
продукт



Арт. 1532 - 0,3л

Lack-Glanz-Creme

Полироль для глянцевых поверхностей

▶ Очищает, защищает и полирует. Придает сияющий блеск обветренным поверхностям. Защищает от вредного влияния атмосферы и действия щеток на мойке. Сглаживает маленькие царапины и придает поверхности более гладкую структуру. Придает лаку сильный глянец. Экономичное использование средства благодаря кремовидной консистенции. Содержит воск корнаубы.

profy
line

turbo
force

сезонный
продукт



Арт. 3908 - 0,6л

Lack Reiniger

Очиститель окрашенных поверхностей

▶ Очищает битумные, масляные пятна, биологические загрязнения и ржавчину. Придает первоначальный блеск. Сглаживает мелкие царапины. Удаляет верхний обветренный слой краски. Очищает и сглаживает лаковые поверхности. После использования средства, поверхность рекомендуется обработать полиролью Hart-Wachs. Для сильно обветренных цветных поверхностей возрастом более шести лет.

◀ Для старых кузовов, возрастом свыше 5-6 лет или имеющих дефекты после ремонтного окрашивания существуют специальные составы, не являющиеся полиролями, так как восстанавливают блеск покрытия, но не дают долговременного эффекта защиты

profy
line

turbo
force



Арт. 1556 - 0,3л

Schleif-Paste

Шлифовочная паста

▶ Предназначена для очистки тусклых и обветренных лакокрасочных поверхностей, для удаления сильных загрязнений, натеков краски, образовавшихся при некачественной покраске, царапин и поверхностных трений. Поверхности, обработанные шлиф-пастой можно красить без дополнительной обработки абразивами. Не содержит силикона. Для матовления поверхностей перед покраской. Для удаления обветренных и поблеклых слоев краски, потеков, шагрени и царапин.



Для пластиков
и резины



Арт. 154717604 - 0,5л

Auto-Innenraum-Reiniger

Средство для очистки салона автомобиля

▶ Представляет собой моющую жидкость для эффективной, мягкой и быстрой очистки пластиковых деталей и обивки салона автомобиля. Отлично удаляет следы масла, жиров, никотина и прочих видов загрязнений. Подходит также для удаления следов от напитков, сладостей и других. Для очистки всего салона автомобиля.



Арт. 1984 - 0,2л
Арт. 7582 - 0,3л

Cockpit Glanz

Средство для ухода за пластиком

▶ Придает матовым и выцветшим пластиковым деталям первоначальный вид. Предотвращает высыхание пластиковых поверхностей. Предотвращает неприятный скрип и скрежет деталей. При обработке этим средством не остается следов жира, средство придает антистатические свойства поверхности, препятствуя оседанию на ней пыли. Обеспечивает отличное смазывание пластиковых и резиновых деталей. Глубоко проникает в поверхность. Универсальное применение. При скрежете и скрипе приборной доски, тугом ходе ремней безопасности (необходимо обработать ремни с обеих сторон). Для всех матовых пластиковых деталей: бамперов, спойлеров и т.д. Обеспечивает общий уход за салоном автомобиля.



Арт. 7580 - 0,3л
Арт. 7581 - 0,3л
(лимон)

Cockpit-Pflege Vanille

Средство для ухода за пластиком (ваниль)

▶ Это высокоэффективное средство ухода за пластиком на основе силикона и растворителя. Имеет широкую область применения при эксплуатации автомобилей. Придает пластмассам первоначальный вид. Нейтрален к резине. Обладает приятным запахом.

Важно знать:

Перед использованием полиролей для пластика необходимо обязательно воспользоваться очистителем Auto-Innenraum-Reiniger, так как использованная ранее полироль может оказаться несовместимой со свежим составом, что может привести к образованию трудноудаляемых белесых разводов.



Арт. 153617600 - 0,5л

Kunststoff-Tiefen-Pflegler

Средство для ухода за пластиком

▶ Новая формула, соответствует требованиям VW. Очищает, ухаживает и защищает все виды пластиков и резиновых деталей и придает им вид новых. Глубоко проникает в поверхность пластика и обеспечивает оптимальную, долговременную защиту. Для внешних и внутренних деталей. Обладает антистатическим и грязеотталкивающим эффектом. Придает матово-шелковистый блеск. Подходит для пластмасс, применяемых в быту. Специально предназначено для ухода и защиты всех видов пластиковых деталей, как внутренних, так и внешних, лодок, спортивных принадлежностей и в домашнем хозяйстве.





Арт. 1537- 0,25л

Kunststoff-Tiefen-Pflegel-Lotion

Лосьон для ухода за пластиком

▶ Очищает, ухаживает и защищает все виды пластиков и резиновых деталей и придает им вид новых. Глубоко проникает в поверхность пластика и обеспечивает оптимальную, долговременную защиту. Для внешних и внутренних деталей. Обладает антистатическим и грязеотталкивающим эффектом. Придает матово-шелковистый блеск. Подходит для пластмасс, применяемых в быту. Специально предназначено для ухода и защиты всех видов пластиковых деталей, как внутренних, так и внешних.

Для пластиков и резины



Арт. 1552- 0,25л

Kunststoff Wie Neu (schwarz)

Средство для ухода за наружным чёрным пластиком

▶ Специально предназначено для защиты, ухода и улучшения внешнего вида сильно выцветших внешних пластиковых деталей автомобиля. Концентрированный состав средства придает за одну обработку оптимальный внешний вид изделию. Обеспечивает отличную защиту от вредного влияния окружающей среды и УФ-излучения.



Арт. 7567 - 0,1л
Арт. 3955 - 0,3л

Silicon-Spray

Смазка-силикон (бесцветная)

▶ Силиконовый спрей, не содержащий минеральных масел и жиров предназначен для смазывания трущихся поверхностей и их защиты. Создан на основе силикона, не содержит хлорсодержащих растворителей. Защищает и смазывает поверхности, образуя прозрачную, очень прочную пленку. Может использоваться как защитное средство при сварке в среде инертного газа, смазывает направляющие люков, сидений, тяг управления карбюратором, дверные и оконные шарниры, петли, ухаживает и защищает пластики и резину, устраняет скрипы пластиковых панелей, глубоко проникает в поверхность.

Полезная информация:

Силиконовый спрей особо эффективен в холодное время года для обработки наружного неокрашенного пластика с целью предотвращения его хрупкости в мороз. Также, силиконовый спрей предотвращает примерзание дверных уплотнителей при резких колебаниях температуры.



Для тканевых
обивок и кожи



Арт. 7586 - 0,3л

Polster-Schaum-Reiniger

Пена для очистки обивки

▶ Самый популярный и востребованный на рынке автохимии препарат для химчистки салона. Исключительно бережно удаляет застарелые пятна с матерчатой обивки, велюра, ковриков. Не оставляет грязных подтеков и контурных пятен. Придает обивке первоначальный цвет.



Арт. 1620 - 0,25л

Geruchskiller

Уничтожитель неприятного запаха в салоне автомобиля

▶ Идеально подходит для автомобилей и домашнего хозяйства - одежды, обивки. Абсорбирует неприятные запахи благодаря биологически активным компонентам. Содержит отдушку, придающую легкий приятный запах окружающему воздуху. Нейтрализует неприятные запахи, как например, запах табачного дыма и животных.



Арт. 1554/7631 - 0,25л

Leder-Pflege

Средство для ухода за кожаными частями салона

▶ Защищает гладкую кожу от растрескивания. Очищает и обеспечивает уход. Отличный лосьон для ухода за кожей в салоне автомобиля, седлами и кофрами мотоциклов, а также для домашнего хозяйства. Придает коже мягкость и упругость. Создан на основе пчелиного воска и различных компонентов, обеспечивающих уход.



Для ухода за
стеклами



Арт. 7602 - 0,3л

Scheiben-Reiniger-Schaum

Пена для мытья стекол

▶ Высокоэффективная пена для очистки стекол. Удаляет матовый налет на стеклах и таким образом повышает безопасность движения. Растворяет и удаляет следы силикона, никотина, насекомых, масла и прочих жироподобных загрязнений. Подходит для плексигласовых стекол. Нейтрально к резине, лаковым поверхностям и пластикам. Используется для внутренней и внешней очистки. Отлично подходит для очистки тонирующих пленок.





Персик:
Арт. 7610- 0,25л
Яблоко:
Арт. 7611- 0,25л
Лайм:
Арт. 7612- 0,25л

Scheiben-Reiniger-Super-Konzentrat

Очиститель стекол - супер концентрат

► Обеспечивает быструю и эффективную очистку стекол. Улучшает обзорность и повышает безопасность движения. Удаляет следы от насекомых, масла и силикона. Смазывает уплотнения насоса стеклоомывателя. Обладает цитрусовым запахом. Не содержит фосфатов, биологически разлагаемо. Разводится с водой 1:100.



Для ухода
за стеклами



Арт. 1511 - 0,25л

Anti-Beschlag-Spray

Средство от запотевания стекол

► Специальная, эффективная комбинация растворителей для удаления загрязнений с автомобильных и других видов стекол с антизапотевающими свойствами. Удаляет различные виды загрязнений: масло, силикон, следы насекомых, обеспечивает эффективную чистоту стекол и хорошую обзорность, не дает образовываться мутной водяной пленке на стекле.



Арт. 7505- 0,13л

fix-klar Regenabweiser

Антидождь

► Средство, используемое для отталкивания воды от поверхностей автомобильных стекол и забрал шлемов. При использовании средства, капли воды не остаются на поверхности, а скатываются с нее за счет уменьшения поверхностного угла смачивания стекла. Улучшает обзорность и обеспечивает безопасность движения. Применяется для быстрого удаления следов насекомых, инея и снега. Для всех видов автомобильных стекол и забрал шлемов.



А знаете ли вы, что:

Средство от запотевания стекол, помимо основного назначения, весьма эффективно удаляет стойкие загрязнения



Для ухода за
стеклами



Арт. 00369- 4л

ANTIFROST Scheiben-Frostschutz -25°C

Зимняя жидкость для омывателя стекла "ANTIFROST"

▶ Зимняя жидкость для омывателя стекла предназначена для очистки переднего ветрового стекла и стёкл фар от снега, льда, антигололёдных реагентов, копоти, соли и грязи. Не оставляет разводов и следов на поверхностях после прохода стеклоочистителей и высыхания. Обладает приятным запахом. Обеспечивает плавное скольжение стеклоочистителей, сохранность рабочей поверхности от абразивного износа и растрескивания. Нейтральна к лакокрасочным покрытиям, резине и пластиковым деталям автомобиля.



Арт. 00649- 4л

ANTIFROST Scheiben-Frostschutz -15°C

Зимняя жидкость для омывателя стекла

▶ Зимняя жидкость для омывателя стекла предназначена для очистки переднего ветрового стекла и стёкл фар от снега, льда, антигололёдных реагентов, копоти, соли и грязи. Не оставляет разводов и следов на поверхностях после прохода стеклоочистителей и высыхания. Обладает приятным запахом. Обеспечивает плавное скольжение стеклоочистителей, сохранность рабочей поверхности от абразивного износа и растрескивания. Нейтральна к лакокрасочным покрытиям, резине и пластиковым деталям автомобиля.



Арт. 04775- 4л

KRISTALLGLAS Scheiben-Frostschutz

Летняя жидкость для омывателя стекла

▶ Летняя жидкость для омывателя стекла предназначена для очистки стекол автомобиля в летнее время с помощью стеклоочистителя автомобиля или вручную при температуре окружающей среды до -5 оС. Эффективно моет, обезжиривает, удаляет следы насекомых, маслянистую дорожную грязь с лобового стекла и фар. Не оставляет следов и отблесков. Нейтральна к лакокрасочным покрытиям, резиновым и пластиковым деталям кузова.





Арт. 7605 - 1л

Felgen-Reiniger Spezial

Очиститель колесных дисков

► Для бережной и интенсивной чистки алюминиевых и стальных ободов. Предотвращает образование повторных трудно удаляемых загрязнений. Регулярный уход за ободами придает им блеск и обеспечивает длительный срок службы. Обода выглядят как новые. Без труда очищает и удаляет продукты истирания при торможении и прочие загрязнения. Очиститель ободов хорошо распадается биологическим путем. Без кислот.

⬅ Для шин и дисков



Арт. 7601 - 0,4л

Reifen-Glanz-Schaum

Пенообразное средство по уходу за покрышками

► Пена для придания глянца шинам разработана для очистки, ухода, защиты и придания хорошего внешнего вида за один прием. Пена придает выветрившейся поверхности шин снова хороший внешний вид и интенсивный глянец.



Арт. 7634 - 0,4л

Reifen-Reparatur-Spray

Герметик для автомобильных шин (Антипрокол)

► Герметизирует проколотые шины и подкачивает их. Предназначен для любых типов бескамерных шин до 215 размера. Не применять при боковом разрыве.



А знаете ли вы, что:

Очиститель колесных дисков эффективен по застарелым загрязнениям кузова.
Пена для шин отлично консервирует покрышки, сохраняет их от пересыхания и растрескивания при сезонном хранении.



ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ АВТОХИМИЯ

Промывки масляной системы двигателей и КПП

Решение о промывке двигателя при замене масла принимается, основываясь на нескольких моментах. Первый – постоянно используя в качестве экономичного варианта минеральные масла и заливая топливо неизвестного происхождения, достаточно трудно избежать шлакообразования в моторе. Второй – случайный перегрев двигателя. т.к. ненормально высокая температура масла неизбежно приводит к резкому снижению срока его службы и, как следствие, к загрязнению мотора. Третий – превышение рекомендованного межсервисного интервала. Во всех этих случаях промывка масляной системы просто необходима для продления ресурса двигателя. Промыть полезно и в некоторых других случаях, таких как предполагаемая закоксовка поршневых колец, застучавший гидрокомпенсатор или при переходе с масел одной фирмы на другие.

Чем мыть лучше? Рассмотрим два наиболее распространенных случая. Первый – промывочным маслом, на языке «профи» – полнообъемной промывкой. Основной недостаток – снижение ресурса вновь залитого масла, ведь в двигателе неизбежно остается некоторое количество промывочного масла, а это – очень жидкая минералка. Этот остаток уже никуда не денется из двигателя и изрядно снизит вязкость свежезалитого масла, то есть его ресурс.

Второй способ надежнее и проще – использовать специальные промывки масляной системы. Заливаем мощную экспресс-промывку (её часто называют «пятиминуткой») в старое масло, 5-10 минут работы на холостом ходу и сливаем. Заливая новое масло не надо беспокоиться о снижении вязкости, так как керосиновая основа экспресс-промывки покидает двигатель, испаряясь за 20-30 минут работы. Ещё одна немаловажная деталь – масло в процессе работы теряет моющие и диспергирующие присадки, поддерживающие все отмытое во взвешенном состоянии и не дающие грязи накапливаться на деталях мотора. «Пятиминутка» восполняет эти присадки в старом масле и тем самым резко усиливает его моющие свойства.

Отдельно следует отметить долговременные (или так называемые «мягкие») промывки. Они являются самыми эффективными, ведь чем дольше моешь, тем лучше отмоется. «Мягкие» промывки позволяют отлично очистить двигатель в непосредственно процессе эксплуатации. Заливаем, проезжаем на машине 100-300 км, не особенно напрягая двигатель, и получаем прекрасный результат. После пробега сливаем старое масло, заливаем свежее. Особенно эффективно работает такая промывка по низкотемпературным шламам, отложениям в поддоне и на клапанной крышке двигателя.

Профессиональные промывки предназначены для применения в условиях сервиса. За счет высокой концентрации моющих присадок они обладают лучшими моющими свойствами и за 10 минут способны растворить максимальное количество загрязнений, включая нагар в камерах сгорания. Именно из-за большой активности и содержания летучих компонентов ими следует пользоваться с осторожностью, т.к. по истечении рекомендованного времени работы промывки легколетучие компоненты промывки покидают масло и загрязнения способны осесть обратно на детали двигателя.



Арт. 1920 - 0,3л

Engine Flush

Экспресс-промыть масляной системы двигателя

▶ Эффективная комбинация моюще-диспергирующих присадок для удаления шламов, лаковых образований, нерастворимых в масле твердых веществ из масляной системы двигателя. Может использоваться при каждой смене моторного масла.

Промывки
 ◀ масляной системы
 двигателей и МКПП



Арт. 1990 - 0,3л

Oil-Schlamm-Spülung

Долговременная промывка масляной системы двигателя

▶ Затянутый интервал смены масла, низкое количество залитого в двигатель масла, плохое качество топлива, плохо отрегулированный двигатель, обуславливают повышенное образование окислов азота, что способствует образованию черного шлама. Эти загрязнения забивают масляный фильтр, сетку маслоприемника и масляные каналы, что ведет к повреждению двигателя. Присадка очищает систему смазки, улучшает проходимость каналов и сетки маслоприемника, удаляет отложения в канавках поршневых колец, предотвращая недостаточную подачу масла и повреждение двигателя из-за масляного "голодания".



Арт. 7507 - 0,5л

Pro-Line Motorspülung

Профессиональная промывка масляной системы двигателя

▶ Высокоэффективная промывка профессионального применения, обеспечивающая глубокую очистку масляной системы за 10-15 минут. Освобождает залегшие кольца и редукционный клапан масляного насоса. Способствует выводу из двигателя нерастворимых в масле частиц и продуктов износа деталей. Содержит значительное количество антизадирных и моющих присадок, безопасно и полностью растворяет любые загрязнения масляной системы. Практически не снижает давление в системе смазки, остатки промывки полностью испаряются после применения, что увеличивает ресурс свежего масла. Используется для бензиновых и дизельных двигателей и для промывки ручных коробок передач.

Важно:

Используя профессиональную промывку масляной системы двигателя, не допускается произвольно увеличивать время промывки. Рекомендуется мыть ровно 10 минут, добавляя промывку в прогретый двигатель. При превышении рекомендованного времени легколетучие компоненты испаряются и отмытые загрязнения могут осесть обратно на чистые детали.



Арт. 1019 - 0,5л

MotorClean

Промывка масляной системы двигателя

▶ Очищает и промывает систему смазки двигателя. Высокоэффективные моюще-диспергирующие присадки растворяют шламы и лаковые образования, обволакивают твердые частицы. Жидкие загрязнения переводят в растворенное состояние. Применять при замене старого масла на бензиновых и дизельных моторах, а также перед применением защитных присадок. После промывки двигателя новое масло намного эффективнее проявляет все свои свойства: двигатель вновь обретает былую мощность, уменьшается износ при работе двигателя, уменьшается количество вредных веществ в выхлопе, предотвращается масляное голодание.

Промывки
масляной системы
двигателей и МКПП



Арт. 7590 - 0,3л

Oilsystem Spülung Light

Мягкий очиститель масляной системы

► Мягкий очиститель масляной системы удаляет отложения, шлам, лак и закоксовки из масляной системы любых 4-х тактных бензиновых и дизельных двигателей, возникающие при высоких нагрузках на двигатель. Рекомендуется использовать для сильно загрязненных двигателей или при затянутом интервале замены масла. Восстанавливает мощность и давление в системе смазки в полном объеме, снижает трение и улучшает показатели выхлопных газов.

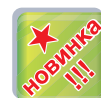


Арт. 7591 - 0,3л

Oilsystem Spülung Effektiv

Эффективный очиститель масляной системы

► Эффективный очиститель масляной системы удаляет отложения, шлам, лак и закоксовки из масляной системы любых 4-х тактных бензиновых и дизельных двигателей, возникающие при высоких нагрузках на двигатель. Рекомендуется использовать для сильно загрязненных двигателей или при затянутом интервале замены масла. Восстанавливает мощность и давление в системе смазки в полном объеме, снижает трение и улучшает показатели выхлопных газов.



Арт. 7592 - 0,3л

Oilsystem Spülung High Performance Benzin

Очиститель масляной системы усиленного действия для бензиновых двигателей

► Удаляет отложения, шлам, лак и закоксовки из масляной системы любых 4-х тактных бензиновых двигателей, возникающие при высоких нагрузках на двигатель. Состав очистителя специально адаптирован под особенности бензиновых двигателей. Отложения смолы и нагара, сокращающие подвижность механических частей двигателя и вызывающие загущение масла, а также масляный шлам растворяются и выводятся из двигателя вместе со старым маслом. Основательно очищает верхнюю часть цилиндра. Предотвращает повреждение незащищенных металлических частей конденсатом и кислотами от сгорания топлива. Удаляет отложения и нагары, ухудшающие подвижность поршневых колец. Восстанавливает мощность и давление в системе смазки в полном объеме, снижает трение и улучшает показатели выхлопных газов.



Арт. 7593 - 0,3л

Oilsystem Spülung High Performance Diesel

Очиститель масляной системы усиленного действия для дизельных двигателей

► Удаляет отложения, шлам, лак и закоксовки из масляной системы любых 4-х тактных дизельных двигателей, возникающие при высоких нагрузках на двигатель. Состав очистителя специально адаптирован под особенности дизельных двигателей. Отложения смолы и нагара, сокращающие подвижность механических частей двигателя и вызывающие загущение масла, а также масляный шлам растворяются и выводятся из двигателя вместе со старым маслом. Основательно очищает верхнюю часть цилиндра. Предотвращает повреждение незащищенных металлических частей конденсатом и кислотами от сгорания топлива. Удаляет отложения и нагары, ухудшающие подвижность поршневых колец. Восстанавливает мощность и давление в системе смазки в полном объеме, снижает трение и улучшает показатели выхлопных газов.



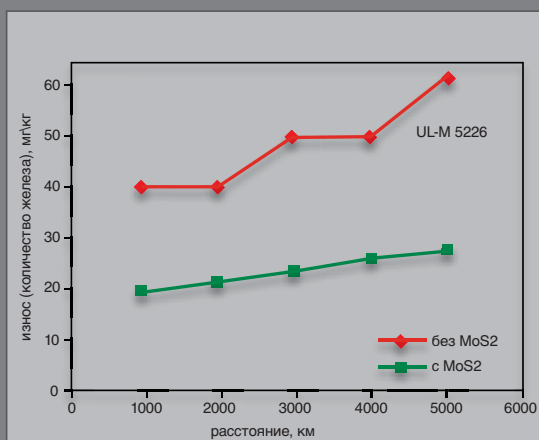


Присадки в моторные масла

По результатам испытаний, проведенных специалистами фирмы “LIQUI MOLY” под наблюдением независимых экспертов DEKRA, можно сделать следующие выводы:

1. Добавка в моторное масло присадки дисульфида молибдена снижает износ деталей двигателя практически у всех автомобилей.
2. Величина снижения износа различна и зависит от условий эксплуатации и технического состояния автомобилей. Даже минимально необходимое количество присадки приводит к существенному снижению износа в двигателе.
3. За время проведения тестов не было зафиксировано ни одной поломки, связанной с применением присадки дисульфида молибдена.
4. Снижение износа достигается как при использовании готовых масел с дисульфидом молибдена фирмы “Ликви Моли”, так и отдельной присадки “Oil Additiv MoS2”, которая может добавляться к любому моторному маслу.

