



Инструменты BERU для защиты и безопасности

Инструменты для установки свечей зажигания и катушек зажигания BERU

Инструмент для установки свечей зажигания ZMH001

Расширяет зону досягаемости для механика



Проблема

Как правило, в моторном отсеке мало места. При установке или демонтаже свечей зажигания это может приводить не только травмам и ожогам рук о двигатель, но и к повреждению свечей зажигания в случае их падения.

Решение

Инструмент для установки свечей зажигания BERU изготовлен из резины и помогает механику расширить зону досягаемости: Он надежно удерживает свечу зажигания и позволяет аккуратно ее вставить или вынуть.

Название	Артикул
Инструмент для установки свечей зажигания	ZMH001

Инструмент для установки свечей зажигания ZMH002

Надежная замена свечи зажигания без перекоса



Проблема

При установке и демонтаже свечи зажигания с помощью удлинителя из-за достаточно широкого свечного колодца возникает риск перекоса ключа и повреждения изолятора свечи. Последствия: пропуски зажигания вследствие того, что искра проскакивает по растрескавшемуся изолятору, что может разрушить каталитический нейтрализатор.

Решение

Монтажное приспособление BERU, подходящее практически для любого автомобиля, насаживается на удлинитель свечи зажигания 3/8" и вставляется в свечной колодец. Таким образом свечной ключ будет располагаться параллельно оси свечного колодца, что позволит избежать перекоса.

Название	Артикул
Инструмент для установки свечей зажигания	ZMH002

Смазка для разъема свечи зажигания

Предотвращает высоковольтный разряд (также в стойке, см. стр. 4)



Проблема

После замены свечей зажигания периодически происходит пропуск зажигания на всем диапазоне скоростей. Причиной являются высоковольтные разряды на шейке свечи зажигания, вызванные протечкой, неисправностью или трещинами наконечника свечи зажигания.

Решение

Перед установкой свечи зажигания нанесите тонкий слой смазки BERU на гладкую или ребристую шейку изолятора свечи зажигания. Важное замечание: всегда проверяйте колпачок свечи зажигания и при необходимости заменяйте его. Особенно для одноискровых и двухискровых катушек зажигания с разъемом штепсельного типа рекомендуется заменять свечной колпачок вместе с заменой свечи, так как со временем в нем образуются трещины, что приводит к утечке заряда через уплотнение свечи зажигания.



Нанесите смазку BERU для разъема свечей зажигания непосредственно на свечу перед тем, как вкрутить ее, чтобы защитить разъем от образования трещин и утечки заряда. Важно: всегда проверяйте колпачок свечи зажигания и при необходимости заменяйте его.

Название	Артикул
Смазка для разъема свечей зажигания (туба 10 г)	ZKF01
Смазка для разъема свечей зажигания (туба 50 г)	ZKF02

Комплект ZGR для восстановления резьбы свечи зажигания, набор 1



Просто и быстро специальный метчик срезает дефектную резьбу и нарекает новую. Все, что вам затем нужно сделать, - это вкрутить свечу зажигания с подходящей по размеру резьбовой вставкой. Вот и все!

Проблема

Дефектная резьба на головке цилиндра снова и снова становится причиной серьезного ремонта и часто ведет к замене головки цилиндра.

Решение

BERU предлагает возможность быстрого и экономичного ремонта благодаря профессиональному комплексу для любой стандартной резьбы M16, состоящему из специального метчика для нарезания новой резьбы и резьбовых вставок для любой стандартной резьбы свечи зажигания. Устанавливаемая резьбовая вставка обеспечивает надежное и герметичное резьбовое соединение.

Ключ для свечей зажигания Vi-Hex

Размеры под ключ 14 мм и 16 мм



Проблема

Если свечи зажигания с двенадцатигранной головкой устанавливать с помощью «обычного» ключа для свечей зажигания, можно повредить двенадцатигранную головку. Даже использование двенадцатигранных ключей с пружинными фиксаторами может приводить к образованию металлических частиц абразивного износа, что чревато искровым пробоем и быстрым отказом свечи зажигания.

Решение

Ключи для свечей зажигания BERU bi-hex отличаются двенадцатигранным профилем со скругленными углами, благодаря чему исключается приложение чрезмерного усилия к головке свечи зажигания. Благодаря интегрированным удерживающим магнитам он фиксируется только с помощью магнитного поля. Это означает отсутствие образования металлических частиц абразивного износа и их осаждения на изоляторе.