Примечание: В тестировании приняли участие восемь легковых автомобилей VW и Audi, имеющие разный возраст и техническое состояние. Испытания проходили в два этапа. На первом этапе в автомобили было залито обычное моторное масло и установлен новый масляный фильтр. После этого автомобиль отправлялся в “путешествие” на 5000 км. При этом через каждую 1000 км пробега проводился отбор пробы моторного масла. После прохождения 5000 км старое масло было слито, а масляный фильтр – заменен. Во второй серии испытаний в свежее моторное масло была добавлена присадка дисульфида молибдена, при этом, в четыре автомобиля добавили 125 мл присадки, а в оставшиеся четыре добавили 200 мл присадки. Общий пробег составил также 5000 км. И через каждую 1000 км также проводился отбор пробы моторного масла и его анализ. В каждой пробе масла по содержанию в ней различных металлов: железа, хрома, цинка, алюминия, никеля, меди, олова и молибдена определялась величина износа. Величина износа определяется прежде всего по степени увеличения количества железа в моторном масле, накопление содержания остальных элементов происходит медленнее и дает дополнительную информацию о механизме изнашивания.



В дополнение к дисульфидмолибденовым присадкам Ликви Моли выпускает более современные антиизносные присадки. Их применение не просто снижает общий износ двигателя, но и шумность работы и риск неожиданного отказа; уменьшается общий нагрев агрегата, температура в зонах трения и расход топлива.

Присадки в
моторные масла



Арт. 3901 - 0,13л
Арт. 1998 - 0,3л
Арт. 3710 - 5л

Oil Additiv

Антифрикционная присадка в моторное масло

▶ Присадка, созданная на основе MoS2 (дисульфида молибдена), образует на всех поверхностях трения пленку, устойчивую к воздействию больших нагрузок. Пленка MoS2 значительно снижает трение и гарантирует более легкий ход всех подвижных деталей. Таким образом, достигаются следующие преимущества: снижение расхода топлива и масла, доказанное практикой снижение износа, уменьшение количества поломок. Присадка не выпадает в осадок, не забивает поры масляного фильтра, масляные каналы и каналы гидрокомпенсаторов. Проверено на турбодвигателях и катализаторах.



Арт. 3721 - 0,3л

Cera Tec

Присадка в масло на основе керамики

▶ Присадка создана на основе синтетического молибдено-органического комплекса и частиц микрокерамики. Присадка сглаживает микронеровности и упрочняет поверхностные слои металла, чем обеспечивает экстремально низкий коэффициент трения. Полученная антифрикционная пленка обладает долговременным эффектом и сохраняется на протяжении 50.000 км пробега. Используется с любыми стандартными моторными маслами. Позволяет увеличить ресурс двигателя, снизить расход топлива и масла, способствует увеличению мощности двигателя и снижению шума.



Арт. 1867 - 0,5л

MotorProtect

Средство для долговременной защиты двигателя

▶ Полностью синтетическая присадка в моторное масло. Существенно снижает износ деталей. Высокоэффективные противоизносные присадки образуют тонкую деформируемую пленку на деталях двигателя, которая сохраняет эффективность на протяжении 50.000 км пробега. Таким образом, применение присадки дает следующие преимущества: существенное снижение трения и износа, увеличение ресурса двигателя, снижение расхода топлива за счет эффекта "легкого хода", достигается оптимальная мощность и более мягкий запуск.



А знаете ли вы, что:

Cera Tec успешно применяется не только в двигателях, но и в механических коробках передач, а также в поршневых компрессорах.



ТОП
100LIQUI
MOLY
французский
продукт

Арт. 3919 - 0,3л

Hydro-Stoßel-Additiv

Присадка для снижения шумов гидрокомпенсаторов

▶ Снижает шумы при работе гидрокомпенсаторов. Очищает клапаны и каналы в гидрокомпенсаторах и, таким образом, обеспечивает их нормальное функционирование. Содержит загущивающие компоненты. Может использоваться как эксплуатационная промывка масляной системы.



Арт. 1996 - 0,3л

Visco-Stabil

Средство для увеличения вязкости моторного масла

▶ Стабилизирует высокотемпературную вязкость моторного масла. Стабилизирует давление. Обеспечивает защиту узлов двигателя при высоких нагрузках на него. Предотвращает падение вязкости моторного масла при частых пусках холодного двигателя. Снижает расход масла на угар, за счет улучшения его уплотняющих свойств. В связи с этим особенно рекомендуется для старых автомобилей. Снижает шумы при работе гидрокомпенсаторов и увеличивает компрессию.



Арт. 1995 - 0,3л

Oil-Verlust-Stop

Средство для остановки течи моторного масла

▶ Предотвращает утечку масла и попадание масла в окружающую среду: на улицу и в гараже. Присадка восстанавливает эластичность резиновых и пластиковых прокладок, сальников, снижает расход масла на угар на маслосъемных кольцах (за счет стабилизации высокотемпературной вязкости) и на направляющих клапанов (за счет восстановления эластичности маслосъемных колпачков). Предотвращает образование сизого выхлопного дыма. Выравнивает высокотемпературную вязкость масла и снижает шумы при работе двигателя. Способствует восстановлению компрессии.

Присадки в моторные масла

Многие автомобили имеют проблемы, связанные с повышенной шумностью работы или стуками вследствие неправильной работы гидрокомпенсаторов клапанов. Такие проблемы возникают из-за загрязнения масляных каналов, или реже – износа деталей. Если вовремя не удалить загрязнения, то начинается повышенный износ не только самого гидрокомпенсатора, но и распредвала, замена которого намного дороже простой профилактики.

Автомобильные масла в процессе работы теряют вязкость. Это связано с деструкцией загустителя от высокой температуры и механических воздействий. Естественным следствием такого процесса является усиление износа двигателя, увеличение расхода масла и снижение его давления. Для восстановления свойств масла, продления его ресурса, снижения угара и дымления двигателя используют средства для увеличения вязкости, добавляемые приблизительно на середине межсервисного интервала или по мере возникновения эксплуатационных проблем.

В двигателях с большими пробегами, нередко масло сочится через состарившиеся прокладки и изношенные сальники. Работа по замене сальников дорогая, часто связанная со снятием двигателя с автомобиля. Но из этой ситуации есть выход - использовать средство для восстановления сальников и прокладок. Задубевшая резина обретет былую эластичность и течь масла прекратится.

ТОП
100turbo
force



Присадки и промывки в трансмиссионные масла МКПП и АКПП

Трансмиссионные агрегаты современных автомобилей конструктивно сложны и очень дороги в обслуживании. К сожалению, нередко проявляются проблемы эксплуатации и грамотного обслуживания трансмиссий. Специальные средства Ликви Моли помогают комплексно решать многие из них:

Течь масла

Рано или поздно изнашиваются уплотнения, сальники, прокладки. Необходимо их менять, а это не всегда дешево, но всегда очень трудоемко. В случае гидроусилителя бывает, что при протечке агрегат меняется в сборе, так как не подлежит ремонту.

В большинстве случаев эту проблему могут решить средства для остановки течи трансмиссионных масел.

Загрязнения, мешающие эксплуатации АКПП.

В процессе эксплуатации в АКПП возможны высокие температуры (> 150°C) и масло сильно окисляется.

Дополнительным загрязняющим агентом являются продукты износа фрикционных. Здесь поможет специальная промывка для АКПП с применением технологии полнопоточной замены масла и использовании специальной установки.

Загрязнения МКПП и ведущих мостов

Механические трансмиссии промываются в случаях затянутого интервала замены масла, сильного перегрева трансмиссионных агрегатов и в случае попадания воды в агрегаты. Промывка **Pro-line Motor Spulung** (арт. 7505) как нельзя лучше подходит для этого.

Шумность работы агрегатов, затруднения при переключении передач

Не исключение, а скорее правило для механических трансмиссий с большими пробегами. Такие трудности связаны обычно с износом шестерен, синхронизаторов и вилок включения передач. Продлить эксплуатацию, повысить комфорт управления автомобилем призваны антифрикционные присадки.

Для нормализации переключений в АКПП хорошо подходит **ATF Additiv**, которая действует за счет очистки гидравлических каналов блока управления АКПП. Правильное функционирование блока и обеспечивает своевременное и комфортное переключение передач.

Сводная таблица функций присадок

АГРЕГАТ	ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ			
	Повышенный износ, шум в работе	Течь масла	Нарушения работы, связанные с загрязнениями агрегата	Затруднения при переключении передач
Механическая коробка передач, ведущий мост	Арт. 1007, 1988	Арт. 1042	Арт. 7507	Арт. 1007, 1988
Редуктор рулевого управления (механический)	Арт. 1007, 1988	Арт. 1042	Арт. 7507	Арт. 1007, 1988
Автоматическая коробка передач	Арт. 5135, 7527 и 7528		Арт. 5135, 3951	Арт. 5135, 7527 и 7528
Гидроусилитель руля	Арт. 5135, 7527 и 7528		Арт. 5135, 3951	—
Раздаточная коробка	АТФ	Арт. 5135, 7527, 7528		
	Трансм. масло	Арт. 1007, 1988		



Арт. 1042 - 0,05л

Getriebeöl-Verlust-Stop

Средство для остановки течи трансмиссионного масла

▶ Останавливает течь трансмиссионного масла. Восстанавливает эластичность резиновых и пластиковых уплотнителей и сальников. Предотвращает загрязнение маслом окружающей среды. Защищает сцепление от замасливания, предупреждает недостаточный уровень смазки и, как следствие, повреждение агрегата в результате утечки масла.



Присадки и промывки в трансмиссионные масла МКПП



Арт. 1988 - 0,02л

Getriebeöl-Additiv

Антифрикционная присадка в трансмиссионное масло

▶ Присадка на основе дисульфида молибдена (MoS₂) специально предназначена для механических коробок передач и дифференциалов. Значительно снижает износ и температуру в зоне трения. Как следствие, более мягкое переключение передач, коробка работает плавнее и тише, меньше нагревается в процессе работы. При добавлении присадки в старые коробки передач и дифференциалы, за счет сглаживания профиля зубьев, значительно улучшается их работа, повышается плавность переключения передач и эффективность работы. Благодаря MoS₂ повышается эксплуатационная надежность узла и качество его работы.



Арт. 1007 - 0,08л

GearProtect

Средство для долговременной защиты трансмиссий

▶ Присадка для защиты от износа высоконагруженных агрегатов трансмиссии, созданная с применением самых современных технологий. Снижает трение и износ. Обеспечивает мягкую и тихую защиту агрегатов, легкое переключение передач. Обладает долговременным эффектом до 100.000 км. Сглаживает профили зубьев и повышает КПД передачи. Подходит для всех типов трансмиссионных масел в механические коробки передач.



Присадки и промывки в трансмиссионные масла АКПП



Арт. 5135 - 0,3л

ATF Additive

Присадка в АКПП

▶ Присадка, предназначенная для восстановления эластичности резиновых и пластиковых уплотнителей автоматических КПП. Так же при применении, происходит очищение каналов в передаточном механизме, благодаря чему улучшается работа всей системы в целом. Использование ATF Additive позволяет продлить срок эксплуатации автоматических КПП и тем самым снизить издержки на ремонт.



Арт. 3951 - 0,3л

Automatik Getriebe-Reiniger

Средство для промывки автоматических трансмиссий

▶ Профессиональное, высокоэффективное промывочное средство для профилактического обслуживания автоматических трансмиссий, удаляет образовавшиеся отложения на деталях и в гидравлической системе, позволяет вывести нерастворяемые загрязнения из АКПП. Вследствие этого увеличивается срок службы деталей и всего агрегата в целом. Восстанавливает эксплуатационные характеристики, и устраняет проблемы связанные с резким переключением передач и другие неисправности. Данное промывочное средство прошло полный комплекс испытаний в химических лабораториях и в полевых условиях

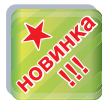


Арт. 7652 - 0,035л

Servolenkungsoil-Verlust-Stop

Герметик ГУР

▶ Герметик гидроусилителя руля содержит специальные присадки, восстанавливающие резиновые и пластмассовые уплотнения. Таким образом, возможные утечки в ГУР предотвращаются, а имеющиеся устраняются. Также происходит очистка каналов движения гидравлической жидкости, усиливаются моющие свойства ATF. Сокращает рассогласованность сервомеханизма с рулевым приводом. Увеличивается ресурс деталей рулевого управления, продлевается работоспособность масла для гидроусилителя, снижает издержки на ремонт.



А знаете ли вы, что:

ATF Additiv эффективна не только как герметик. Присадка оптимизирует работу гидравлических систем автоматических коробок передач. По данным испытаний, использование этой присадки существенно снижает расход топлива в городском режиме эксплуатации.





Очистители бензиновых и дизельных топливных систем

Новые экологические требования к неэтилированным бензинам класса ЕВРО 3 и выше, значительно ограничивает присутствие в них ряда высокооктановых компонентов: бензола, других ароматических углеводородов, олефинов. В сложившихся обстоятельствах, одним из наиболее доступных способов повышения октанового числа бензинов, является использование высокооктановых кислородсодержащих присадок. Кислородосодержащие присадки (спирты/эфиры), обладают высокой детонационной стойкостью, увеличивают скорость и полноту сгорания рабочей смеси, снижают токсичность отработанных газов.

Но вместе с тем, кислородосодержащие бензины обладают и целым рядом существенных недостатков. Во-первых, снижается теплотворная способность таких бензинов, что оборачивается потерей мощности и увеличением удельного расхода топлива. Во-вторых, высокая летучесть спиртов и эфиров, модифицированные с их помощью бензины, характеризуется низкой временной стабильностью. В-третьих, высокооктановые спиртосодержащие компоненты, способны не только связывать содержащуюся в топливе воду, но зачастую, и абсорбировать ее из окружающей атмосферы, что способствует развитию коррозионных процессов в топливной системе автомобиля. Ну и конечно, нельзя забывать и про нагар, слой которого неизбежно формируется на поверхности камеры сгорания двигателя и элементах его впускной системы (впускных клапанах, топливных форсунках), даже самых конструктивно совершенных двигателей, при сжигании в них бензинов европейского качества.

Еще один неочевидный и неприятный факт: евробензины имеют весьма ограниченный срок годности, что связано с наличием летучих компонентов. Если использовать такое топливо после месяца с момента производства, то бензин стремительно теряет октановое число и интенсивно осмоляется.

Получается, что независимо от того, каким из ныне доступных нам сортов бензина заправлен автомобиль, при уходе за его двигателем и топливной системой, мы, неизбежно, будем сталкиваться все с теми же проблемами загрязнения топливной системы. Проверенный способ поддержания её в чистом и работоспособном состоянии является регулярное самостоятельное применение топливных присадок, без оглядки на качество заправленного бензина.

Очистители
бензиновых систем



Арт. 7529 - 0,25л

Injection Clean Light (1)

Мягкий очиститель инжектора

▶ Рекомендуется как профилактическое средство и в случаях, когда куплена подержанная машина с неизвестной судьбой, если нет информации об использовании предыдущим владельцем каких-либо топливных присадок и неизвестно, в каком состоянии находится вся топливная система (бензобак, магистрали, топливная рейка и форсунки). Гарантированно не поднимает загрязнения из бензобака и топливных магистралей. Мягко очищает, выводит загрязнения не повреждая детали впрыска. Улучшает запуск двигателя, уменьшает количество вредных веществ в выхлопных газах. При регулярном использовании практически полностью очищает топливную систему и обеспечивает антикоррозионную защиту.



Арт. 7555 - 0,3л

Injection Clean Effectiv (2)

Эффективный очиститель инжектора

▶ Препарат для инжекторных систем питания, имеющих выраженные эксплуатационные проблемы: плохой запуск двигателя, перебои в работе, неравномерный холостой ход и т.п. Рекомендуется использовать раз в 2000 км пробега, особенно при использовании топлива негарантированного качества. Обеспечивает длительную защиту от отложений и коррозии.



Арт. 7553 - 0,3л

Injection Clean High Performance (3)

Очиститель инжектора усиленного действия

▶ Препарат ударного действия, специально для тяжелых загрязнений топливной системы, особенно форсунок. Рекомендуется возить в багажнике при дальних путешествиях и заправках на местных АЗС. Полностью устраняет последствия использования некачественного топлива. Восстанавливает мощность и экономичность двигателя, сокращает вредные выбросы. Защищает от водяного конденсата и коррозии.



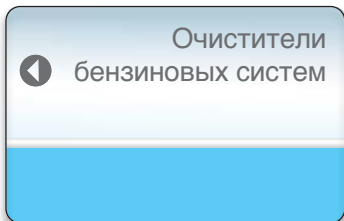


Арт. 7554 - 0,5л

Direkt Injection Reiniger

Очиститель систем непосредственного впрыска топлива

► Специально для очистки от любых загрязнений систем непосредственного впрыска бензина: GDI, FSI, D4 и аналогичных систем высокого давления. Оптимизирует распыление топлива и улучшает холодный запуск двигателя. Предотвращает рывки в движении и стабилизирует холостой ход. Защищает дорогостоящие топливный насос и форсунки от коррозии и износа. Увеличивает ресурс топливной аппаратуры. Используется только для систем непосредственного впрыска бензина!



Арт. 7568 - 0,25л

Langzeit Injection Reiniger

Долговременный очиститель инжектора

► Удаляет и препятствует образованию новых закоксовок и отложений во всей системе подготовки смеси, как например, форсунках, впускных клапанах и других деталях системы впрыска. Для любых систем впрыска бензина. При регулярном использовании сохраняет мощность двигателя, снижает риск эксплуатационных повреждений и, соответственно, издержки на ремонт. Рекомендуем добавлять «долговременный очиститель инжектора» к топливу при каждой заправке.

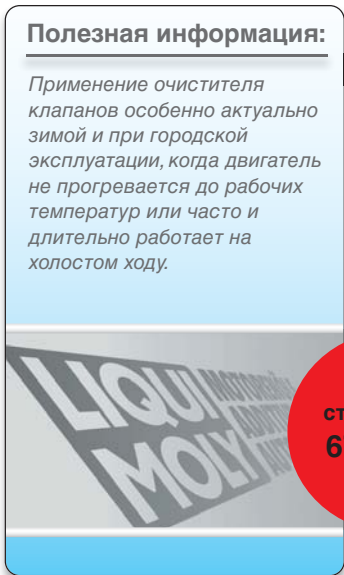


Арт. 1989 - 0,25л

Ventil Sauber

Присадка для очистки клапанов

► Удаляет отложения, образующиеся на клапанах, форсунках, карбюраторе и впускном тракте, что в свою очередь ведет к экономии топлива, повышает мощность двигателя, нормализует подачу топлива, защищает топливную систему от коррозии. Протестирована на двигателях с турбонаддувом и катализатором. Способствует увеличению срока службы свечей зажигания.



Арт. 3903 - 1л

Speed Benzin Zusatz

Комплексная присадка в бензин

► Представляет собой комбинацию беззольных, самосмешиваемых с бензином действующих веществ, созданных на основе новых разработок в области технологии присадок и топлив. Обладает очищающими и защищающими свойствами. Рекомендована для двигателей с непосредственным впрыском топлива.

Очистители
бензиновых систем ▶



Арт. 5108 - 0,3л

Benzin-System-Pflege

Присадка для ухода за бензиновой системой впрыска

▶ Высокоэффективная, защищающая и ухаживающая комбинация присадок для бензиновых систем впрыска. Смазывает и защищает от износа насосы. Очищает топливную систему и предотвращает недостаточную подачу топлива из-за образования отложений. Рекомендована для моторов с непосредственным впрыском.

Очистители
бензиновых и
дизельных систем ▶



Арт. 1992 - 0,3л

MTX Vergaser Reiniger

Присадка для очистки карбюратора

▶ Удаляет загрязнения в карбюраторе, нагар на клапанах, свечах и особенно в камере сгорания. Поддерживает двигатель в чистоте, снижает расход топлива и содержание вредных веществ в выхлопных газах. При применении присадки параметры выхлопа соответствуют экологическим требованиям. Защищает топливный бак от коррозии при длительном периоде простоя автомобиля, связывает воду в топливе, предотвращает обмерзание карбюратора.



А знаете ли вы, что:

MTX Vergaser Reiniger может использоваться как сервисный препарат для очистки клапанов и камер сгорания двигателя без разборки одного. Препарат, при помощи прозрачной пластиковой трубочки засасывается работающим двигателем во впускной коллектор и распределяется по цилиндрам. Подобную процедуру рекомендует Volkswagen.

Diesel Spülung

Очиститель дизельных форсунок

▶ Присадка удаляет отложения на форсунках, в камере сгорания и поршнях. Поднимает цетановое число дизельного топлива. Обеспечивает уверенный запуск двигателя, оптимальное распыление дизтоплива, за счет чего возрастает мощность двигателя, уменьшается токсичность отработавших газов. Очищает всю топливную систему. Защищает от коррозии. Улучшает процесс сгорания, снижает токсичность выхлопа и повышает приемистость двигателя. Одобрена BMW для применения на дизелях BMW, в качестве оригинального продукта. Рекомендована для двигателей Mitsubishi.



Арт. 1912 - 0,5л



Модификаторы дизельного топлива и бензина

К сожалению, приходится констатировать, что применение топливных присадок в России явление обязательное, так как российское топливо пока явно не дотягивает до европейских стандартов. Чем грозит применение такого топлива? В лучшем случае со временем ухудшится холостой ход, появится детонация, увеличится расход топлива, в худшем – прогар поршней и клапанов. Все это связано, как правило, с образованием нагара и отложений. Чтобы избежать дорогостоящего ремонта, рекомендуется применять присадки в топливо. Также применение модификаторов не только спасает при заливке некачественного топлива, но и увеличивает мощность автомобиля.

Следует отметить, что большинство дизельных присадок Ликви Моли являются комплексными и решают сразу несколько проблем, попутно усиливая смазывающие свойства дизельного топлива, и, таким образом, увеличивают ресурс топливной аппаратуры.

Типовые неисправности дизельного двигателя, связанные с некачественным топливом.

Вид неисправности	Особенность конструкции двигателя	Причина	Способ устранения
1 Двигатель плохо заводится или не заводится вообще	Для классических систем дизельного впрыска	Не работают свечи накаливания	Использовать StartFix (кроме систем Common Rail)
		Недостаточная компрессия	Произвести очистку топливной системы профессиональной промывкой Diesel System Reiniger 5155 и заменить масло с промывкой масляной системы при помощи промывки MotorSpulung 2427.
		Низкое цетановое число топлива	Залить в топливный бак присадку Super Diesel Additiv 1991 или Speed Tec Diesel 3722.
	Для систем Common Rail или Pump-Duse	Низкое цетановое число топлива	Залить в топливный бак присадку Sistempflege Diesel 5139.
	Для любых систем дизельного впрыска	Используется дизтопливо не соответствующее сезону (замерзает и не прокачивается через фильтры)	При прогнозе холодов, заранее, залить в топливный бак дизельный антигель Diesel FliessFit 1877 или 1878 или 3900
		Попадание воды в топливный бак и фильтры	При возможности, слить конденсат, прокачать систему.
Для классических систем дизельного впрыска	Плохое распыление топлива, закоксовка форсунок	Произвести очистку топливной системы профессиональной промывкой Diesel System Reiniger 5155 или залить в бак очиститель Diesel Spulung 1912.	
2 Дымит черным дымом, не развивает паспортной мощности, увеличенный расход топлива, сильная вибрация	Для классических систем дизельного впрыска	Плохое распыление топлива, закоксовка форсунок	Залить в бак очиститель Diesel Spulung 1912 или произвести очистку топливной системы профессиональной промывкой Diesel System Reiniger 5155
	Для систем Common Rail или Pump-Duse		Залить в топливный бак присадку Sistempflege Diesel 5139 или произвести очистку топливной системы профессиональной промывкой Diesel System Reiniger 5155
	Для любых систем дизельного впрыска	Неправильно установлен момент впрыска топлива	Отрегулировать или залить в бак Diesel Russ-Stop 5180 или Speed Tec Diesel 3722.
3 Двигатель не глохнет после выключения или идет «вразнос» с сильным дымлением	Для классических систем дизельного впрыска	1. Поступление масла в камеру сгорания 2. Не перекрывается подача топлива	Произвести очистку топливной системы профессиональной промывкой Diesel System Reiniger 5155 и заменить масло с промывкой масляной системы при помощи промывки MotorSpulung 2427. В свежее масло добавить стабилизатор вязкости Visco-Stabil 1996.
4 Повышенный износ ТНВД и форсунок, падение давления впрыска	Для классических систем дизельного впрыска	Использование топлива с низкой смазывающей способностью (с низким содержанием серы)	Залить в топливный бак присадку Diesel Schmier Additiv или Super Diesel Additiv 1991 или Speed Tec Diesel 3722.
	Для систем Common Rail или Pump-Duse		Залить в топливный бак присадку Sistempflege Diesel 5139.
5 Дымит белым дымом, перегревается, уходит антифриз	Для любых систем дизельного впрыска	Повреждение шлангов или прокладок системы охлаждения	Добавить в антифриз герметик радиатора Kuhler-Dichter 1997.
6 При хранении в топливе появились темные сгустки неизвестного происхождения	Для любых систем дизельного впрыска	Поражение дизельного топлива бактериями или грибами, коррозионное повреждение системы	Добавить в топливо биоцид Anti-Bakterien Additiv 5150.
7 Повышенная шумность работы ТНВД, стуки, перерасход бензина	Для классических систем дизельного впрыска	Большой износ топливной аппаратуры, низкие смазывающие свойства топлива	Залить в топливный бак присадку Diesel Schmier Additiv 5122.
8 Грохот форсунок при холостых оборотах и под нагрузкой	Для классических систем дизельного впрыска		Залить в топливный бак присадку Diesel Schmier Additiv 5122 или Super Diesel Additiv 1991.
9 Двигатель работает «как положено», развивает паспортную мощность, не дымит	Для любых систем дизельного впрыска	В качестве профилактики загрязнений и уменьшения общего износа, уменьшения расхода топлива	Добавлять регулярно, при каждой заправке присадку Speed Diesel Zusatz 1975.

Модификаторы
дизельного
топлива



Арт. 1991 - 0,25л

Super Diesel Additiv

Многофункциональная присадка в дизельное топливо

► Содержит в себе модификатор цетанового числа для повышения мощности двигателя, уменьшает детонационные стуки, облегчает запуск двигателя. Очищает двигатель и систему впрыска, предотвращает образование нагаров и отложений на иглах форсунок. Оптимизирует расход топлива и улучшает процесс его сгорания. Предотвращает коррозию и износ топливной системы. Подходит для малосернистых дизельных топлив. Поднимает мощность дизельных двигателей.



Арт. 1975 - 1л

Speed Diesel Zusatz

Комплексная присадка в дизтопливо

► Присадка комплексного действия представляет собой комбинацию мягких очищающих, диспергирующих и защитных веществ, разработанную для современных дизельных двигателей и удовлетворяющую всем требованиям, предъявляемым к ним. Поднимает цетановое число, мягко очищает систему питания, защищает от коррозии.



Арт. 7504 - 0,15л

Diesel Schmier-Additiv

Присадка для смазки ТНВД

► Система впрыска дизельного топлива должна смазываться самим дизельным топливом. При использовании топлива с низким содержанием серы возникают проблемы со смазыванием. Эта присадка обеспечивает эффективную смазку систем впрыска, защищая ее от износа, и как следствие, от быстрого выхода ее из строя. Улучшает производительность и увеличивает ресурс системы впрыска.



Арт. 7506 - 0,25л

Systempflege Diesel

Присадка для защиты дизельной системы

► Защищает систему подачи топлива и топливопроводы (особенно для системы Common-Rail) от износа, коррозии и отложений. Повышает смазывающую способность дизельного топлива. Защищает от присутствия воды в дизтопливе. Предотвращает преждевременный выход из строя топливной аппаратуры. Присадка получила рекомендации для автомобилей KIA.



А знаете ли вы, что:

Присадка для защиты дизельных топливных систем, по данным Университета Нефти и Газа им. Губкина уменьшает износ топливных насосов систем Common Rail в два раза!



Арт. 5180 - 0,15л

Diesel Russ-Stop

Присадка для уменьшения дымности дизельных двигателей

▶ Присадка ускоряет процесс сгорания сажи и, таким образом снижает ее выброс. Предотвращает образование сизого дыма, обеспечивая соответствие параметров выхлопа экологическим нормам. Поддерживает камеру сгорания и систему впрыска топлива в чистоте. Предотвращает пригорание игл дизельных форсунок, защищает их от коррозии.

Модификаторы бензина и дизельного топлива ▶



Арт. 3722 - 0,3л

Speed Tec Diesel

Формула скорости Дизель

▶ Это современная топливная присадка, предназначенная для улучшения процесса сгорания и ускорения в диапазоне частичных нагрузок. Продукт совместим со всеми обычными видами дизельного топлива и присадками любого качества. Значительно увеличивает ускорение транспортного средства.



Арт. 3954 - 0,15л

Octane Plus

Присадка для увеличения октанового числа

▶ Для увеличения октанового числа бензина на 2-5,5 единиц (в зависимости от качества используемого бензина). Предотвращает детонацию в двигателе, повышает его мощность и приемистость. Применение присадки безопасно для каталитического нейтрализатора выхлопных газов. Не оказывает вредного влияния на свечи и окружающую среду. Рекомендуется для использования при заправках на непроверенных АЗС.

Полезная информация:

Octane Plus – это то, что у каждого грамотного автолюбителя должно лежать в багажнике – на всякий случай. Если после заправки появились характерные позвякивания на разгоне – это детонация. Она способна довольно быстро повредить мотор. Если возникла детонация – знайте: вы заправились топливом с октановым числом меньше рекомендованного для двигателя вашего автомобиля. Простое решение - залейте присадку, повышающую октановое число бензина.



Арт. 3940 - 0,25л

Speed Tec

Присадка в бензин “Формула скорости”

▶ Значительно увеличивает мощность и крутящий момент бензиновых двигателей. Не содержит металлосодержащих присадок. Химически модифицирует топливо, добиваясь более эффективного сгорания. За счет этого возрастает КПД мотора и значительно улучшается разгон автомобиля при частичных нагрузках, характерных для городского режима движения. Обладает мощными свойствами и не содержит металлоорганических соединений. Позволяет получить удовлетворение от возросшей мощности и приемистости двигателя. Заливается в бак из расчета 250 мл на 70 литров топлива. Для любых 2-х и 4-х тактных двигателей.

Специальные присадки для дизельного топлива и бензина

Специальные присадки в бензин и дизель



Арт. 3964 - 0,3л

Fuel Protect

Удалитель воды из топлива

▶ Защитное средство для топлива - это беззольная и самосмешивающаяся комбинация активных веществ, произведенная по современной присадочной, топливной и моторной технологии. Соответствует требованиям современных двигателей, топлив и условий применения. Абсорбирует и удаляет воду из бензобака и топливной системы. Защищает топливную систему от коррозии, не загрязняет окружающую среду; экономно в употреблении, защищает карбюратор от обледенения. Проверено на совместимость с турбиной и катализаторами.



Арт. 5107 - 0,25л

Benzin-Stabilisator

Стабилизатор бензина

▶ Эффективная комбинация присадок в топливо, обеспечивающая защиту от коррозии, образования отложений, старения и окисления бензина. Используется в качестве консерванта топлива для газонокосилок, мотопил, двухколесных транспортных средств и прочих бензиновых 2- и 4-тактных двигателей.



Арт. 1877 - 0,15л
Арт. 3900 - 0,25л
Арт. 1878 - 1л

Diesel Fliess-Fit

Дизельный антигель

▶ Присадка, которая необходима при эксплуатации дизельного автомобиля в условиях низких температур. Качество заливаемого топлива в России не всегда соответствует нашим ожиданиям. Дизельный «антигель» позволит нормально эксплуатировать автомобиль даже в суровые морозы. Предотвращает загустение дизельного топлива и мазута до -31°C ! Обработанное им топливо не теряет подвижность и свободно циркулирует по топливным магистралям автомобиля, легко проходя через топливные фильтры. За счет улучшения смазки топливного насоса, «антигель» увеличивает ресурс аппаратуры впрыска и двигателя в целом. Используется для любых дизельных двигателей и любых видов дизельного топлива.



Арт. 1008 - 1л

Boots-Diesel-Additiv

Антибактериальная присадка в дизтопливо

▶ Присадка содержит высокоэффективный биоцид с широким спектром действия против воздействия бактерий, дрожжей, плесневых грибов. Биоцид не образует при сгорании коррозионно-активных продуктов и одобрен ведущими производителями двигателей.

Полезная информация:

Дизельное и печное топливо, при длительном хранении подвергается риску поражения грибами и простейшими бактериями. При этом портится само топливо и подающие его системы. Металл повреждается кислотами - отходами жизнедеятельности бактерий. Единственная защита топлива - антибактериальная присадка, не только убивающая одноклеточную «живность», но обладающая цетанповышающими и очищающими свойствами.



Автохимия для грузовиков



Арт. 5197 - 1л

Pro-Line Motor-Verschleiss-Schutz

Антифрикционная присадка с дисульфидом молибдена в моторное масло

▶ Присадка в моторное масло Pro-Line Motor-Verschleiss-Schutz представляет собой коллоидную дисперсию твердого смазывающего вещества на основе дисульфида молибдена (MoS₂) в минеральном масле, которая с помощью специальных веществ полностью стабилизирована и предназначена для использования в дизельных и бензиновых двигателях автомобилей. Присадка полностью совместима и смешиваема со всеми типами моторных масел (минеральными, полусинтетическими, синтетическими).



Арт. 2425 - 1л

Pro-Line Motorspulung

Средство для промывки двигателя Профи

▶ Высокоэффективная промывка профессионального применения, обеспечивающая глубокую очистку масляной системы за 10 минут. Освобождает залегшие кольца и редукционный клапан масляного насоса. Способствует выводу из двигателя нерастворимых в масле частиц и продуктов износа деталей. Содержит значительное количество антизадирных и моющих присадок, безопасно и полностью растворяет любые загрязнения масляной системы. Практически не снижает давление в системе смазки, остатки промывки полностью испаряются после применения, что увеличивает ресурс свежего масла.



Арт. 5182 - 1л

Pro-Line Oil-Verlust-Stop

Стоп-течь моторного масла

▶ Присадка для уменьшения расхода масла в бензиновых и дизельных двигателях. Восстанавливает эластичность резиновых и пластиковых уплотнителей и предотвращает падение вязкости моторного масла. Совместимо и смешивается со всеми моторными маслами. Не применять в двигателях мотоциклов с сцеплением в масляной ванне. Не восстанавливает эластичность сальниковых набивок.



Арт. 5199 - 1л

Pro-Line Getriebeoil-Verlust-Stop

Средство для остановки течи трансмиссионного масла

▶ Останавливает течь трансмиссионного масла. Восстанавливает эластичность резиновых и пластиковых уплотнителей и сальников. Предотвращает загрязнение маслом окружающей среды. Защищает сцепление от замасливания, предупреждает недостаточный уровень смазки и, как следствие, повреждение агрегата в результате утечки масла.



Арт. 5196 - 1л

Pro-Line Visco-Stabil

Стабилизатор вязкости

▶ Современная многофункциональная присадка в моторное масло для стабилизации вязкости моторного масла. Присадка обеспечивает отличную защиту от износа, высокую стойкость масла к сдвигу при самых тяжелых условиях эксплуатации и его разжижению при попадании в него топлива.



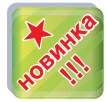


Арт. 5198 - 0,15л

Pro-Line Getriebeoil-Additiv

Антифрикционная присадка в трансмиссионное масло

▶ Присадка на основе дисульфида молибдена (MoS₂) специально предназначена для механических коробок передач и дифференциалов. Значительно снижает износ и температуру в зоне трения. Как следствие, более мягкое переключение передач, коробка работает плавнее и тише, меньше нагревается в процессе работы.



Арт. 5178- 0,25л

Pro-Line Kuhlerdichter K

Герметик системы охлаждения

▶ Герметизирует небольшие места утечек в радиаторе, пористость металла в местах пайки, волосяные трещины. Герметизирует повреждения, которые достаточно трудно локализовать (при этом можно определить лишь падение уровня охлаждающей жидкости). Данная присадка быстро устраняет утечки. Защищает камеру сгорания от возможного попадания в нее охлаждающей жидкости.



Арт. 5189 - 1л

Pro-Line Kuhlerreiniger

Очиститель системы охлаждения

▶ Отложения в системе охлаждения препятствуют нормальному теплообмену, блокируют работу клапанов термостата и механизмов регулировки. При слишком больших температурах двигатель перестает работать экономично, увеличивается его износ и вероятность повреждения, падает мощность. Очиститель удаляет эти отложения и обеспечивает нормальную температуру двигателя, его надежность.

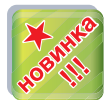


Арт. 3959 - 0,5л

Kuhler Aussenreiniger

Наружный очиститель радиатора

▶ Очиститель внешних поверхностей радиатора. Отлично очищает внешние поверхности любых радиаторов: радиатор системы охлаждения, конденсатор кондиционера, радиатор системы смазки, радиатор автоматической коробки передач и другие. Превосходно удаляет все виды тяжелых загрязнений такие как: грязь, соль, смазочные материалы, жиры и следы насекомых.



Арт. 8835 - 0,5л

Жидкость AdBlue (AUS 32)

Предназначена для использования в системах снижения токсичности SCR (Селективной Каталитической Нейтрализации) дизельных двигателей.

- ▶ - Снижает концентрацию опасных окислов азота в выхлопных газах.
- Бережет природу и здоровье человека.
- Безвредна для окружающей среды.
- Расход приблизительно 5% от расхода топлива.

Допуски и соответствия:

ISO 22241-1/-2/-3
DIN 70070
MB A 000 583
0107,
VW/Audi G 052
910 A2
BMW Group 83 19
0 441 139





РЕМОНТНАЯ АВТОХИМИЯ



Арт. 3095 - 50л

Spezialreinige UT Muster

Специальный очиститель UT

▶ Специальный очиститель UT предназначен для снятия консервационных покрытий с кузова. Формула препарата обеспечивает максимально легкое и удобное применение. Представляет собой тщательно подобранную комбинацию нефтяных растворителей и эмульгатор, для легкого смыва состава водой. Обладает незначительным поверхностным натяжением, очень хорошей проникающей способностью и легко проникает в труднодоступные места, растворяя и удаляя жиры, масла, смолы, технические воски, парафины, остатки антикоррозионных составов и другие подобные загрязнения. После испарения растворителя остается защищающая от коррозии пленка.



Очистители

Рекомендуем:

Очиститель UT эффективен как очиститель моторного отсека, силовых агрегатов легковых и грузовых автомобилей, а также как очиститель мотоциклетных цепей, сильно загрязненных старой смазкой.



Арт. 1900 - 0,5л
Арт. 3956 - 5л
Арт. 3957 - 50л

Schnell-Reiniger

Универсальный очиститель (быстрый)

▶ Облегчает монтажные работы. Быстро и эффективно удаляет масляные, жировые отложения и прочие загрязнения быстро и эффективно. Обезжиривает поверхности, не оставляя следов. Экономит время и затраты, обеспечивает безукоризненность ремонтных работ. Хорошо удаляет остатки смол и смазок. Обладает отличным проникающим действием. Не оставляет следов.

Рекомендуем:

Быстрый очиститель Ликви Моли отличается от аналогичных препаратов на 30% более сильной струей, что способствует более эффективному удалению загрязнений.



Очистители



Арт. 3389 - 0,5л

Bremsen und Teilereiniger AIII**Очиститель тормозов и деталей**

► Для надежной, легкой чистки и обезжиривания конструкционных деталей в автомобиле и в промышленной области. Благодаря незначительному поверхностному натяжению обладает отличной проникающей способностью и в результате без труда растворяет масла, жиры, смолы, а также дегтеобразные остатки и загрязнения даже в скрытых местах. После испарения растворителей остается обезжиренная поверхность без каких-либо следов. Благодаря возможности универсального применения можно использовать в промышленности, мастерской, сельском хозяйстве, в хобби и т.д.

Арт. 1653 - 1л
Арт. 1654 - 5л
Арт. 1655 - 20л**Universal-Reiniger****Универсальный очиститель (концентрат)**

► Концентрированный универсальный очиститель, разбавляющийся водой. Не содержит фосфатов и силикатов а также органических растворителей. Биологически разлагаемый. При использовании разводится с водой в смеси до 1:2000

Для универсального применения в быту, промышленности и сервисных станциях. В зависимости от способа применения универсальным очистителем можно очищать поверхности либо распыляя его на загрязненные участки, либо погружая детали в него на непродолжительное время, смывая затем грязь и остатки растворителя водой. Растворитель обладает сильно выраженными обезжиривающими свойствами.

Очистители
для рукАрт. 3355 - 0,5л
Арт. 3354 - 10л**Flüssige Hand-Wasch-Paste****Жидкая паста для очистки рук**

► Паста, специально предназначенная для быстрой и эффективной очистки рук. Удаляет даже самые трудноудаляемые загрязнения, такие как: краска, масла, тормозная пыль. Протестирована и одобрена к применению дерматологами. Для более эффективной защиты кожи рук рекомендуется применять средства Liqui-Moly Hand-Pflege-Creme и Unsichtbarer Handschuh.

Арт. 3338 - 3л
Арт. 3363 - 12,5л**Handwasch-Paste****Паста для мытья рук**

► Паста, специально предназначенная для быстрой и эффективной очистки рук. Удаляет даже самые трудноудаляемые загрязнения, такие как: краска, масла, тормозная пыль. Протестирована и одобрена к применению дерматологами. В качестве абразива, содержит натуральную лимонную цедру. Для более эффективной защиты кожи рук рекомендуется применять средства Liqui-Moly Hand-Pflege-Creme и Unsichtbarer Handschuh.





Арт. 3394 - 0,05л
Арт. 3390 - 0,2л
Арт. 3391 - 0,4л

LM 40 Multi-Funktions-Spray

Универсальное средство LM-40

▶ Смазывает, очищает, растворяет, защищает и ухаживает. Обеспечивает надежную смазку трущихся поверхностей. Благодаря очень высокой проникающей способности проникает в самые труднодоступные места. Растворяет прочный слой ржавчины на болтах и винтах за очень короткое время. Очищает очень сильные масляные и жировые загрязнения, отталкивая их от поверхности. Защищает от ржавчины и коррозии и обеспечивает уход за хромированными поверхностями. Применяется в быту, сервисах, промышленности, для автомобилей. Для ухода за шарнирами, замками, резьбовыми соединениями, задвижками, тягами Боудена, автомобильными антеннами и пр.

Растворители
ржавчины,
проникающие смазки



Арт. 3304 - 0,3л

Multi-Spray Plus 7

Мультиспрей 7 в одном

▶ Многофункциональное средство, обладающее семью основными свойствами:

1. Вытесняет влагу и способствует запуску влажного двигателя
2. Защищает всю электрику автомобиля
3. Отпускает заржавевшие резьбы
4. Обеспечивает плавное скольжение всех трущихся деталей
5. Защищает от коррозии и окисления
6. Обеспечивает уход за резиновыми уплотнителями и предотвращает примерзание
7. Предотвращает скрипы.

Предотвращает образование токов утечки и короткие замыкания. Нейтрально к пластикам, металлам, лакокрасочным поверхностям и дереву. Создает на поверхности устойчивую защитную пленку. Универсальное применение для сервисных станций и производства. Для шарниров, роликов, резьбовых соединений, задвижек, тяг Боудена, автомобильных антенн и пр. Защищает и обеспечивает уход за электрикой автомобиля.



Арт. 3388 - 0,1л

Service Spray

Сервис спрей

▶ Удаляет ржавчину, вытесняет влагу, обладает смазывающими и очищающими свойствами. Предназначен для смазывания шарниров, цепей и цилиндров замков, кроме того данный мультифункциональный спрей используется для очистки контактов, а также для телескопических антенн.

Рекомендуем:

Многофункциональные смазки-спреи Ликви Моли давно и закономерно занимают первые места в сравнительных тестах как в российских, так и в европейских.

LIQUI MOLY

Растворители
ржавчины,
проникающие смазки



Арт. 1612 - 0,3л
Арт. 1611 - 0,6л

Schnell-Rostlöser

Растворитель ржавчины

► Средство для быстрого удаления ржавчины – проникающая смазка с особыми свойствами: отделение и разрыхление ржавчины, способность вытеснять влагу, обеспечивать антикоррозионную защиту и великолепное проникновение состава в тонкие зазоры. Уникальные свойства позволяют быстро и легко демонтировать приржавевший крепеж и разъединить прикипевшие детали. Нейтрально к пластику, лакам и металлам. В отличие от аналогов не вызывает повторной коррозии и консервирует поверхности материалов на длительный срок.



Арт. 1986 - 0,3л
Арт. 1613 - 0,6л

MoS2-Rostlöser

Растворитель ржавчины с молибденом (MoS2)

► Предотвращает коррозию и окисление. Обладает хорошей проникающей способностью. Нейтрально к пластикам, металлам и лакокрасочным поверхностям, вытесняет влагу, снижает трение благодаря MoS2.



Для электрических
цепей

Рекомендуем:

Смазка для клемм аккумулятора (спрей) с сентября 2008 года окрашивается в яркий красный цвет, обработанные клеммы и контакты хорошо заметны.

Внутренний консервант двигателя может использоваться в быту, как проникающая смазка для поддержания работоспособности петель, замков и других механизмов. Обладает усиленной защитой от коррозии.



Арт. 3110 - 0,2л

Electronic-Spray

Спрей для электропроводки

► Полностью синтетическая смазка. Повышает надежность работы электрики автомобиля. Снижает износ и обладает водоотталкивающими свойствами. Нейтрально к пластикам, резине и лакам. Очищает, вытесняет влагу и защищает от коррозии. Обладает отличной смазывающей способностью. Устраняет образовавшиеся окислы. Для ухода и технического обслуживания всех электрических контактов, таких как штекерные соединения, клеммы ламп и предохранителей, распределительных устройств зажигания и прерывателей, переключателей, контактов аккумулятора и генератора, стартера и т.д. Подходит для обработки крышки трамблера и высоковольтных проводов.



Арт. 3139 - 0,01л
Арт. 3140 - 0,05л
Арт. 3141 - 0,3л

Batterie-Pol-Fett

Смазка для клемм аккумулятора

► Защищает клеммы аккумулятора и электрические контакты от коррозии и окисления, обеспечивая надежный запуск двигателя, работу системы освещения и продолжительный срок службы аккумулятора. Защищает от воздействия кислот. Совместим с пластиками. Снижает контактное сопротивление и предотвращает образование тока утечки. Температурный диапазон применения от -40°C до +60°C.





Арт. 7556 - 0,05л
Арт. 3953 - 0,25л

Wartungs-Spray weiss

Белая смазка

▶ Высокоадгезионная, водоустойчивая мягкая белая смазка, с содержанием микрокерамики, обеспечивающая надежную антикоррозионную защиту. Обладает высокой устойчивостью к старению, гарантирует длительную работу смазанных поверхностей. Широкий температурный диапазон применения: от -30°C до +250°C. Предотвращает замерзание механизмов зимой при попадании воды. Для смазки различных подвижных деталей и поверхностей: петель, механизмов замков, шарниров, штифтов, тяг Бодена, планок успокоителя, цепей и т.д

Аэрозольные
консистентные
смазки



Арт. 7567 - 0,1л
Арт. 3955 - 0,3л

Silicon-Spray

Смазка-силикон (бесцветная)

▶ Предназначен для смазывания трущихся поверхностей и их защиты. Создан на основе силикона, не содержит хлорсодержащих растворителей. Защищает и смазывает поверхности, образуя прозрачную, очень прочную пленку. Может использоваться как защитное средство при сварке в среде инертного газа, смазывает направляющие люков, сидений, тяг управления карбюратором, дверные и оконные шарниры, петли, ухаживает и защищает пластики и резину, устраняет скрипы пластиковых панелей, глубоко проникает в поверхность.



Арт. 1420 - 0,3л

Motor Innenkonservierer

Внутренний консервант двигателя

▶ Долговременная защита от ржавчины и коррозии. Высокая надежность использования, удобство применения. Предназначено для всех типов двигателей. Для надежной долговременной консервации всех типов 2- и 4-тактных двигателей, таких как лодочные двигатели, газонокосилки, мотоциклы, снегоуборочная техника.



Арт. 4084 - 0,4л

Haftschiem Spray

Смазка для замков и петель

▶ Высококачественная термически стабильная, обладающая выраженной цепкостью и устойчивостью к разбрызгиванию на подвижных поверхностях консистентная смазка. После испарения растворителя на поверхностях остаётся экстремально устойчивый, эластичный слой смазки. Для периодической смазки подвижных автодеталей, таких как шарниры, карданы, штанги, рулевые тяги, дверная ленточная скоба. Наносится в необходимом количестве на предварительно очищенные поверхности.

Рекомендуем:

Смазка для замков и петель одобрена и используется при техническом обслуживании автомобилей Mercedes Benz.



Для системы
питания двигателя



Арт. 3902 - 0,2л

Start Fix

Средство для запуска двигателя

► Предназначено для легкого и быстрого запуска всех типов 4- и 2-тактных двигателей, а также роторно-поршневых двигателей при возникновении проблем с пуском из-за аккумуляторов, мокрых свечей, холодной и влажной погоды и т.д.



Арт. 3918 - 0,4л

Vergaser-Aussen-Reiniger

Спрей-очиститель карбюратора

► Очищает от загрязнений и лаковых отложений корпус карбюратора, дроссельные заслонки, жиклеры, каналы. Удобен в применении. Делает возможной очистку карбюратора без его демонтажа. Обезжиривает и очищает карбюратор и систему впрыска топлива внутри и снаружи.



Арт. 5111 - 0,4л

Pro-Line Drosselklappen-Reiniger

Очиститель дроссельных заслонок

► Специальное активное растворяющее средство для очистки типичных загрязнений, нагаров и отложений в области впуска и дроссельных заслонок. Растворяет и удаляет все масляные отложения и загрязнения, как например, масло, смола, клей и т.д. Также надежно очищает инжекторы и внутренние детали. Обеспечивает функциональность и подвижность деталей, уменьшает расход топлива.



Арт. 4066 - 0,2л

Luftmassensensor-Reiniger

Очиститель ДМРВ

► Специализированный очиститель для бережной и быстрой очистки чувствительного элемента датчика массового расхода воздуха (ДМРВ) бензиновых и дизельных двигателей. Быстро и без остатка испаряется. Загрязнения сенсора ДМРВ приводят к сбоям в правильной оценке количества воздуха, поступающего в двигатель и нарушению состава горючей смеси. Ухудшается запуск двигателя, стабильность холостого хода, падает мощность, поднимается расход топлива. Проблемы с двигателем способны повлиять на работу автоматической коробки передач. В большинстве случаев очистка ДМРВ помогает избежать дорогостоящей замены датчика и полностью восстанавливает работу двигателя.



ТОП
100profy
line

Арт. 3080 - 0,1л

Kupfer-Paste

Медная паста

► Для смазки и защиты высоко-нагруженных штекерных и винтовых соединений, например на обратной стороне тормозных колодок, на резьбе свечей зажигания, в соединениях суппортов дискового колесного тормозного механизма, в штекерных соединениях системы выпуска и т.д. Специально для винтовых соединений выхлопной трубы, глушителя, деталей шасси и тормозных устройств.


 Для тормозной системы
profy
lineАрт. 3969 - 0,05л
Арт. 3970 - 0,25л

Kupfer-Spray

Медный спрей для тормозных колодок

► Медная смазка для термически нагруженных узлов и деталей автомобилей. Обеспечивает легкий и простой демонтаж деталей при длительной их эксплуатации. Для смазывания и защиты от коррозии различных поверхностей и деталей работающих при высоких термических нагрузках. Специально предназначена для резьбовых соединений системы выхлопа: коллектора, глушителя, для тормозной системы.

profy
lineturbo
forceАрт. 7585 - 0,01л
Арт. 7573 - 0,05л
Арт. 3077 - 0,10л
Арт. 3079 - 0,4л

Bremsen-Anti-Quietsch-Paste

Синтетическая смазка для тормозной системы

► Специальная синтетическая, высокотемпературная паста с содержанием керамики, предназначенная для тормозной системы. Обладает очень высокой адгезией. Устойчиво к действию солей и попаданию воды. Уменьшает и предотвращает появления скрипов и шумов при работе тормозов, например между накладкой тормозной колодки и опорой. Улучшает надежность работы тормозной системы в целом. Температурный диапазон применения от -40°C до +1200°C. Для всей тормозной системы автомобилей, для дисковой тормозной системы, штифтов, направляющих суппортов, крепежа, а также для барабанной тормозной системы (посадочные места).



Для системы
выхлопа



Арт. 3342 - 0,15л

Auspuff-Montage-Paste

Монтажная паста для системы выхлопа

► Специальная высокотемпературная паста для уплотнения соединений в системе выхлопа. Газонепроницаема. Быстрое и удобное применение. Смонтированные детали системы выхлопа не прикипают и могут быть легко демонтированы. Для монтажа систем выхлопа, концевых заглушек труб, резьбовых соединений.



Арт. 3344 - 0,2л

Auspuff-Bandage gebrauchsfertig

Бандаж для ремонта системы выхлопа

► Бандаж для системы выхлопа. Для быстрого и надежного ремонта системы выхлопа. Герметизирует большие повреждения и трещины. Абсолютно газонепроницаемый. Удобный в применении. В комплект входит: 100 см бандаж с нанесенной на него смолой и 2 перчатки.



Арт. 3340 - 0,2л

Auspuff-Reparatur-Paste

Паста для ремонта системы выхлопа

► Для простого, дешевого и быстрого ремонта выхлопной системы. Не содержит асбеста и растворителей, не загрязняет окружающую среду, устойчива к высоким температурам и герметизирует малые отверстия и трещины в выхлопной системе.



Арт. 3418 - 0,05л
Арт. 3419 - 0,4л

Keramik-Paste

Керамическая паста

► Синтетическая, белая высокотемпературная паста. Предотвращает пригорание, прикипание, приржавление, а также обеспечивает плавное скольжение деталей. Не содержит металла. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства. Температурный диапазон применения от -30°C до +1400°C. Устойчива к действию горячей и холодной воды, а также к действию кислот и щелочей. колебательных движениях. Для смазывания высоконагруженных поверхностей скольжения различного рода, работающих при незначительных скоростях скольжения и колебательных движениях. Для резьб, шлицев, штифтов, болтов, шпинделей и прочих материалов, подвергающихся действиям высоких температур и коррозионно-активной среды (например в тормозной системе и системе выхлопа).





Арт. 1528 - 0,05л

Türschloß-Pflege

Спрей для ухода за дверными замками

▶ Специально разработанное средство для смазки и ухода за дверными замками, обеспечивающее надежную смазку, безупречную работу замков. Надолго предотвращает их обмерзание зимой. Нейтрально к лаковым поверхностям, пластику и резине. Обладает отличными антикоррозионными свойствами. Вытесняет влагу. Одобрено VW.



Для дверных замков



Арт. 3920 - 0,05л

Türschloß-Enteiser

Размораживатель замков

▶ Специальное средство для размораживания замков, которое не только быстро и надежно размораживает дверные замки, но и в течение длительного времени предохраняет замок от замерзания, а благодаря специальной смазке, входящей в состав этого средства сохраняет замок в рабочем состоянии.



Арт. 3350 - 0,4л

Leck-Such-Spray

Средство для поиска мест утечек воздуха в системах

▶ Предназначено для поиска утечек в системах подачи сжатого воздуха, кислородных магистралях, магистралях подачи природного газа, а также быту, в медицине и автосервисах для проверки работы газового оборудования. Биологически разлагаемое, растворимое в воде, не вызывает коррозии железа, меди, цинка, алюминия, олова, совместима с большинством видов пластиков. Образует стабильную пену. Одобрена DVGW.



Индикаторы утечек



Арт. 3351 - 0,2л

Motor-Lecksucher ansaugbereich

Средство для обнаружения мест утечек в двигателе

▶ Специальное средство, предназначенное для локализации мест негерметичностей и утечек в двигателе. Представляет собой легко воспламеняющееся вещество, при попадании которого в камеру сгорания через негерметичность прокладок и уплотнителей нарушается стехиометрический состав топливно-воздушной смеси, в результате этого падают обороты двигателя и увеличивается количество CO, CH в выхлопе. Средство проверено на совместимость с катализатором.



Арт. 3339 - 0,05л

Fluoreszierender Lecksucher

Средство для поиска утечек

▶ Специальное, флуоресцентное, водорастворимое средство, позволяющее находить места утечки воды и воздуха. Разводится с водой в пропорции от 1:10 до 1:500, обладает отличной проникающей способностью. Используя это средство при ремонтных работах, можно избежать последующих доработок. Применяется для определения качества склейки стекол, при монтаже тентов кабриолетов, где необходимо определить плотность прилегания поверхностей. Также можно добавлять в охлаждающую жидкость для определения мест утечки антифриза.



Для моторного отсека



Арт. 3963 - 0,4л

Motorraum-Reiniger

Спрей-очиститель двигателя

► Обеспечивает моторному отсеку отличную чистоту. Растворяет масляные и жировые загрязнения, а также битумные пятна и абразив тормозных колодок. Удаляет консервирующие покрытия кузова. Обладает отличными моющими и очищающими свойствами. После небольшого времени действия средства удаляются даже самые стойкие загрязнения. Не содержит хлорсодержащих углеводородов.

Универсальное применение



Арт. 3076 - 0,4л

PTFE-Pulver-Spray Gleitlacke

Тефлоновый спрей

► Специальная быстросохнущая смазка, не содержащая жиров, на основе ПТФЭ (политетрафторэтилена). Универсальное применение для всех поверхностей, где необходима дополнительная обработка масло- и силиконсодержащими смазками.

Спрей для клинового ремня



Арт. 4085 - 0,4л

Keilriemen-Spray

Спрей для клинового ремня

► Предотвращает и устраняет скрип, и проскальзывание клинового (поликлинового) ремня. Придает им эластичность и увеличивает срок службы. Защищает ремни и шкивы от износа. Обеспечивает уход и защиту.





Арт. 3021 - 5л

Reifen-Montierpaste

Монтажная паста для колес

▶ Для быстрого и легкого монтажа и демонтажа шин. Обеспечивает отличное скольжение. Химически нейтральна к резине и металлам. Предотвращает проскальзывание и "блуждание" шин. Улучшает изоляцию в бескамерных шинах. Не оказывает вредного влияния на кожу рук и не содержит ядовитых веществ. Экономично в использовании. Для всех типов мотоциклетных, автомобильных шин (для грузовиков, сельскохозяйственных машин и прочих двухколесных транспортных средств, например велосипедов).

◀ Для шиномонтажа



Арт. 1658 - 0,4л

Reifen-Montage-Spray

Монтажный спрей для шин

▶ Для монтажа / демонтажа шин всех транспортных средств, таких как: легковые, грузовые автомобили, трейлеры, мотоциклы и сельскохозяйственная техника. Защищает от повреждений при монтаже/демонтаже любых шин: легковых, грузовых, мотоциклетных шин и прочих. Экономичен в потреблении, обеспечивает быстроту работы, позволяет не использовать дополнительный инструмент для нанесения, обеспечивает необходимое скольжение при монтаже и препятствует проскальзыванию боковины шины на диске при эксплуатации. Применение спрея исключает операцию удаления избытка состава, как приходится делать при использовании монтажной пасты.



Специальные средства



Арт. 4086 - 0,5л

Schweiß-Schutz-Spray

Спрей для защиты при сварочных работах

▶ От брызг металла при сварке. Предотвращает прилипание капель металла при сварочных работах к различным поверхностям и защищает рабочие поверхности от их повреждения, не оказывая влияние на качество сварного шва. Применяется для обработки всех типов свариваемых металлов - железа, алюминия, нержавеющей стали при всех видах сварки, в том числе в инертном газе.



Арт. 8916 - 0,4л

Kalte-Spray

Спрей - охладитель

▶ Для ремонтных работ. Позволяет легко и быстро охладить, а затем установить деталь в посадочное место, если имеется плотная посадка с натягом. Позволяет также обнаружить дефекты в электрических переключателях, вызванных термической перегрузкой и температурой датчиков. Для подшипников, различных трудно устанавливаемых в посадочные места деталей, для проверки работы электрических датчиков и переключателей, таких как термопара и др.



Арт. 3811 - 0,02л

Schrauben-Grip

Паста для фиксации инструмента

▶ Паста для фиксации инструмента. Продукт предназначен для откручивания всех видов винтовых соединений. При использовании многократно возрастает степень сцепления между металлическими поверхностями.



Арт. 7841 - 0,05л

Oil für Pneumatikgerate

Масло для пневмоинструмента

▶ Комбинация специальных минеральных масел и присадок, отлично защищающих пневматические инструменты от износа и коррозии. Масло для пневматического инструмента даже при низких температурах гарантирует высокую эффективность работы.



Арт. 1515 - 0,2л

Marder-Schutz-Spray

Защитный спрей от грызунов

▶ Защищает от повреждения грызунами проводов, резиновых и пластиковых изделий в автомобиле, предотвращая дорогостоящий ремонт. Смесь пахучих веществ отпугивает грызунов, но абсолютно безвредна для окружающей среды и животных. Обработать все пластиковые и резиновые детали со всех сторон. Повторять обработку каждые 14 дней.





КЛЕИ И ГЕРМЕТИКИ

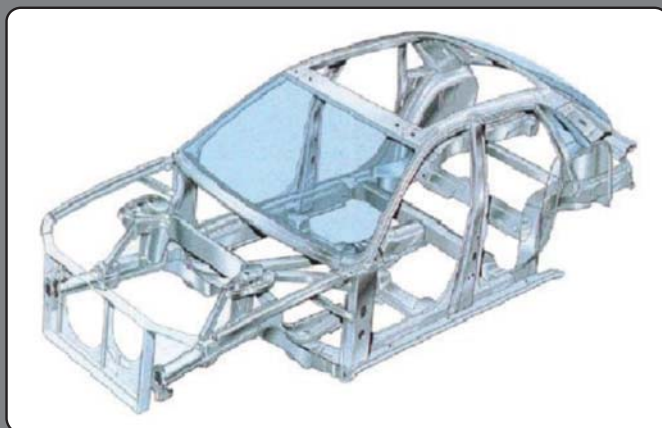
Для вклейки стекол

Около 85% сходящих с конвейеров автомобилей имеют вклеенные стекла и их число постоянно возрастает. Вклейка стекол не просто удешевляет и упрощает производство, но и серьезным образом влияет на безопасность движения, так как вклеенное стекло включается в силовую структуру кузова и является элементом жесткости. Автомобили с вклеенными стеклами имеют более жесткий на кручение кузов, стало быть, точнее управляются, лучше держат дорогу и более безопасны. Немаловажно и то, что пассажирские подушки безопасности, при срабатывании опираются на лобовое стекло, удержание стекла в проеме обеспечивает только высокопрочный клей, обычный уплотнитель на это не способен. Поэтому, автомобили, оборудованные подушками безопасности, обладают только вклеенными стеклами.

Первые удачные попытки вклеивать автомобильные стекла относятся к концу 70-х годов. За неимением специализированных герметиков, стекла монтировались «свариванием» в проем при помощи шнура из сырого синтетического каучука с продетой внутрь него нагревательной проволокой. После приложения стекла через шнур к проему кузова, нагревательная проволока подключалась к источнику тока и каучуковый шнур намертво «вулканизировался» и к стеклу, и к проему кузова. Такая конструкция применялась на Daimler Benz S-класса, Mazda, Volvo до середины 80-х годов.

С появлением высокопрочных полиуретановых герметиков, технология монтажа автомобильных стекол приобрела современный вид. Ранние разработки герметиков имели некоторые недостатки: высокая вязкость (вынуждала разогревать герметик перед нанесением), невысокая жесткость соединения, низкая стойкость к старению от UF-излучения, низкая скорость полимеризации.

Современные герметики для вклейки стекол являются предполимерами полиуретана (PU), полимеризующимися под воздействием влаги воздуха, чем более влажно, тем быстрее. Скорость полимеризации для любых составов примерно одинакова (3-5 мм\сутки при 23°C и 50% относительной влажности), чего не скажешь про время набора монтажной прочности. Тут разброс достаточно большой, от 20 мин до 12 часов.



Главное потребительское свойство герметиков для вклейки стекол – модуль упругости, т.е. жесткость соединения стекла с кузовом. Этот параметр позволяет правильно подобрать герметик под конкретный автомобиль.

Низкомодульные герметики (маложесткие) сейчас практически не применяются в автомобилестроении и используются в основном в строительстве, для герметизации стеклопакетов.

Среднемодульные:

Твердость-А-по Шору: прибл. 45-60 (DIN 53 505). Применяются в основном на автомобилях до 2000 года выпуска с устаревшими на сегодняшний день требованиями по жесткости кузова и для боковых стекол, а также на рамных автомобилях: внедорожниках, грузовиках, автобусах и т.п.

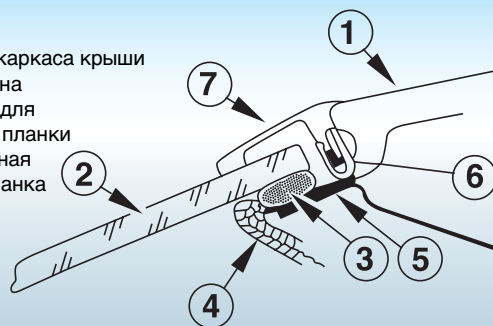
Высокомодульные:

Твердость-А-по Шору: прибл. 75 (DIN 53 505). Применяются на всех современных автомобилях.

При подборе продукта для вклейки стекла следует обращать внимание на тип и состояние кузова, год выпуска. Для старых, «уставших» кузовов нет смысла в применении высокомодульного продукта, т.к. слой герметика будет передавать повышенные нагрузки на стекло, что может привести к его разрушению.

Схема монтажа стекла:

- 1 = поверхность крыши
- 2 = стекло
- 3 = PU-клей
- 4 = покрытие каркаса крыши
- 5 = фланец окна
- 6 = крепление для декоративной планки
- 7 = декоративная и защитная планка



Для вклейки стекол ▶



Art. 6139 - 0,31л

Liquifast 1502

Высокомодульный клей для стекол

▶ Высокомодульный, непроводящий электричество однокомпонентный полиуретановый клей для вклеивания лобовых, боковых, задних стекол в новых поколениях автомобилей. Предотвращает возникновение контактной коррозии на алюминиевых кузовах. Не требует нагревания перед использованием. Малое время затвердевания. Качество оригинального продукта. Одобрено объединением по техническому надзору Германии - TUV. Применяется с новой праймерной системой. Время полной вклейки лобового стекла в автомобиле без/с подушкой безопасности-1,5 ч. Время полной вклейки лобового стекла в автомобиле с двумя подушками безопасности-2ч



Art. 6136 - 0,31л

Liquifast 1402

Среднемодульный клей для стекла

▶ Среднемодульный, проводящий электричество однокомпонентный полиуретановый клей для вклеивания лобовых, боковых, задних стекол. Не требует нагревания перед использованием. Малое время затвердевания. Качество оригинального продукта. Одобрено объединением по техническому надзору Германии - TUV. Время полной вклейки лобового стекла в автомобиле без/с подушкой безопасности-1,5 ч. Время полной вклейки лобового стекла в автомобиле с двумя подушками безопасности-4 ч



Art. 7548 - 0,31л

Liquifast 1400

Среднемодульный клей для стекол

▶ Однокомпонентный, отверждаемый влагой воздуха, полиуретановый клей/герметик для вклеивания передних, задних и боковых стекол автомобилей. Время полной вклейки лобового стекла в автомобиле без/с подушкой безопасности – 2 часа. С двумя подушками безопасности – 4 часа. Для вклеивание передних, задних и боковых стекол в кузова различных автомобилей (легковые и грузовые автомобили, кабины тракторов и погрузчиков, специальные автомобили).





Арт. 6138

Liquifast 1402 (Kartuschen-Set)

Набор для вклейки стекол (среднемодульный)

▶ Набор для клеивания лобовых, боковых, задних стекол, включающий в себя среднемодульный, проводящий электричество, однокомпонентный полиуретановый клей. Не требует нагрева перед использованием. Быстрое время застывания. Качество оригинального продукта. Одобрен объединением по техническому надзору Германии - TUV. Применяется с новой праймерной системой. Набор включает в себя: клей (310 мл), носик для клея, обезжириватель, специальный грунт, салфетки для очистки, струна круглая, подставки для стекла, инструкция.

Для вклейки стекол



Арт. 6141

Liquifast 1502 (Kartuschen-Set)

Набор для вклейки стекол (высокомодульный)

▶ Набор для клеивания лобовых, боковых, задних стекол, включающий в себя высокомодульный, непроводящий электричество однокомпонентный полиуретановый клей для новых поколений автомобилей. Предотвращает возникновение контактной коррозии на алюминиевых кузовах. Не требует нагревания перед использованием. Малое время затвердевания. Качество оригинального продукта. Одобрен объединением по техническому надзору Германии - TUV. Применяется с новой праймерной системой. Набор включает в себя: клей (310 мл), носик для клея, обезжириватель, специальный грунт, салфетки для очистки, струна круглая, подставки для стекла, инструкция.



Для вклейки стекол ▶



Арт. 6133 - 0,01л
Арт. 6134 - 0,1л

Liquiprime 5061

Грунт-праймер для стекла

▶ Черный праймер для стекла и лаковых поверхностей с отличной адгезионной способностью. Служит в качестве адгезионного состава и средства защиты от УФ-излучения. Выполняет требования производителей оригинальной продукции.



Арт. 6142 - 0,01л

Liquiwipe 4001 PU

Активатор для полиуретана

▶ Предназначен для оптимальной адгезии и активации старых полиуретановых уплотнителей, а также стекол, с предварительно нанесенным на них слоем уплотнителя. Для обработки и активации стекол с предварительно нанесенным слоем уплотнителя, таких как VW, а также для активации старых полиуретановых уплотнителей, которые были срезаны с кромки кузова более 6 часов назад.



Арт. 7575 - 1л

Reiniger und Verdünnер

Очиститель-обезжириватель

▶ Не содержащий растворителя продукт для обезжиривания и очистки. Его использование особенно рекомендуется там, где по условиям техники безопасности нельзя применять вредные для здоровья растворители. Очиститель и разбавитель применяется универсально. Он предпочтителен для поверхностей, которые будут обрабатываться впоследствии. Можно применять методом смывания, погружения, распыления, промывки.



Арт. 6194 - 0,001л

Rückspiegel-Klebe-Set

Клей для зеркал заднего вида

▶ Анаэробный клей с высокой адгезией и подложкой в виде нейлоновой сеточки, которая служит основой для крепления зеркала и выполняет одновременно роль катализатора для клея. Разработан специально для приклеивания металлических креплений зеркал к лобовому стеклу, а также для приклеивания металлических шарниров к боковым форточкам автомобиля. Клеевое основание компенсирует температурное расширение поверхностей, благодаря чему достигается высокая прочность соединения. Достоинства: высокая устойчивость против ударов и отрыва, отличная долговременная прочность, быстрое затвердевание. В автомобильной промышленности для приклеивания оснований зеркал заднего вида к лобовым стёклам, а также для приклеивания металлических шарниров к боковым форточкам автомобиля и т.д. Кроме того, данный комплект может применяться при промышленном производстве мебели для склеивания металлических и пластиковых деталей со стеклянными поверхностями.





Арт. 6180 - 0,01л

Active-Primer

Праймер-актив

▶ Активный праймер - „Все в одном“ с функциями совмещения встроенных стекол с полиуретанами (PUR). Продукт служит для улучшения адгезии между стеклом, шелкографическим покрытием и лакированными поверхностями со всеми видами PUR-клеящих и уплотняющих масс. Очиститель-активатор для остатков полиуретанового слоя на кузове и одновременно активный праймер для предварительно подготовленных стекол и RIM покрытий.

◀ Для вклейки стекол



Черный:
Арт. 6146 - 0,31
Белый:
Арт. 6147 - 0,31
Серый:
Арт. 6154 - 0,31

Liquimate 8100 1K-PUR

Клей-герметик (шовный)

▶ Однокомпонентный полиуретановый клей-герметик для кузовных деталей, обеспечивающий эластичность склеивания деталей. Имеет качество оригинальных герметиков. Возможно окрашивание герметика красками. Высокая прочность склеивания. Можно красить и покрывать грунтом непосредственно во время затвердевания герметика. Существуют герметики трех цветов: черный, белый, серый. Для обработки и герметизации различных поверхностей и соединений, таких как поверхности багажника, днище, боковые панели, топливные патрубки, арки крыльев и др.

◀ Для кузовных швов



Черный:
Арт. 6148 - 0,31
Белый:
Арт. 6149 - 0,31

Liquimate 8200 MS Polymer

Клей-герметик (шовный)

▶ Высококачественный, нейтральный, эластичный клей-герметик. Применяется в автомобилях для уплотнения и склеивания. Не содержит растворителя, с нейтральным запахом. Обладает хорошей адгезией ко многим материалам, после отверждения долго сохраняет эластичность. Клей можно покрывать лаком. Прекрасно противостоит погодным условиям, стоек против воздействия минерального масла и ультрафиолета. Применяется для склеивания и уплотнения швов при ремонте.



Серый:
Арт. 6150 - 0,31
Черный:
Арт. 6151 - 0,31
Охра:
Арт. 6152 - 0,31

Liquimate 8300 Nahtabdichtung

Кузовной-герметик (шовный)

▶ Однокомпонентный герметик. Не содержит растворителей, устойчив к действию ультрафиолетового излучения и минеральных масел. Можно окрашивать. Наносят с помощью пульверизатора или кисточки. Не содержит изоцианатов. Для обработки и герметизации различных поверхностей и соединений, стыков, таких как поверхности багажника, днище, боковые панели, моторный отсек и др.



Для слесарных работ

На конвейере все соединения, способные «развинтиться» или дать течь собираются на специальных резьбовых герметиках, фиксаторах резьбы. Невозможно представить современный автомобиль, собранный без этих спецсоставов, а в спорте фиксируют препаратами вообще все. Наши деды тоже использовали похожие методы, сажали болты на краску, разобрать такое соединение, в ряде случаев, можно было только с помощью газовой горелки. Однако ассортимент современных резьбовых герметиков весьма широк и неплохо бы разобраться в нем подробно.

Резьбовые герметики делаются на основе диметакриловых эфиров и являются застывающими, анаэробными составами. Это значит, что жидкий изначально герметик полимеризуется, становится твердым в тонких зазорах резьбы, в отсутствие кислорода воздуха. Составы делают резьбы полностью герметичными, стойкими к воздействию воды, антифриза, масла и других агрессивных жидкостей. Надо ли говорить о том, что заржаветь зафиксированная резьба не может? Составы работают и по замасленным, и гальванизированным поверхностям. Выдерживают температуры от -60 до +150 градусов. Очень хорошо герметизируют и фиксируют резьбы, имеющие выход в масляную ванну двигателя и в рубашку системы охлаждения. Имеются различные составы по степени фиксации или дополнительному моменту силы, которую необходимо приложить для разборки подобного соединения.

Внимание: скорость застывания (полимеризации) анаэробных герметиков зависит не только от температуры, но и от материала сопрягаемых поверхностей. Цветные металлы и гальванические покрытия, как правило, замедляют полимеризацию. Флаконы с анаэробными герметиками никогда не заполняются при производстве более чем на половину объема, это связано с необходимостью присутствия кислорода воздуха, необходимого для реализации правильного хранения препарата.

Для слесарных работ



Арт. 3803 - 0,01
Арт. 3804 - 0,05

Schrauben-Sicherung hochfest

Средство для фиксации винтов (сильной фиксации)

▶ Специальное средство на основе диметакриловых эфиров, предназначенное для предотвращения отвинчивания резьбовых соединений, работающих в масле, а также для гальванизированных резьб. Обладает отличной устойчивостью к действию химических реагентов и вибрациям. Широкий температурный диапазон применения от -55°C до +150°C. Момент силы, необходимый для откручивания - 28-56 Н·м. Максимальный размер резьбы M10.



Арт. 3801 - 0,01
Арт. 3802 - 0,05

Schrauben-Sicherung mittelfest

Средство для фиксации винтов (средней фиксации)

▶ Специальное средство на основе диметакриловых эфиров, предназначенное для предотвращения отвинчивания резьбовых соединений, работающих в масле, а также для гальванизированных резьб. Обладает отличной устойчивостью к действию химических реагентов и вибрациям. Широкий температурный диапазон применения от -55°C до +150°C. Момент силы, необходимый для откручивания - 14-28 Н·м. Максимальный размер резьбы M36.



А знаете ли вы, что:

Средства фиксации резьбовых соединений обязательно применяются в технике спортивного назначения, подверженной вибрациям, а также в мототехнике.



Арт. 3812 - 0,01

Schrauben-Sicherung Feinmechanik

Средство для фиксации винтов точной механики

▶ Специальное средство на основе диметакриловых эфиров, предназначенное для предотвращения отвинчивания резьбовых соединений, работающих в масле, а также для гальванизированных резьб. Обладает отличной устойчивостью к действию химических реагентов. Широкий температурный диапазон применения от -60°C до +150°C. Момент силы, необходимый для откручивания - 17 Н·м. Максимальный размер резьбы M10.





Арт. 3810 - 0,05л

Fluchen-Dichtung

Герметик фланцевых соединений

▶ Анаэробный однокомпонентный клей - герметик, предназначенный для герметизации различных металлических фланцевых соединений, отлично подходит для герметизации фланцев, кожухов, швов корпусов, а также различных крышек. Предназначен для уплотнения зазоров толщиной от 0,1 до 0,5 мм. Не содержит органических растворителей и кислот. Устойчив к нагрузкам и вибрациям, имеет широкий температурный диапазон применения (от -60°C до +150°C), обладает хорошей адгезией на вертикальных поверхностях.



Для слесарных работ

Арт. 3806 - 0,01л
Арт. 3807 - 0,05л

Buchsen- und Lager-Befestigung

Клей для фиксации подшипников

▶ Анаэробный клей для фиксации подшипников и втулок, устанавливаемых в корпусных деталях автомобильной, мотоциклетной и другой техники, таких как: блок двигателя, картер коробки передач, картеры двигателей мотоциклов. Способен выдерживать большие вибрации и нагрузки, имеет широкий диапазон применения (от -60°C до +220°C). Устойчив к воздействию моторного масла, бензина и тормозной жидкости. Кроме того, препятствует образованию коррозии и не пропускает воздух. Устраняет зазоры в местах посадок до 0,3 мм. Предназначен для фиксации подшипников, втулок и т.д. Подходит для любых материалов: сталь, чугун, алюминиевые сплавы.



Арт. 3805 - 0,01л

Sekunden-Kleber

Секундный клей

▶ Низковязкий цианакрилатный клей для быстрого соединения пластмасс, резины и металлов. Обеспечивает крайне быстрое схватывание, обладает отличной проникающей способностью.

Рекомендуем:

Секундный клей идеальное средство для мгновенной фиксации деталей и прокладок перед установкой. Например, прокладки поддона двигателя (картера). Прокладка фиксируется клеем на поддоне, а затем поддон устанавливается на место.



Арт. 3623 - 0,3л

Dichtungs-Entferner

Средство для удаления прокладок

▶ Для быстрого и эффективного удаления прокладок и уплотнителей в двигателе и прочих агрегатах, в том числе прикипевших и отвердевших. Подходит также для удаления прокладок на вертикальных поверхностях и для удаления силиконовых герметиков. Может применяться как средство для удаления нагаров, следов клея и краски.

Клеи и силиконовые герметики



Арт. 6172 - 0,31л

LIQUIMATE 2K-PUR Kleber**2-х компонентный клей**

▶ Двухкомпонентный, не содержащий растворителей клей с высокой контактной прочностью и широким спектром применения. Для склеивания стали, алюминия, PVC-пластиков, в том числе армированных стекловолокном, между собой в любых сочетаниях. LIQUIMATE 2K-PUR-Kleber является коррозионно-стойкой герметичной клеевой системой, применимой, например: при ремонте кузова, при дополнительном закреплении панелей обивки дверей, внутренней бортовой обшивки, колесных арок, самостоятельно или совместно с точечной (контактной) сваркой. Возможно последующее окрашивание клеевого шва. Заменяет продукты Liquimate Kraftkleber 8000, Liquimate Kraftkleber 8050 MS.



Арт. 6192 - 0,4л

Karosserie-Klebespray**Клей для автомобильных облицовок**

▶ Аэрозольный клей на основе бутадиен-стирольного каучука (SBR) используется в качестве контактного клея или же клея, склеивающего при надавливании, обладает невероятной быстротой и высокой прочностью склеивания. Используется для склеивания различных материалов, резины, натуральной и искусственной кожи, войлока и картона друг с другом или с резиной, а также с чистыми, матовыми, окрашенными или анодированными металлами. Клеевой спрей для кузова автомобиля также применяется для приклеивания полиэтиленовой пленки к поверхности двери транспортного средства.



Арт. 6184 - 0,2л

Silikon-Dichtmasse transparent**Силиконовый герметик**

▶ Специальный высокотемпературный силиконовый герметик, который застывает под действием влаги воздуха и приобретает плотную эластичную форму. Может применяться для уплотнения самых различных материалов: металл, пластик, стекло, фарфор, дерево и др. Используется для ремонта и обслуживания автомобиля (двигателя, коробки передач, других агрегатов, вклеивания стекол фар), в промышленности, в строительстве и быту.

Арт. 6185 - 0,2л
Арт. 6177 - 0,08л**Silikon-Dichtmasse schwarz****Силиконовый герметик черный**

▶ Высококачественный универсальный силиконовый герметик в шприце. Применяется для уплотнения соединений и как формирователь прокладок при ремонте и обслуживании автомобильной, промышленной и другой техники, а также в быту. Для ремонта двигателя (герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема клапанной крышки, поддона, водяного насоса), для герметизации и ремонта автомобильных фар, устранения утечек в трубопроводах и многого другого. Устойчив к маслам, топливу, антифризам, воде, кислотам и щелочам. Застывает под действием влаги воздуха и приобретает плотную эластичную форму, скорость застывания зависит от влажности.





Арт. 7640 - 0,08л

Silikon-Dichtmasse blau

Силиконовый герметик (синий)

▶ Высококачественный универсальный силиконовый герметик в шприце. Применяется для уплотнения соединений и как формователь прокладок при ремонте и обслуживании автомобильной, промышленной и другой техники, а также в быту. Для ремонта двигателя (герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема клапанной крышки, поддона, водяного насоса), для герметизации и ремонта автомобильных фар, устранения утечек в трубопроводах и много другого. Устойчив к маслам, топливу, антифризам, воде, кислотам и щелочам. Застывает под действием влаги воздуха и приобретает плотную эластичную форму, скорость застывания зависит от влажности. Температурный диапазон -60°C - +250°C.

◀ Клеи и силиконовые герметики

Формирователи прокладок



Silikon dichtmasse Schwarz
Силиконовый герметик черный
Маслостойкий
объем 80 мл.
Арт. 7639



Silikon dichtmasse Blau
Силиконовый герметик синий
Водостойкий
объем 80 мл.
Арт. 7640



Silikon dichtmasse Gray
Силиконовый герметик серый
Высокопрочный
объем 80 мл.
Арт. 7641

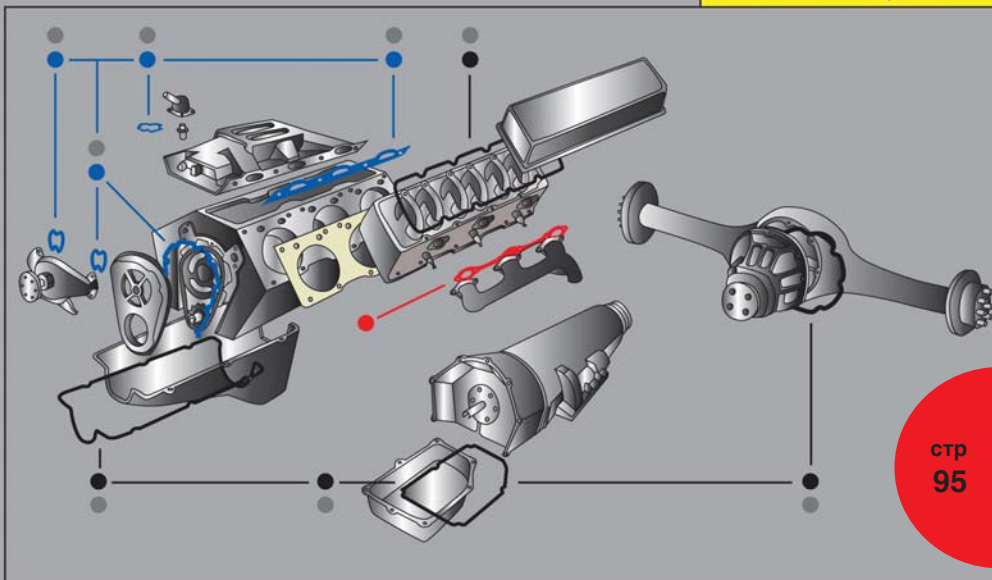


Silikon dichtmasse Rot
Силиконовый герметик красный
Термостойкий
объем 80 мл.
Арт. 7642

Автопроизводитель Область применения	Европейские и Североамериканские			Азиатские
	Маслостойкий	Водостойкий	Термостойкий	Высокопрочный
Линия разъема крышки задн. подшипника	○	○	●	●
Крышка дифференциала	●	○	○	●
Уплотнение впускного коллектора	○	○	●	●
Клапанная крышка	●	○	○	●
Уплотнение в уголке масляного поддона	○	○	●	●
Прокладка масляного поддона	●	○	○	●
Боковая крышка	●	○	○	●
Корпус термостата		●	○	●
Крышка распределительного механизма	●	○	○	●
Фланцы коробки передач	●	○	○	●
Прокладка клапанной крышки	●	○	○	●
Демпфер	○	●	○	●
Уплотнение крышки водяного насоса		●	○	●
Выпускной коллектор			●	

● - Рекомендуемые продукты ○ - Замещаемые продукты

Условная схема применения



Клеи и силиконовые герметики



Арт. 7641 - 0,08л

Silicon-Dichtmasse grau

Силиконовый герметик (серый)

▶ Высококачественный универсальный силиконовый герметик в шприце. Применяется для уплотнения соединений и как формирователь прокладок при ремонте и обслуживании автомобильной, промышленной и другой техники, а также в быту. Для ремонта двигателя (герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема клапанной крышки, поддона, водяного насоса), для герметизации и ремонта автомобильных фар, устранения утечек в трубопроводах и многого другого. Устойчив к маслам, топливу, антифризам, воде, кислотам и щелочам. Застывает под действием влаги воздуха и приобретает плотную эластичную форму, скорость застывания зависит от влажности. Температурный диапазон -55°C - +200°C (кратковременно до +250°C).



Арт. 7642 - 0,08л

Silicon-Dichtmasse rot

Силиконовый герметик (красный)

▶ Высококачественный универсальный силиконовый герметик в шприце. Применяется для уплотнения соединений и как формирователь прокладок при ремонте и обслуживании автомобильной, промышленной и другой техники, а также в быту. Для ремонта двигателя (герметизации различных стыков и соединений, таких как: плоскость разъема клапанной крышки, поддона, водяного насоса), для герметизации и ремонта автомобильных фар, устранения утечек в трубопроводах и многого другого. Устойчив к маслам, топливу, антифризам, воде, кислотам и щелочам. Застывает под действием влаги воздуха и приобретает плотную эластичную форму, скорость застывания зависит от влажности. Температурный диапазон -55°C - +315°C (кратковременно до +350°C).



Арт. 6197

Abdicht Rundsnur

Уплотнительный шнур

▶ Прочный, пластичный, клейкий бутил-каучуковый шнур, используется для механического уплотнения неподвижного соединения при ремонте автомобильных фар, габаритного заднего фонаря, ветрового стекла, плафонов, остекленной крыши, а также металлических швов и т.д. Благодаря своим уникальным клеящим свойствам обеспечивает прочное скрепление любых чистых, сухих поверхностей, таких как металл, дерево, пластмасса, стекло.



Арт. 6123

Plastisches Dichtband

Пластичная уплотняющая (клеякая) лента

▶ Пластичная, не содержащая растворитель, бутил-каучуковая лента с защитной пленкой для механического склеивания и уплотнения между листами металла, стекла, дерева и различных пластмасс. Благодаря своим уникальным клеящим свойствам прочно приклеивается к любой сухой поверхности. Используется для склеивания и уплотнения различных материалов в автомобильной промышленности, а также в производстве автоприцепов и фургонов. Клейкая лента отвечает требованиям производителя Mercedes-Benz и имеет номер запасной части № A 001 989 8185. Подходит для уплотнения габаритных фар или фиксации мелких деталей.



Арт. 6209

Liquipress Akkufix

Электрический пистолет для нанесения клея

▶ Высокопроизводительный пистолет с аккумуляторным источником питания и плавной регулировкой скорости подачи рабочих веществ. Предназначен для работы с 290/310 мл картушами и 400 мл тубами.



Оборудование



Арт. 6225

Handdruck-Pistole

Ручной алюминиевый пистолет

▶ Ручной алюминиевый пистолет. Предназначен для работы с 290/310 мл картушами и 400 мл тубами.



Арт. 6216

Scheibenbock

Стол для работы со стеклами

▶ Специальный столик для стекол, с регулируемой высотой, сделанный из окрашенных металлических труб и присосок. Предназначен для удобного размещения лобовых и задних стекол и для последующих работ с ними.



Арт. 6229

Werkzeugkoffer fur die Scheibenreparatur

Комплект для вклейки стекол

▶ Включает в себя: 2 x 6211 сдвоенные присоски; 1 x 6212 шило; 1 x 6213 резак; 1 x 6214 скребок для стекла; 1 x 6217 спиральная струна (25 м) 1 x 6218 квадратная струна (50 м) 2 x 6230 фиксаторы; 1 x 6231 тянущий нож; 1 x 6232 держатель струны с ручкой. Предназначен для профессионального вклеивания автомобильных стекол.



Арт. 6211

Doppelgelenk-Saugheber

Сдвоенные присоски

▶ Пластиковые присоски с резиновой ручкой и бортиками. Максимально выдерживаемая нагрузка - 80 кг. Присоски сконструированы так, что они могут смещаться относительно своей оси на 30°. Для легкого и безопасного перемещения стекла, его монтажа и демонтажа.



Оборудование



Арт. 6230

Fixiersauger-Paar**Фиксаторы с присосками**

▶ Для крепления небольших стекол, пластиковых и пр. декоративных накладок и панелей.



Арт. 6232

Gegenhalter mit Griff**Держатель струны и ручка**

▶ Предназначен для вырезания автомобильных лобовых, задних и боковых стекол.



Арт. 6217

Schneidedraht gedreht**Струна для вырезания стекла 25м**

▶ Спиральная струна длиной 25 м, обеспечивающая высокое качество вырезания стекол. Применение: предназначена для вырезания автомобильных стекол. Фиксируется с помощью держателя (арт. 6232). Предназначен для вырезания автомобильных лобовых, задних и боковых стекол.



Арт. 6218

Schneidedraht vierkant**Квадратная струна для вырезания стекла 50м**

▶ Квадратная струна длиной 50 м, обеспечивающая высокое качество вырезания стекол. Предназначена для вырезания автомобильных стекол. Фиксируется с помощью держателя (арт. 6232).



Арт. 6214

Glasschaber**Скребок для стекла**

▶ Металлический скребок для стекла с очень широким лезвием и пластиковой ручкой. Предназначен для удаления остатков полиуретанового уплотнителя со стекол, этикеток и пр.



Арт. 6210

Liquimix 3 Profi Pistole**Пистолет для 2-х компонентных клеев**

▶ Пистолет для работы с двухкомпонентными рабочими веществами. Предназначен для работы с двумя 80 мл миникартушами, например, для двухкомпонентного эпоксидного клея (арт. 6145).





неправильный распыл
загрязненная форсунка



правильный распыл
чистая форсунка

Самая быстрая
и экономная
система очистки

JetClean



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОЧИСТКА ТОПЛИВНЫХ СИСТЕМ

Для бензиновых автомобилей

Промывка топливной системы современных автомобилей - не навязанная сервисом операция, способная облегчить кошелек владельца автомобиля, а настоящая необходимость. Конструкции систем впрыска топлива непрерывно совершенствуются, усложняются, становятся все более чувствительными к качеству бензина, а совершенствование самого топлива безнадежно отстает. Смолы и отложения накапливаются в топливной системе с момента первого запуска двигателя и к пробегу 15-20 тысяч километров начинают сильно влиять на работу двигателя. Первым признаком загрязнения является перерасход топлива, в дальнейшем ухудшается разгонная динамика, появляются провалы в работе двигателя. Крайней стадией может стать аварийная остановка двигателя, связанная с полным нарушением подачи топлива или поломкой газораспределительного механизма. Заправка «паленым» бензином сильно ускоряет появление перечисленных проблем.

Регулярная промывка топливной системы позволяет сильно сократить расходы на содержание автомобиля, продлить ресурс деталей двигателя. Правильно выполненная промывка возвращает расход топлива в рамки, предписанные заводом-изготовителем, восстанавливает мощность мотора, сниженную компрессию, устраняет вероятность внезапных поломок.

Выбирая мастерскую для выполнения очистки топливной системы, следует обратить внимание на чистящие составы, используемые автосервисом. Составы бывают разными, поэтому стоит знать, что сумма, объявленная за работу, может и увеличиться.

Причины, по которым следует отдать предпочтение препаратам немецкой компании Liqui Moly:

- высочайший авторитет Ликви Моли в области профессиональной автохимии
- отличное качество очистки, моет эффективно, нежно и бережно, главный принцип работы – не навредить автомобилю
- не разъедает резиновые изделия, шланги и уплотнения
- не воздействует на каталитический нейтрализатор
- не выводит из строя свечи зажигания
- не вредит экологии, дожигает отложения полностью

Для бензиновых автомобилей

Рекомендуется применять Benzin System Intensiv Reiniger каждые 20.000 км, или чаще, при использовании топлива не гарантированного качества. Не влияет на работоспособность катализатора и восстанавливает работу свечей зажигания. Используется для очистки любых бензиновых систем впрыска топлива, включая непосредственный впрыск. Benzin System Intensiv Reiniger - победитель теста журнала Потребитель Автодела, имеет официальное одобрение Mazda и VW.



Арт. 3941 - 1л
Арт. 5151 - 5л

Benzin System Intensiv Reiniger

Жидкость для очистки бензиновых систем впрыска

Очищающая жидкость для топливных систем с помощью аппарата JetClean Plus. Снижает содержание CO и CH в выхлопе. Жидкость прошла испытания на соответствие международным нормам СЕС. Устраняет проблемы при холодном запуске двигателя, неравномерность холостого хода, падение мощности и приемистости, потерю плавности хода, высокое содержание токсичных веществ в выхлопе. Поднимает компрессию за счет раскоксовки колец и очистки фасок клапанов. Не воздействует на резиновые уплотнения и шланги. Для всех бензиновых систем впрыска, для использования в специальных аппаратах. Не содержит свинца, совместима с катализатором. Обладает повышенной очищающей способностью за счет применения в составе специального сорта бензина. Одобрена к использованию на VW.



Арт. 5152 - 0,5л

Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger Konzentrat

Жидкость для очистки бензиновых систем впрыска

Концентрат очищающей жидкости для аппаратов типа JetClean Plus. Снижает содержание CO и CH в выхлопе. Жидкость прошла испытания на соответствие международным нормам СЕС. Устраняет проблемы при холодном запуске двигателя, неравномерность холостого хода, падение мощности и приемистости, потери плавности хода, высокого содержания токсичных веществ. Поднимает компрессию за счет раскоксовки колец и очистки фасок клапанов. Не воздействует на резиновые уплотнения и шланги. Применение: для всех бензиновых систем впрыска используется в аппарате JetClean Plus. Разводят 500 мл концентрата с 4,5 л неэтилированного высокооктанового бензина марки (95-98).



Арт. 5153 - 0,5л

Pro-Line Benzin-System-Reiniger

Присадка для очистки бензиновых систем впрыска

Финишная очистка бензиновых систем питания. Применяется через бак после профессиональной очистки аппаратом JetClean Plus. Снижает содержание CO и CH в выхлопе. Жидкость прошла испытания на соответствие международным нормам СЕС. Устраняет проблемы при холодном запуске двигателя, 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. Не воздействует на резиновые уплотнения и шланги. Применение: для всех бензиновых систем впрыска и карбюраторных двигателей. Добавляется в очищенный топливный бак в качестве профилактики, и после очистки системы впрыска с помощью аппарата JetClean. При добавлении присадки в бак, количество топлива должно быть не менее 2/3 от общего объема (40 литров).





Арт. 5154 - 0,5л
Арт. 5149 - 1л
Арт. 5155 - 5л

Pro-Line JetClean Diesel-System-Reiniger

Жидкость для очистки дизельных топливных систем

▶ Очищающая жидкость для дизельных систем впрыска топлива, применяется через аппарат JetClean Plus. Снижает содержание CO и CH в выхлопе и уменьшает дымность. Жидкость прошла испытания на соответствие международным нормам. Очищает форсунки и топливную систему в целом от образовавшихся отложений. Устраняет закоксовку колец, поднимает компрессию. Предотвращает образование нагара и отложений на иглах форсунок, оптимизирует процесс сгорания. Таким образом, двигатель снова приобретает мощность и приемистость.



Для дизельных автомобилей



Арт. 5118

JetClean-Gerat Plus

Оборудование для очистки систем впрыска автомобилей

▶ Устройство для очистки систем питания автомобилей с помощью жидкостей Benzin-System-Intesiv-Reiniger (артикул 5152/5151/3941) и Diesel-System-Reiniger (артикул 5154/5155). Изготовлено из нержавеющей стали, выдерживает рабочие давления до 7 атм. аппарата рассчитан на 5л очищающей жидкости. Предлагается наборы переходников для подключения (артикулы 5114, 5115). Система очистки одобрена к применению VW.



Оборудование



Арт. 3949

Jet Clean Tronic

Оборудование для очистки систем впрыска автомобилей

▶ Многофункциональный аппарат для восстановления эксплуатационных характеристик двигателей и топливных систем автомобилей. Подключается к бортовой электросети автомобиля, при отклонениях в режиме работы выключается сам. Работает в полуавтоматическом режиме.



Арт. 5114

Jet Clean Universal-Adapter Kit

Набор переходников для Jet Clean (дипломат)

▶ В набор входят шланги, переходники, хомуты, которые позволят подключить установку к топливной системе автомобиля. Применим для большого количества различных автомобилей с разными типами топливных систем.



Арт. 5115

Adapter Kit A+P

Набор переходников для Jet Clean

▶ В набор входят шланги, переходники, хомуты, которые позволят подключить установку к топливной системе автомобиля. Применяется для подключения аппарата Jet Clean Plus к топливным системам автомобилей.



ЗАПРАВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНДИЦИОНЕРОВ

Масла для
автомобильных
кондиционеров



Арт. 4083 - 0,25л

PAG Klimaanlageoil 46

Масло для кондиционеров

▶ Полностью-синтетическое масло на основе полиалкиленгликоля. Применяется в компрессорах кондиционеров легковых автомобилей и прочей транспортной техники для смазки, герметизации и охлаждения. Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 46 хорошо смешивается с хладагентами типа R 134 а и благодаря данному качеству отлично подходит для систем с данными охлаждающими жидкостями. Флакон Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 46 наполнен азотом, так как данное масло является гигроскопичным - обладает свойством впитывать влагу из окружающего воздуха. Выполняет требования ведущих производителей компрессорной техники и систем охлаждения.



Арт. 4089 - 0,25л

PAG Klimaanlageoil 100

Масло для кондиционеров

▶ Полностью-синтетическое масло на основе полиалкиленгликоля. Применяется в компрессорах кондиционеров легковых автомобилей и прочей транспортной техники для смазки, герметизации и охлаждения. Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 100 хорошо смешивается с хладагентами типа R 134 а и благодаря данному качеству отлично подходит для систем с данными охлаждающими жидкостями. Флакон Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 46 наполнен азотом, так как данное масло является гигроскопичным - обладает свойством впитывать влагу из окружающего воздуха. Выполняет требования ведущих производителей компрессорной техники и систем охлаждения.



Арт. 4082 - 0,25л

PAG Klimaanlageoil 150

Масло для кондиционеров

▶ Полностью-синтетическое масло на основе полиалкиленгликоля. Применяется в компрессорах кондиционеров легковых автомобилей и прочей транспортной техники для смазки, герметизации и охлаждения. Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 150 хорошо смешивается с хладагентами типа R 134 а и благодаря данному качеству отлично подходит для систем с данными охлаждающими жидкостями. Флакон Liqui Moly PAG Klima-Anlagen-Oil 46 наполнен азотом, так как данное масло является гигроскопичным - обладает свойством впитывать влагу из окружающего воздуха. Выполняет требования ведущих производителей компрессорной техники и систем охлаждения.



сезонный
продукт

profy
line



Арт. 4065 - 0,15л

Klima-Fresh

Освежитель кондиционера

▶ Устраняет в течение самого короткого времени (примерно 10 минут) неприятные запахи, вызванные наличием бактериями и грибов в кондиционерах, каналах вентиляции или в воздуховодах автомобилей. Используется просто, без демонтажа пылевого фильтра. Оставляет приятный свежий аромат. Предупреждает простудные и аллергические заболевания.

сезонный
продукт

profy
line



Арт. 7577 - 0,25л

Klima-Anlagen-Reiniger (spray)

Очиститель кондиционера

▶ Специально разработанный препарат для профессиональной очистки кондиционеров от грибов и бактерий. Помимо очистки обладает отличными свойствами освежителя воздуха. Протестировано на микробиологическую безопасность для человека. Предназначено для очистки и дезинфекции кондиционеров легковых автомобилей, автобусов, грузовиков и бытовых кондиционеров.

сезонный
продукт

profy
line



Арт. 4091 - 1л
Арт. 4092 - 5л

Klima-Anlagen-Reiniger

Жидкость для очистки кондиционера

▶ Специальная жидкость для оптимальной и эффективной очистки кондиционера без демонтажа. Удаляет грибки и бактерии. При использовании средства нейтрализуется неприятный запах, возникающий при работе кондиционера из-за размножения грибов и бактерий на испарителе кондиционера. Большинство производителей, например, Mercedes Benz, BMW, Ford, Opel, VW, рекомендует производить периодическое сервисное обслуживание кондиционеров - их очистку. Одобрено VW.

profy
line



Арт. 4090

Klima-Anlagen-Reinigungspistole

Пистолет для очистителя кондиционера

▶ Пистолет для распыления очищающей жидкости для кондиционеров с гибким зондом и конусообразной распылительной форсункой. В комплект входит бачок, вмещающий около 1,5 л рабочей жидкости. Он оборудован крепежом, позволяющим закрепить бачок в любом месте, что делает очень удобным применение пистолета.

Антибактериальная обработка



Полезная информация:

Жидкость для очистки кондиционеров может использоваться для дезинфекции салонов общественного транспорта, а также бороться с грибком и плесенью в случае поражения кожаных деталей обшивки, кресел.

Оборудование





АНТИКОРРОЗИОННАЯ ОБРАБОТКА

Профессиональная технология нанесения антикоррозионных материалов из бочковой фасовки.

Существует два метода распыления антикоров, применение того или иного метода зависит от сферы использования материала. Как правило, воздушный метод применяется для обработки внутренних полостей силовых элементов кузова, а безвоздушный — внешних поверхностей с применением густых мастик.

Воздушный метод

Насос, имеющий пневматический привод, захватывает материал из емкости и подает его под давлением к одному из штуцеров распылителя. У распылительного пистолета, в свою очередь, имеется два входных штуцера. К одному из них, как уже говорилось, подводится антикор, к другому — сжатый воздух. В данном случае пистолет работает как смеситель, получается, что воздухом разбивается на мелкие капли и подхватывается подведенный под давлением антикор. Далее на выходе формируется своеобразный туманообразный факел. При обработке скрытых полостей такой подход просто необходим. Здесь применяются легкие жидкие антикоры, мелкие частицы которых, подхваченные воздушным потоком, могут достичь самых труднодоступных закоулков скрытых полостей. Тонкость распыла может регулироваться в достаточно широких пределах, а большое количество всевозможных насадок для различных видов обработки позволяет производить обработку в самых труднодоступных местах кузова.

Безвоздушный метод

Более качественный распыл густых битумных или каучуковых мастик обеспечивает безвоздушный метод нанесения. В данном случае распыление происходит посредством подачи антикора к соплу пистолета под очень высоким давлением, которое может достигать нескольких десятков атмосфер. Следует заметить закономерность — чем выше давление, тем тоньше распыл. Распылитель на выходе формирует своеобразный веер, которым мастер орудует, как кистью. В состав такого комплекса входит компрессор, насос высокого давления, специальный армированный шланг для подвода антикора от насоса к пистолету. Задача насоса высокого давления в том, чтобы увеличить давление стандартной пневмосети в несколько раз. Сам насос состоит из двух основных частей — корпуса и заборной трубы, которая опускается в бочку с антикором. Агрегат имеет две секции — моторную и насосную. Первая приводится в действие сжатым воздухом из пневмосети, запитываемой обычным компрессором. Насосная секция забирает антикор через приемную трубу и подает его под очень высоким давлением через специальный усиленный армированный шланг к распылительному пистолету. Такого рода насосы имеют свои специфические обозначения, например цифры 1:30 означают, что насосная установка увеличивает давление, поданное на вход в тридцать раз. Отметим, что безвоздушный метод нанесения позволяет наиболее качественно и экономно проводить антикоррозионную обработку днища, колесных арок и порогов тяжелыми густыми мастиками.



Арт. 6107 - 0,5л
Арт. 6108 - 1л

Hohlraum-Versiegelung-Spray hellbraun

Антикор для пустот кузова воск (светло-желтый)

▶ Антикоррозионное средство, содержащее небольшое количество растворителя, обладающее очень высокой проникающей способностью и теплостойкостью. Очень быстро наносится. Предназначено для герметизации и защиты от коррозии труднодоступных, скрытых полостей. Оно обладает высокой текучестью и хорошо проникает в мельчайшие полости (например, полости порогов, сварные швы), требующие защиты. После высыхания образуется мягкая, эластичная, водоотталкивающая прозрачная пленка светло-коричневого цвета или прозрачная.



Для кузова



Арт. 6103 - 0,5л
Арт. 6104 - 1л

Wachs-Korrosions-Schutz braun/transparent

Антикор воск/смола (бежевый/прозрачный)

▶ Препарат для нанесения покрытия, защищающего от коррозии; основа: воск, эфиры, смолы, растворители и специальные ингибиторы. Благодаря превосходной текучести, средство хорошо проникает в труднодоступные полости (например, пустоты, сварные швы), требующие защиты от коррозии, и пропитывает ржавчину, препятствуя ее дальнейшему развитию. Пленка, образующаяся после высыхания, обладает хорошей адгезией и антикоррозионными свойствами; распыляемая жидкость практически не вытекает из пустот. Средство применяется, в первую очередь, для консервации и профилактической защиты при ремонтах, а также для завершающей обработки поверхностей деталей автомобилей, строительных и сельскохозяйственных машин. Средство может применяться также для обработки ходовой части (осей, подвески, пружин и др.)



Для скрытых полостей

Непревзойденными свойствами по защите обладает воск. На его основе и делается большинство препаратов, но стойкости одного воска недостаточно, воск дополняется синтетическими смолами для создания стойкой к ударам камешков пленки, современными ингибиторами коррозии, позволяющими полностью блокировать появившиеся очаги коррозии и предотвратить появление новых. Причем вне зависимости от материала кузова, либо обычной стальной, либо оцинкованной, либо кузов с алюминиевыми деталями. Антикоррозионные пленки на восковой основе обладают эффектом самозалечивания, то есть возникшие дефекты покрытия препарат затягивает сам.



Арт. 6111 - 0,5л
Арт. 6112 - 1л

Unterboden-Schutz Bitumen schwarz (spray)

Антикор для днища кузова битум/смола (черный)

▶ Смесь битума, синтетических смол, растворителей и специальных ингибиторов. После испарения растворителя остается очень прочная эластичная пленка, которая защищает от внешних воздействий и коррозии, а также от действия соленых брызг. Средство обеспечивает замечательную защиту от коррозии, оно обладает высокой адгезией, так что при его нанесении не падают капли. Это позволяет также наносить толстый слой за один раз. Покрытие устойчиво к истиранию, также является и шумоизолирующим слоем. На горизонтальные поверхности за один раз можно наносить слой до 1,5 мм (для безвоздушного распыления). Чтобы не допускать пробелов, целесообразно вести распыление крестовыми проходами. В зависимости от толщины нанесенного слоя и погодных условий, автомобиль снова готов к работе примерно через 2 часа. Для полного высыхания нанесенного средства требуется 12-24 часа.



Для днища кузова

Наиболее востребованные на нашем рынке препараты для днища – на битумной основе. Основная причина подобной популярности в цене, хотя они обеспечивают несколько худшую защиту, чем составы воск-смола.



Арт. 6128 - 200л



Антигравийная обработка

Особой любовью автолюбителей пользуются препараты для антигравийной обработки кузовных деталей. Беспощадные камешки и песок могут за сезон полностью уничтожить краску на отбортовках крыльев, порогах и передней юбке автомобиля. Владельцы дорогих автомобилей могут позволить себе роскошь регулярно перекрашивать поврежденные детали, но бережливые хозяева заранее обработают проблемные места, не дожидаясь развития абразивной коррозии. Антигравийные препараты Ликви Моли можно не просто окрасить автомобильной эмалью поверху, но ввести в состав до 30% краски основного тона автомобиля, это проще и дешевле последующей окраски.



Серый:
Арт. 6105 - 0,5л
Черный:
Арт. 6109 - 0,5л

Steinschlag-Schutz (spray)

Антигравий (спрей)

▶ Средство, образующее после высыхания плотное, эластичное покрытие, устойчивое к истиранию и обеспечивающее отличную антикоррозийную защиту. Защищает от ударов камней пороги, спойлеры бамперов, а также служит в качестве шумоизоляционного слоя. Допускается окраска еще невысохшего покрытия. Совместимо с ПВХ пластиками. При нанесении покрытия можно смешивать средство с краской до 30%, для придания ему цвета кузова. После нанесения можно окрашивать.



Серый:
Арт. 6106 - 1л
Черный:
Арт. 6110 - 1л

Steinschlag-Schutz

Антигравий

▶ Средство, образующее после высыхания плотное, эластичное покрытие, устойчивое к истиранию и обеспечивающее отличную антикоррозийную защиту. Защищает от ударов камней пороги, спойлеры бамперов, а также служит в качестве шумоизоляционного слоя. Допускается окраска еще невысохшего покрытия. Совместимо с ПВХ пластиками. При нанесении покрытия можно смешивать средство с краской до 30%, для придания ему цвета кузова. После нанесения можно окрашивать.



Арт. 7503 - 1л

Abziehlack

Лак-Антигравий для временной защиты

▶ Водоразводимый, снимаемый пленкой лак на основе водной дисперсии синтетической смолы, легко наносится, быстро сохнет и без труда удаляется механическим путем. После нанесения и высыхания образуется глянцевая прозрачная лаковая пленка, защищающая обработанные поверхности от небольших повреждений камешками, песком, насекомыми, гудроном и дорожной грязью. Рекомендуется для защиты кромки капота, бамперов, порогов, колесных арок. Может наноситься на черные, цветные металлы и сплавы, окрашенных и лакированных поверхностях, пластмассах и стекле. При необходимости легко удаляется (снимается пленкой), начиная с угла детали.





Арт. 3311 - 0,3л

Wax-Coating

Спрей для консервации агрегатов трансмиссии

▶ Средство на восковой основе для консервации различных деталей автомобилей, в том числе, деталей подвески. Прочная, эластичная и прозрачная защитная пленка обеспечивает надежные защитные свойства при хранении деталей в помещениях и на открытом воздухе. Тонкая пленка покрытия не препятствует проведению дальнейших сварочных работ. Обработанная средством поверхность не маслянистая, что делает очень удобным работу с деталями.



Дополнительные препараты



Арт. 3327 - 0,4л

Motor-Versiegelung

Спрей для внешней консервации двигателя

▶ Водоотталкивающий защитный лак для наружной консервации двигателя. Обеспечивает двигателю вид абсолютно нового. Обладает антикоррозионным и пылеотталкивающим эффектом. Защищает двигатель, высоковольтные провода и агрегаты от влаги. Совместим с резиновыми и пластиковыми деталями.



Арт. 1540 - 0,4л

Zink Spray

Цинковая грунтовка

▶ Первоклассная грунтовка, состоящая на 99% из высокоочищенного цинка для обработки поверхностей, где обычная покраска невозможна. Обеспечивает защиту от коррозии всех железных и стальных поверхностей, в особенности сварные швы. С помощью этого средства обеспечивается нанесение прочного слоя для активной электрохимической защиты металла до температуры +400°C. Обеспечивает отличный внешний вид. Возможна контактная сварка через нанесенный слой грунтовки.



Арт. 1640 - 0,4л

Glanz-Zink-Spray

Глянцевая цинковая грунтовка

▶ Отличная защита от коррозии благодаря образованию пленки из цинка и алюминия. Придает блеск поверхности. Используется для защиты от влияния окружающей среды и в качестве средства для защиты от коррозии. Быстро высыхает. Температурный диапазон применения до +450°C. Может применяться для всех железных поверхностей и поверхностей из цветных металлов. Очень хорошая электропроводность. Обработанную средством поверхность можно окрашивать обычным способом. Возможна контактная сварка сквозь нанесенный слой спрея.





МОТОЦИКЛЕТНАЯ ПРОГРАММА

Моторные масла для 4-тактной мототехники

Четырехтактные двигатели современных мотоциклов имеют много общего с автомобильными, но система смазки отличается существенно. Вызвано это стремлением создать как можно более компактную конструкцию, где единая система обеспечивает смазку двигателя, коробки передач и многодискового сцепления одним маслом. Исключение составляют легендарные «Харлей Дэвидсон» и «БМВ» классических моделей с коробкой передач в отдельном блоке и сухим сцеплением на манер автомобильного. На многих двигателях масло также выступает в роли основного теплоносителя для отвода тепла из зон трения деталей, охлаждения поршней. Как видите, моторное масло для современных мотоциклов должно соответствовать самым разнообразным, а зачастую и противоречивым требованиям: это и «моторка», и «трансмиссионка», и «антифриз» одновременно. Как раз из-за «мокрого» сцепления в масляной ванне и ограничен уровень качества мотомасел классом SG для минералок, содержание антифрикционных присадок в котором не превышает того количества, при котором возможна пробуксовка сцепления. Исключение составляют синтетики и HC-синтетические, по природе своей изначально такие «скользкие», что не могут иметь класс качества ниже SH. Как правило, класс качества таких масел обозначается SG/SH.

Специфичность и исключительность мотоциклетного моторного масла легко понять, представив, в каких жестких условиях ему приходится работать. Двигатели гражданских спортбайков категории «250» еще в восьмидесятые годы имели тахометры с красным сектором, начинающимся с 15.000-16.000 об/мин. Или температура, достигающая иногда 200 градусов в условиях тяжелейших трофи, на эндуро с воздушно-масляным охлаждением.

Колоссальные нагрузки, высокие температура и давления предъявляют высочайшие требования к моторным маслам для четырехтактных двигателей мотоциклов. Создать продукт, полностью отвечающий жестким условиям эксплуатации - задача трудная, но почетная. Ведь конструкция современного мотоцикла намного ближе к спортивным болидам, нежели массовый автомобиль к спорткарам или «формулам». Таким образом, моторные масла для четырехтактных двигателей мотоциклов являются настоящим спортивным продуктом.



Соответствие и допуска:

API SG;
JASO MAАрт. 7538 - 1л
Арт. 7539 - 4л

Racing Synth 4T 5W-30

Синтетическое моторное масло для 4-тактных мотоциклов

► Полностью синтетическое масло для высоконагруженных 4-тактных двигателей гоночных и шоссейных мотоциклов. Всесезонное масло, для использования в различных условиях и режимах: от нормальных до максимальных нагрузок, включая гоночные. Также может применяться в скутерах, снегоходах. Полностью синтетическое базовое масло гарантирует превосходную защиту от износа, значительно уменьшает расход масла и топлива, а также обеспечивает быструю смазку двигателя.

Моторные масла для 4-тактной мототехники

Соответствие и допуска:

API-SL
JASO MA-2Арт. 1525 - 1л
Арт. 1526 - 5л

Racing Synth 4T 10W-60

Синтетическое моторное масло для 4-тактных мотоциклов

► Предназначено для спортивного применения. Апробировано в гонках. Для оптимального смазывания двигателя при высоких нагрузках на него. Высокие противоизносные свойства. Для высоконагруженных двигателей шоссейных и внедорожных мотоциклов. Обеспечивает высокую чистоту двигателя.

Соответствие и допуска:

API-SL
JASO MA-2Арт. 3982 - 1л
Арт. 7508 - 4л
Арт. 1503 - 5л
Арт. 1567 - 20л
Арт. 1564 - 60л
Арт. 1569 - 205л

Racing Synth 4T 10W-50

Синтетическое моторное масло для 4-тактных мотоциклов

► Полностью синтетическое масло для высоконагруженных 4-тактных двигателей гоночных и шоссейных мотоциклов. Гарантирует оптимальное смазывание при самых высоких нагрузках. Предназначено для мотоциклов с высокооборотистыми двигателями. Обеспечивает надежное смазывание при самых высоких температурах. Применимо для мотоциклов со сцеплением в общей масляной ванне. Предназначено для шоссейных и гоночных мотоциклов.

А знаете ли вы, что:

Racing Synth 4T 10W-60 много лет используется мотокроссовой командой «Liqui Moly MX», учрежденной российским представительством Ликви Моли и управой района «Раменки», Москва. Показатель качества масла – то обстоятельство, что поршни в двигателях заменялись не по причине износа, а из-за усталости металла профилактически, после 150 моточасов, вместо положенных 60 моточасов.

Соответствие и допуска:

API API-SL
JASO MA-2Арт. 1521 - 1л
Арт. 7512 - 4л
Арт. 1522 - 5л
Арт. 1562 - 20л
Арт. 1563 - 60л
Арт. 1568 - 205л

Racing 4T 10W-40

Полусинтетическое моторное масло для 4-тактных мотоциклов

► Оптимальное смазывание при холодном пуске двигателя. Предназначено для высоконагруженных двигателей. Поддерживает чистоту двигателя и предотвращает пробуксовку сцепления. Низкий расход масла на угар и потери на испарение. Проверено на совместимость с катализатором.

Моторные масла
для 4-тактной
мототехники



Арт. 1500 - 1л
Арт. 1501 - 5л

Racing 4T 20W-50

Минеральное моторное масло для 4-тактных мотоциклов

▶ 4-тактное масло для высокотехнологичных современных двигателей. Низкий расход масла на угар. Предотвращает пробуксовку сцепления. Высокая стабильность к сдвигу и устойчивость к старению.

Допуски и
соответствия:

API-SG/SJ/SL



Арт. 1572 - 1л
Арт. 1573 - 5л

Racing HD-Classic SAE 50

Минеральное моторное масло для 4-тактных мотоциклов

▶ Сезонное масло для применения в классических типах мотоциклов. Специально разработано для мотоциклов Harley Davidson с сухим картером и воздушно-масляным охлаждением. Высокая защита от коррозии и износа. Высокая стабильность масла к сдвигу. Не содержит полимерных загустителей. Обеспечивает плавную работу двигателя, продлевает его ресурс. Низкий расход масла на угар и испарение.

Допуски и
соответствия:

API-SG,
MIL-L-46152 D



Арт. 1618 - 1л

Racing Scooter 4T 10W-40

Минеральное моторное масло для скутеров

▶ Минеральное масло предназначено для всех 4-тактных двигателей скутеров. Обеспечивает надежное смазывание деталей двигателя при самых высоких температурах. Низкий расход масла на угар.

Допуски и
соответствия:

API-SG/SJ



Рекомендуем:

Racing HD-Classic рекомендуется для любой раритетной довоенной мототехники, например: *BMW R35, Harley-Davidson WLA 42, Indian, BSA*. Это масло обладает уникальной стабильностью вязкостных свойств, необходимых для двигателей воздушно-масляного охлаждения.

Допуски и соответствия:
API TC;
JASO FD;
Husqvarna



Арт. 3980 - 1л
Арт. 1566 - 20л

Racing Synth 2T

Синтетическое моторное масло для 2-тактных мотоциклов

▶ Синтетическое масло с самыми современными присадками, предназначенное для всех типов высоконагруженных 2-тактных двигателей с смешанной и раздельной системой смазки. Обладает очень эффективной защитой от износа и низкой зольностью. Обеспечивает смазывание даже при очень высоких температурах. Поддерживает свечи зажигания, камеру сгорания и поршни в чистоте.

Допуски и соответствия:
API TC,
JASO FC,
TISI (Thailand Int. Standard Inst.)



Арт. 3981 - 1л
Арт. 1565 - 20л
Арт. 1577 - 60л

Racing 2T

Полусинтетическое моторное масло для 2-тактных мотоциклов

▶ Полусинтетическое моторное мотоциклетное масло. Защищает от образования задиров на поршнях и предотвращает потерю мощности двигателя. При сгорании не образует нагара и зольных отложений, обладает крайне низкой зольностью. Предотвращает образование отложений в двигателе и выпускном тракте. Обладает отличной смазывающей способностью.

Допуски и соответствия:
API TD;
JASO FD;
PIAGGIO SI;
Husqvarna



Арт. 3990 - 1л
Арт. 1578 - 60л

Racing Scooter 2T Synth

Синтетическое моторное масло для скутеров

▶ Синтетическое 2-тактное моторное масло для скутеров со смешанной или раздельной системами смазки. Снижает дымность выхлопа, поддерживает свечи зажигания и двигатель в чистоте. Предотвращает образование отложений в выпускном тракте, обладает низкой зольностью. Предназначено для оптимального смазывания двигателя.

Допуски и соответствия:
API TC,
JASO FC,
TISI (Thailand Int. Standard Inst.)



Арт. 3983 - 1л

Racing Scooter 2T Semisynth

Полусинтетическое моторное масло для скутеров

▶ Полусинтетическое масло, созданное на основе высококачественных минеральных и синтетических базовых масел и эффективного пакета присадок. Предназначено для 2-тактных двигателей со смешанной или раздельной системами смазки. Защищает от образования задиров на поршнях и предотвращает потерю мощности двигателя. Препятствует образованию отложений в двигателе и выпускном тракте, имеет крайне низкую зольность. Обладает отличной смазывающей способностью. Самосмешиваемо с топливом.

Допуски и соответствия:
API TC,
JASO FB.



Арт. 1619 - 1л
Арт. 1616 - 5л

Racing Scooter 2T Basic

Минеральное моторное масло для скутеров

▶ Идеально подходит для скутеров и маленьких двухтактных двигателей. Поддерживает двигатель и свечи зажигания в чистоте, защищает от износа. Обеспечивает оптимальное смазывание двигателя.

Моторные масла для 2-тактной мототехники

Это интересно:

Немного особняком стоят моторные масла для двухтактных двигателей. «Жизнь» этого масла в двигателе скоротечна. Оно должно смазать трущиеся поверхности и сгореть вместе с топливом. При сгорании образуется нагар, состоящий из углерода и присадок, добавленных в базовое масло для усиления моющих и диспергирующих свойств. Антиизносные и антизадирные присадки не применяются из-за их высокой зольности, поэтому используются высококачественные, хорошо очищенные базовые масла, на них и ложится вся защита двигателя от износа. Создание высококачественного двухтактного масла – сложная задача. Специалисты Ликви Моли разработали целую линейку двухтактных масел с отличными свойствами, минимальным отложением нагаров и непревзойденно низкой зольностью среди аналогичной продукции конкурентов. Разделение масел на «универсальные» и «скутерные» обусловлено вязкостью «базы» и объясняется конструкцией системы смазки скутеров с отдельным маслонасосом. Поэтому масла для скутеров производятся на более «жидком» базовом SAE 30, чтобы даже при отрицательных температурах насос исправно подавал масло в двигатель. Подразумевается, что универсальные масла смешиваются с бензином в баке и тут уже никакой мороз не помеха.



Моторные масла для снегоходов

Моторные масла
для снегоходов



Арт. 7513 - 5л

Snowmobil Motoroil 2T Synthetic

Моторное масло для снегоходов

▶ Современное, полностью синтетическое моторное масло для 2-тактных двигателей. Выполняет высшие требования в области 2-тактных моторных масел. Подходит для всех типов высоконагруженных 2-тактных двигателей со смешанной или раздельной системами смазки. Комбинация современных синтетических базовых масел и передовых технологий в области разработок присадок гарантирует оптимальную работу двигателя при любых условиях эксплуатации, даже при крайнем холоде. Предотвращает образование отложений в двигателе, снижает трение и защищает от износа. Для форсированных 2-тактных двигателей с жидкостным или воздушным охлаждением. Пропорции смешивания масла с топливом указаны в руководстве по эксплуатации техники.

Допуски и
соответствия:

API TC;
JASO FC.

сезонный
продукт



Арт. 7514 - 5л

Snowmobil Motoroil 0W-40

Моторное масло для снегоходов

▶ Полностью синтетическое 4-х тактное моторное масло специально для снегоходов. Гарантирует оптимальную работу двигателя при любых условиях эксплуатации, даже при крайнем холоде. Предотвращает образование отложений в двигателе, снижает трение и защищает от износа. Протестировано на совместимость с катализатором.

Допуски и
соответствия:

API SJ/CF,

сезонный
продукт



Соответствие
и допуска:API GL-5;
MIL-L-2105 D

Арт. 7589 - 0,5л

Motorrاد Gear Oil 75W-90**Синтетическое трансмиссионное мотоциклетное масло 75W-90**

► Полностью синтетическое всесезонное трансмиссионное масло, полученное с использованием высококачественных синтетических базовых масел и современного пакета присадок. Предназначено для использования в КПП и редукторах мототехники.

Трансмиссионные
масла для
мотоциклов

Соответствие
и допуска:API GL-4;
MIL-L 2105 D

Арт. 1617 - 0,5л

Motorrاد Gear Oil 80W**Минеральное трансмиссионное мотоциклетное масло 80W GL 4**

► Высокоэффективное трансмиссионное масло для высоконагруженных передач, изготовленное из тщательно подобранных базовых масел и многофункциональных присадок. Благодаря этому находит широкое применение в механизмах передачи и приводах.



2,5W
Арт. 7597 - 0,5л
5W
Арт. 7598 - 0,5л
10W
Арт. 7599 - 0,5л
Арт. 1606 - 5л
15W
Арт. 7558 - 0,5л

Серия синтетических масел для вилок и амортизаторов
Motorrاد Fork Oil 2,5W Ultra Light
Motorrاد Fork Oil 5W Light
Motorrاد Fork Oil 10W Medium
Motorrاد Fork Oil 15W Heavy

► Масла для универсального применения в телескопических вилках, амортизаторах мотоциклов, мопедов, скутеров и прочей мототехники. Специальные присадки и высококачественные синтетические базовые масла обеспечивают отличные ходовые качества и эффективное демпфирование.

Масла для
мотовилок и
фильтров



Арт. 1625 - 0,5л
Арт. 3950 - 0,4л
(аэрозоль)

Racing Luftfilter Oil**Масла для пропитки воздушных фильтров автомобиля**

► Специальный синтетический состав, предназначенный для пропитки поролоновых или из специальной ткани воздушных фильтров пониженного сопротивления, устанавливаемых в систему впуска 2- и 4-тактных двигателей с воздушным и водяным охлаждением. Великолепно задерживают пыль и грязь, предохраняют двигатель от абразивного износа и попадания воды во впускные патрубки. В сочетании с качественным материалом фильтра, обеспечивают сниженное сопротивление на впуске (соответственно увеличение мощности двигателя на 3-7%) и задерживают значительно большее количество пыли, чем бумажные фильтры. Значительно снижают износ двигателя.

Полезная информация:

Вилочные масла Ликви Моли можно смешивать между собой и получать продукты с промежуточными значениями вязкости. Это очень удобно, когда нужно подстроить подвеску под конкретную трассу, температуру воздуха или компенсировать эксплуатационный износ амортизаторов.



Мотохимия



Мотохимия



Полезная информация:

Присадка для 2-тактных мотоциклетных двигателей, помимо очистки системы подачи топлива, очищает глушитель от нагара (конечно не за один раз, а при регулярном применении).



Арт. 1581 - 0,13л

Racing 4T-Bike-Additiv

Присадка для очистки топливной системы 4-тактных двигателей

▶ Присадка к бензину для любых 4-тактных двигателей мотоцикла. Добавляется при каждой заправке. Уменьшает нагар на клапанах и в камере сгорания. Поддерживает чистоту двигателя и увеличивает его мощность. Снижает расход бензина и токсичность выхлопных газов. Отличное антикоррозионное средство для системы питания мотоцикла даже при хранении зимой. Предназначена на 15 – 20л горючего.



Арт. 1582 - 0,25л

Racing 2T-Bike-Additiv

Присадка для 2-тактных мото двигателей

▶ Присадка для любых 2-тактных двигателей со смешанной или раздельной смазкой. Уменьшает нагар в впускных и выпускных каналах и карбюраторах. Защищает топливную систему от коррозии. Обеспечивает малые значения выхлопных газов и снижает расход бензина. Безопасно для окружающей среды. Благодаря чистоте в двигателе увеличивается его мощность. Проверена на совместимость с катализаторами.



Арт. 1580 - 0,13л

Racing Bike-Oil Additiv

Антифрикционная присадка в масло для мотоциклов

▶ Присадка представляет собой коллоидную дисперсию твердого смазывающего вещества на основе дисульфида молибдена (MoS₂) в минеральном масле. Присадка полностью совместима и смешиваема со всеми типами моторных масел (минеральными, полусинтетическими, синтетическими), сохраняет стабильность при длительных термических и динамических нагрузках, снижает расход топлива и масла, увеличивает ресурс двигателя. Протестировано на турбированных двигателях и катализаторе.



★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7637 - 0,2л

Motorrad Kettenspray Grand Prix Grun

Спрей для приводной цепи мотоцикла (зеленый)

▶ Термостабильная, высокоадгезионная смазка (зеленого цвета), образующая устойчивую смазывающую пленку. Предназначена для цепей всех типов: с уплотнительными сальниками и без них. Для смазки и ухода за цепями, особенно работающих в сильно запыленных, загрязненных и коррозионных условиях.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7638 - 0,2л

Motorrad Kettenspray Grand Prix Orange

Спрей для приводной цепи мотоцикла (оранжевый)

▶ Термостабильная, высокоадгезионная смазка (оранжевого цвета), образующая устойчивую смазывающую пленку. Предназначена для цепей всех типов: с уплотнительными сальниками и без них. Для смазки и ухода за цепями, особенно работающих в сильно запыленных, загрязненных и коррозионных условиях.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 7608 - 0,4л

Motorrad Kettenspray Enduro

Спрей для приводной цепи мотоциклов

▶ Первичная смазка и смазка при техобслуживании силовых цепей. Особенно пригоден для коррозионной среды и среды с пылью и загрязнениями. Благодаря чрезвычайно высокой липкости особенно пригоден для цепей высокой нагрузки, работающих на высоких скоростях. Высококачественный термоустойчивый, чрезвычайно липкий, синтетический смазочный материал, стойкий к центробежным силам.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 1508 - 0,25л

Racing Chain Lube

Смазка для цепи мотоциклов

▶ Полностью синтетическая смазка для цепей. Обладает высокой способностью к сцеплению и устойчивостью к воде, отличной проникающей и смазывающей способностью. Рекомендуется для быстро движущихся цепей кроссовых мотоциклов, эндуро и ATV. Снижает растяжение цепи и обеспечивает продолжительный срок ее службы. Температура применения от -30 до +180°C. Биологически разлагаема на 80% за 21 день (СЕС L-33Т-82). Высокая эффективность применения достигается только при использовании смазки без смешивания с другими продуктами.

★
новинка
!!!

сезонный
продукт



Арт. 1591 - 0,4л
Арт. 1592 - 0,05л

Racing Kettenspray weiss

Белая цепная смазка для мотоциклов

▶ Белая полностью синтетическая специальная смазка. Обеспечивает оптимальное смазывание цепей. Устойчива к действию низких и высоких температур, а также воды. Содержит микрокерамику в качестве дополнительного антифрикционного компонента. Обладает очень хорошей адгезией, обеспечивает отличную защиту от коррозии. Предотвращает растяжение цепи и продлевает тем самым срок ее службы.



Мотохимия



Мотохимия



Арт. 7625/1602 - 0,5л

Racing Ketten-Reiniger**Очиститель мотоциклетных цепей**

► Специальный очиститель на основе высокоэффективной комбинации растворителей, обеспечивающий быструю и эффективную очистку и обезжиривание различных конструктивных элементов двухколесных транспортных средств. Специально разработан для очистки цепей мотоциклов, велосипедов, мопедов и т.п. Подходит также для очистки цепей типа O, X, Z-ring.



Арт. 1579 - 0,3л

Racing Reifen-Reparatur-Spray**Герметик для ремонта мотоциклетной резины**

► Герметизирует проколотые шины и накачивает их. Предназначен для любых типов шин: для камерных и бескамерных. Не нарушает балансировки колеса. Для всех типов камерных и бескамерных шин. Не применять при разрыве камеры и соскакивании шины с обода.



Арт. 1509 - 1л

Racing Bike Cleaner**Очиститель мотоциклов**

► Специальное средство для очистки мотоциклов. Биологически разлагаемо (согласно немецким нормативам о моющих средствах). Очищает быстро и эффективно, удаляя присохшую грязь, масло, остатки топлива и пр. Обладает антикоррозионной защитой. Не содержит фосфатов и вредных химических растворителей, PH - нейтрально. Равномерно стекает с очищаемых поверхностей. Не образует потеков при высыхании. Предназначено для очистки мотоциклов, мопедов, мотороллеров, велосипедов. Не агрессивно к лакированным поверхностям и пластикам.



Арт. 1601 - 0,25л

Racing Leder-Kombi-Pflege**Средство для ухода за кожей**

► Для очистки и ухода за всеми типами гладкой кожи. Придает окрашенным кожаным поверхностям вид новых, защищает и обеспечивает глянец. Создано на основе пчелиных восков, полностью натуральное средство.



Арт. 1638 - 0,25л

Racing Engine Flush**Промывка для мотоциклетных двигателей**

► Представляет собой оптимальное сочетание моще-диспергирующих присадок и базовой основы. Присадка очень эффективно удаляет нагары и шлаковые образования, нерастворимые отложения переводятся во взвешенное состояние и удаляются вместе со старым маслом, улучшая таким образом, техническое состояние двигателя. Очищает и промывает масляные системы 4-тактных мотоциклетных двигателей. Частота применения промывки зависит от степени загрязнения системы смазки, а также от качества применяемого масла.



Арт. 1513 - 0,2л

Racing Multi-Spray

Многофункциональное мотоциклетное средство

► Смазывает, удаляет ржавчину, защищает и обеспечивает уход за всеми деталями мотоцикла. Обеспечивает надежное функционирование тросов управления. Удаляет ржавчину с резьбовых соединений, защищает всю электрику, предотвращает скрипы. Защищает от коррозии и обеспечивает уход за резиновыми деталями. Обладает отличными проникающими свойствами.



Мотохимия



Арт. 1571 - 0,1л

Racing Visier-Reiniger

Очиститель забрал шлемов

► Очищает и обеспечивает уход за шлемами и забралами шлемов. Обладает антизапотевающим эффектом при обработке любых типов забрал. Удаляет загрязнения, следы масла, силикона и насекомых. Обеспечивает надежность и ясность обзора.



Арт. 1603 - 0,3л

Racing Helm-Innen-Reiniger

Очиститель мотошлемов

► Средство для очистки внутренней обивки шлемов. Нейтрально к большинству поверхностей. Очищает быстро и эффективно внутренние части шлемов.

Арт. 3579 - 0,4л
Арт. 3581 - 0,2л

Kettenspray

Спрей по уходу за цепями

► Благодаря высокой проникающей способности спрея, возможно обрабатывать самые труднодоступные места цепей. После испарения растворителя образуется высокоадгезионная, мягкая смазывающая пленка, которая предотвращает проскальзывание цепи, особенно при обработке высоконагруженных, быстродвижущихся цепей. Устойчива к воздействию высоких и низких температур, а также воды. Пригодна для цепей с уплотнительными кольцами. Снижает трение и износ, уменьшает растяжение цепи. Температурный диапазон применения от -30°C до +180°C.



Арт. 1608 - 0,3л

Racing Korrosions-Schutz-Wachs

Средство для защиты мотоциклов от коррозии

► Консервант на основе восков. Обеспечивает отличную защиту от коррозии при хранении мототехники зимой. Отличная защита от воздействия солей и воды. Для долговременной защиты от коррозии и ржавчины.





САДОВАЯ ПРОГРАММА

Садовая программа ▶



Арт. 3991 - 1л
Арт. 1266 - 5л

Rasenmahrer-Öl 30

Минеральное моторное масло для газонокосилок

▶ Летнее моторное масло для 4-тактных газонокосилок, электростанций, мотокультиваторов и прочей техники. Обеспечивает превосходную чистоту двигателя и отличные противоизносные свойства. Повышенное содержание присадок обеспечивает отличное смазывание и продлевает ресурс двигателя. Защищает от коррозии даже при тяжелых условиях эксплуатации. Проверено на совместимость с катализатором.

Допуски и соответствия:

API SG,
MIL-L-46 152 E



Арт. 1051 - 0,25л
Арт. 3958 - 1л
Арт. 4700 - 60л

2-Takt-Motoroil selbstmischend

Полусинтетическое моторное масло для 2-тактных двигателей

▶ Высокоэффективное 2-тактное моторное масло для двигателей с воздушным и водяным охлаждением. Обеспечивает отличное смазывание благодаря образованию стабильной масляной пленки. Специально подобранные базовые масла и присадки обеспечивают отличную чистоту двигателя при самых экстремальных режимах работы двигателя. При сгорании не образует нагара и зольных отложений. Отличные противоизносные и антикоррозионные свойства. Поддерживает свечи зажигания в чистоте. Самосмешиваемо с бензином.

Допуски и соответствия:

ISO L-EGC,
API TC,
JASO FC
TISI



Допуски и соответствия:
API TC



Арт. 1282 - 1л
Арт. 1275 - 20л

2-Takt-Motorsagen-Oil

Минеральное моторное масло для 2-тактных бензопил

▶ Высококачественное и эффективное моторное масло, специально разработано для смазывания 2-тактных двигателей с воздушным охлаждением. Превышает жесткие требования ведущих производителей бензопил. Соответствует требованиям API-TC. Предназначено для оптимального смазывания и защиты от износа при самых высоких нагрузках. Обеспечивает отличную антикоррозионную защиту и поддерживает двигатель в чистоте. Проверено на совместимость с катализатором.

◀ Садовая программа



Арт. 1280 - 1л
Арт. 1281 - 5л

Sage-Kettenoil

Минеральное трансмиссионное масло для цепей бензопил

▶ Экологическое масло для цепей бензопил на основе растительных масел. Биологически разлагается на 98% за 21 день (Тест СЕС L-33-A-94). Обладает прекрасной адгезией и смазывающей способностью. Защищает от коррозии и износа. Отличные вязкостно-температурные характеристики делают возможным всесезонное применение этого масла: при высоких и низких температурах окружающей среды. Это масло отмечено комиссией по лесным работам (KWF) высшим баллом.



Арт. 1615 - 0,3л

Pflege-Spray fur Garten-Gerate

Садовый спрей

▶ Средство, разработанное для смазывания, защиты и ухода за всеми частями садового инвентаря, в том числе и для подвижных деталей, например, режущие поверхности газонокосилок и т.д. Устраняет скрипы, защищает от коррозии. Нейтрален к лаковым поверхностям, металлам, пластикам, дереву. Создано на растительной основе, поэтому удовлетворяет всем экологическим требованиям, биологически разлагаемо.





ЛОДОЧНАЯ ПРОГРАММА

Лодочная программа



Общепринятой классификацией для двухтактных моторных лодочных масел является обозначение NMMA – национальной ассоциации производителей лодок в США. Ее требования на сегодняшний день являются для большинства стран основными. Самая современная классификация – NMMA TC-WIII и все масла, которые поступают в продажу, должны иметь именно эту спецификацию. Двухтактные масла как известно сгорают в смеси с топливом, поэтому к ним предъявляются особые требования к нагарообразованию. Оно должно быть минимально, иначе грязь и отложения в двигателе приведут к повышенному его износу и возникновению калильного зажигания, а отложения в выпускном тракте очень сильно понижают мощность двигателя.



Арт. 1236 - 1л
Арт. 1239 - 5л

Marine Motoroil 4T 10W-40

Полусинтетическое моторное масло для лодок

▶ Современное полусинтетическое моторное масло для 4-тактных лодочных двигателей с отличными пусковыми и противоизносными свойствами. Присадки, разработанные по новой технологии, и высококачественные базовые масла гарантируют высокую защиту двигателя от износа и коррозии. Обеспечивает легкий запуск при низких температурах и быструю подачу масла ко всем деталям двигателя. Проверено на совместимость с турбированными двигателями и катализатором.



Арт. 1065 - 5л
Арт. 1074 - 20л
Арт. 1066 - 60л

Marine Motoroil 4T 15W-40

Минеральное моторное масло для лодок

▶ Обеспечивает надежную защиту от износа и оптимальное смазывание при самых высоких нагрузках на двигатель. Проверено на совместимость с турбированными двигателями и катализатором. Отличные антикоррозионные свойства. Стабильно к окислению и изменению вязкости.

Допуски и соответствия:

API SL/CI-4
ACEA E7-04/
B4-04/B3-04/
A3-04
ACEA E5-02/
B4-02/B3-02/
A3-02
Volvo VDS II/
VDS III
MTU Тип II
MAN M3275



Допуски и соответствия:

API SL/CF/
CG-4
ACEA A3-04/
B4-04/E2-96
Issue 5
API SL/CF/
CG-4
ACEA A3-04/
B4-04/E2-96
Issue 5
Volvo VDS
MTU Тип 2
MAN 271



сезонный
продукт

Арт. 1232 - 0,25л

Outboard Getriebeoil

Минеральное трансмиссионное масло для подвесных судовых двигателей

▶ Высокоэффективное трансмиссионное масло для механических коробок передач с вязкостью по SAE 80W-90, API GL5. Уменьшает шумы при работе коробки и снижает износ. Обладает отличной устойчивостью к нагрузкам при переходе с холостых оборотов к полной нагрузке. Высокие антикоррозионные свойства и устойчивость к старению. Стабильность вязкостно-температурных характеристик в широком температурном интервале. Совместимо с уплотнительными материалами и сальниками.

Лодочная
программаДопуски и
соответствия:
NMMA TC-WIIIсезонный
продукт

Арт. 1233 - 1л

Formula Racing Outboard Motoroil

Синтетическое моторное масло для 2-тактных двигателей лодок

▶ Масло для 2-тактных подвесных лодочных моторов экстра-класса и гидроциклов. Поддерживает свечи, камеру сгорания и поршни в чистоте. Препятствует калильному зажиганию, создавая бездымное сгорание. Обеспечивает отличную антикоррозионную и противоизносную защиту. Оптимальное смазывание, высокая надежность работы. Биологически разлагаемое масло: при попадании в воду или почву, разлагается на 80% за 21 день, (СЕС L-33-T-82).

Допуски и
соответствия:
NMMA TC-WIII,
JASO FB.сезонный
продуктАрт. 1231 - 1л
Арт. 1234 - 5л
Арт. 1235 - 20л

Outboard Motoroil

Минеральное моторное масло для подвесных судовых двигателей

▶ Масло для высоконагруженных 2-тактных двигателей подвесных лодочных моторов и гидроциклов. Обеспечивает отличную защиту от износа и надежность работы двигателя. Предотвращает образование отложений в камере сгорания и выпускном тракте, а также калильное зажигание. Защищает двигатель от коррозии во время длительного периода консервации.



Дополнительные препараты



Арт. 3509 - 0,25л

Bootsfett

Консистентная судовая смазка

▶ Высокоэффективная консистентная смазка для лодок. Снижает трение и износ. Обеспечивает очень высокую стойкость смазочного слоя. Устойчива к старению, размягчению, действию горячей и холодной воды. Обладает водоотталкивающими свойствами и абсолютно устойчива к действию морской воды. Обеспечивает длительную защиту от коррозии. Отвечает морской спецификации NATO G460, BWB TL 9150-066, Стандарт министерства обороны Великобритании 91-34/1. Отлично работает при высокой влажности и обеспечивает хорошее уплотнение. Температура применения от -20°C до + 100°C. Соответствует немецкому промышленному стандарту DIN 51502 KF 2 G-20.



Арт. 1008 - 1л

Boots-Diesel-Additiv

Антибактериальная присадка в дизтопливо

▶ Присадка содержит высокоэффективный биоцид с широким спектром действия против воздействия бактерий, дрожжей, плесневых грибов. Биоцид не образует при сгорании коррозионно-активных продуктов и одобрен ведущими производителями двигателей. Добавляется для предотвращения поражения топлива или в уже пораженную топливную систему лодок или топливохранилище.



Арт. 3314 - 0,5л

Multi-Spray Boot

Мультиспрей для лодок

▶ Специальное средство для защиты и ухода за лодками. Защищает от ржавчины и окисления. Обеспечивает надежный запуск влажного двигателя. Защищает всю электрическую систему лодки. Позволяет откручивать сильно прижавшиеся резьбовые соединения. Предотвращает появление скрипов. Обладает отличной проникающей способностью. Нейтрален к пластикам, лакам, металлам и дереву.



Артикулянт

Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница
00369	54	1281	119	1591	115	1988	63	3520	40
00649	54	1282	119	1601	116	1989	67	3530	40
04775	54	1302	8	1602	116	1990	57	3552	40
1007	63	1303	8	1603	117	1991	70	3553	40
1008	72	1304	8	1606	113	1992	68	3555	40
1008	122	1305	7	1608	117	1994	36	3579	117
1019	57	1308	7	1611	78	1995	61	3581	117
1027	23	1309	7	1612	78	1996	61	3623	93
1028	23	1311	7	1613	78	1997	36	3651	25
1031	22	1331	9	1615	119	1998	60	3652	25
1033	21	1332	9	1616	111	2165	22	3653	25
1038	21	1342	7	1617	113	2425	73	3654	25
1039	21	1343	7	1618	110	2572	5	3655	25
1042	63	1344	7	1619	111	2573	5	3659	26
1045	21	1363	6	1620	52	2574	5	3662	25
1047	22	1364	6	1625	113	3021	85	3663	26
1048	22	1393	7	1638	116	3045	42	3664	28
1049	22	1408	20	1640	107	3057	42	3665	28
1051	118	1410	22	1647	48	3074	42	3666	29
1061	16	1412	21	1652	44	3076	84	3681	25
1062	16	1415	21	1653	76	3077	42	3682	25
1063	16	1420	79	1654	76	3077	81	3683	25
1065	120	1430	17	1655	76	3079	42	3684	25
1066	120	1432	17	1658	85	3079	81	3685	25
1074	120	1500	110	1867	60	3080	41	3691	25
1080	41	1501	110	1877	72	3080	81	3692	25
1088	16	1503	109	1878	72	3092	38	3694	26
1089	5	1508	115	1900	75	3095	75	3695	26
1090	5	1509	116	1905	5	3098	38	3700	11
1094	5	1511	53	1906	5	3110	78	3701	11
1121	16	1513	117	1908	5	3139	78	3702	11
1127	28	1515	86	1909	5	3140	78	3703	11
1136	6	1521	109	1911	5	3141	78	3704	11
1137	6	1522	109	1912	68	3304	77	3706	12
1138	6	1525	109	1913	5	3311	107	3707	12
1139	6	1526	109	1915	7	3312	41	3708	12
1140	6	1528	83	1916	8	3314	122	3709	12
1145	29	1529	47	1917	5	3327	107	3710	60
1148	28	1532	49	1920	57	3337	41	3711	12
1150	6	1536	50	1922	6	3338	76	3721	60
1151	6	1537	51	1923	6	3339	83	3722	71
1163	13	1540	107	1924	7	3340	82	3724	13
1164	13	1542	44	1925	7	3342	82	3729	13
1165	13	1547	50	1926	7	3344	82	3731	13
1166	13	1552	51	1927	7	3350	83	3732	13
1171	6	1554	52	1928	8	3351	83	3733	13
1172	6	1555	44	1929	8	3352	41	3740	12
1175	6	1556	49	1930	5	3354	76	3741	12
1182	23	1562	109	1931	5	3355	76	3742	12
1183	23	1563	109	1932	5	3363	76	3743	12
1184	23	1564	109	1933	5	3388	77	3744	12
1188	28	1565	111	1943	7	3389	76	3750	12
1192	11	1566	111	1944	7	3390	77	3751	12
1193	11	1567	109	1949	5	3391	77	3752	12
1196	11	1568	109	1950	21	3394	77	3753	12
1231	121	1569	109	1952	21	3400	40	3754	12
1232	121	1571	117	1954	21	3405	40	3755	13
1233	121	1572	110	1956	22	3406	40	3756	13
1234	121	1573	110	1963	49	3407	40	3757	13
1235	121	1577	111	1964	49	3415	42	3758	13
1236	120	1578	111	1966	43	3418	42	3759	13
1239	120	1579	116	1975	70	3418	82	3790	16
1266	118	1580	114	1984	50	3419	42	3791	16
1275	119	1581	114	1986	78	3419	82	3792	16
1280	119	1582	114	1987	40	3509	122	3794	16

Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница	Артикул	Страница
3798	16	3956	75	4721	23	6210	98	7583	44
3801	92	3957	75	4733	15	6211	97	7584	20
3802	92	3958	118	4743	15	6214	98	7585	42
3803	92	3959	36	4744	15	6216	97	7585	81
3804	92	3959	74	4747	15	6217	98	7586	52
3805	93	3963	84	4749	18	6218	98	7589	113
3806	93	3964	72	4751	18	6225	97	7590	58
3807	93	3965	27	5107	72	6229	97	7591	58
3810	93	3966	27	5108	68	6230	98	7592	58
3811	42	3969	81	5111	80	6232	98	7593	58
3811	86	3970	81	5114	101	6918	34	7595	46
3812	92	3975	13	5115	101	6919	34	7597	113
3852	13	3976	13	5118	101	6959	18	7598	113
3853	13	3978	28	5135	64	6964	17	7599	113
3854	13	3979	20	5149	101	6965	17	7600	50
3856	13	3980	111	5151	100	7503	106	7601	55
3857	13	3981	111	5152	100	7504	70	7602	52
3863	9	3982	109	5153	100	7505	53	7603	44
3864	9	3983	111	5154	101	7506	70	7604	50
3867	9	3990	111	5155	101	7507	57	7605	55
3868	9	3991	118	5178	74	7508	109	7606	26
3869	9	4016	32	5180	71	7509	43	7608	115
3900	72	4048	41	5182	73	7512	109	7610	53
3901	60	4065	103	5189	74	7513	112	7611	53
3902	80	4066	80	5196	73	7514	112	7612	53
3903	67	4076	32	5197	73	7515	11	7619	20
3906	48	4077	32	5198	74	7516	11	7620	11
3907	48	4082	102	5199	73	7517	11	7621	11
3908	49	4083	102	6103	105	7518	11	7622	11
3914	5	4084	79	6104	105	7519	26	7625	116
3915	5	4085	84	6105	106	7523	11	7631	52
3916	5	4086	86	6106	106	7524	11	7634	55
3917	5	4089	102	6107	105	7525	11	7637	115
3918	80	4090	103	6108	105	7526	11	7638	115
3919	61	4091	103	6109	106	7527	27	7640	95
3920	83	4092	103	6110	106	7528	27	7641	96
3922	5	4218	23	6111	105	7529	66	7642	96
3923	5	4402	32	6112	105	7535	7	7644	46
3924	22	4409	32	6123	96	7536	6	7645	46
3925	8	4413	32	6127	105	7537	6	7646	46
3926	8	4414	32	6128	105	7538	109	7647	47
3927	8	4419	32	6133	90	7539	109	7648	47
3928	8	4421	21	6134	90	7548	88	7649	47
3929	8	4424	27	6136	88	7551	34	7650	43
3930	8	4427	20	6138	89	7552	34	7651	43
3931	8	4430	27	6139	88	7553	66	7652	64
3932	8	4432	32	6141	89	7554	67	7841	86
3933	8	4434	20	6142	90	7555	66	8832	38
3934	8	4435	20	6146	91	7556	79	8834	38
3935	8	4436	20	6147	91	7558	113	8835	74
3936	8	4451	32	6148	91	7562	40	8836	38
3939	20	4452	32	6149	91	7563	6	8840	34
3940	71	4600	15	6150	91	7564	6	8841	34
3941	100	4601	15	6151	91	7565	8	8843	34
3944	5	4602	15	6152	91	7566	8	8844	34
3945	20	4700	118	6154	91	7567	51	8845	34
3946	27	4701	15	6172	94	7567	79	8847	34
3947	27	4702	15	6177	94	7568	67	8848	34
3949	101	4704	18	6180	91	7569	40	8849	35
3950	113	4705	23	6184	94	7573	81	8850	35
3951	64	4708	20	6185	94	7575	90	8851	35
3953	79	4709	20	6192	94	7577	103	8852	35
3954	71	4714	41	6194	90	7580	50	8862	17
3955	51	4715	41	6197	96	7581	50	8916	86
3955	79	4718	21	6209	97	7582	50	8918	40