Название	Артикул
Ключ для свечей зажигания Vi-Hex	SW14
Ключ для свечей зажигания Vi-Hex	SW16

Название	Артикул
Комплект для восстановления резьбы свечи зажигания	ZGR Set1
Состав: 1 метчик M16x1, 25,	
4 резьбовые вставки с длиной резьбы (с уплотнением по плоскости)	9,5 мм
4 резьбовые вставки с длиной резьбы (с уплотнением по плоскости)	12,7 мм
4 резьбовые вставки с длиной резьбы (с уплотнением по плоскости)	19,0 мм
4 резьбовые вставки с длиной резьбы (с уплотнением по плоскости)	17,5 мм

Все детали комплекта также в продаже по отдельности:

Название	Артикул	Состав
Сверло M16x1, 25	ZGB1	1 шт.
Резьбовая вставка с длиной резьбы 9,5 мм (с уплотнением по плоскости)	ZGE1 14 – 9,5 мм	4 шт.
Резьбовая вставка с длиной резьбы 12,7 мм (с уплотнением по плоскости)	ZGE2 14 – 12,7 мм	4 шт.
Резьбовая вставка с длиной резьбы 19,0 мм (с уплотнением по плоскости)	ZGE3 14 – 19,0 мм	4 шт.
Резьбовая вставка с длиной резьбы 17,5 мм (с уплотнением по конусу)	ZGE4 14 – 17,5 мм	4 шт.

Съемник катушек зажигания для VW/Audi



Проблема

Штекерная катушка зажигания устанавливается непосредственно на свечу зажигания, так как отличается очень узким профилем. Если она «приварится» к контакту SAE и изоляции на шестигранной головке свечи зажигания, ее будет очень сложно снять. Практический опыт показывает, что в случае неправильного демонтажа катушка зажигания может разломиться на 2 части.

Решение

BERU предлагает 3 специальных съемника катушек зажигания для автомобилей Volkswagen Group, соответствующих форме головки катушки зажигания. В зависимости от версии корпус катушки зажигания может быть плоским, квадратным или овальным. Со съемником BERU вы можете демонтировать не только современные катушки зажигания Volkswagen Group, но и катушки предыдущего поколения с отличающимися по размеру головками. То есть съемник можно использовать для работы с катушками старого и нового типов одновременно.

Название	Артикул
Съемник катушки зажигания, угловой	ZSA042
Съемник катушки зажигания, плоский	ZSA043
Съемник катушки зажигания, овальный	ZSA044

Инструменты для установки свечей накаливания BERU

Изогнутый гаечный ключ с храповиком

Упрощает замену свечей накаливания



Проблема

Из-за плотности размещения компонентов в современном дизельном двигателе часто доступ к свече накаливания затруднен.

Решение

Изогнутый гаечный ключ с храповиком упрощает демонтаж и установку свечей, особенно для двигателей Audi, Volkswagen и Renault. Практично: два размера под ключ: 8 мм (для электроразъема) и 12 мм (для свечи накаливания).

Название	Артикул
Изогнутый гаечный ключ с храповиком 8x12	RRS8x12

Смазка для свечей накаливания



Проблема

К сожалению, «прикипевшие» свечи накаливания стали частью повседневной рутины в мастерских - на них тратятся и силы, и время.

Решение

Нанесите специальную смазку BERU на посадочные места и резьбу свечи накаливания при ее замене - это предотвратит коррозию свечи, не даст влаге проникнуть внутрь и облегчит последующий демонтаж.

Название	Артикул
Смазка для свечей накаливания (туба 10 г)	GKF01



Наш совет:

Практичная стойка BERU с удобным доступом - содержит смазку для разъемов свечей зажигания (см. рис. 3) и смазку для свечей накаливания с антипригарными свойствами.

Название	Артикул
Смазка для разъема свечи зажигания	ZKF01
Смазка для свечи накаливания	GKF01
На стойке (смазка для разъема свечи зажигания и смазка для свечи накаливания): 5 туб по 10 г каждая	

Развертка для колодцев свечей накаливания

Удаляет отложения в колодце свечи накаливания



Проблема

Отложения и нагар в колодце свечи накаливания могут привести к «прикипанию» свечи к головке блока, что затрудняет замену свечи накаливания.

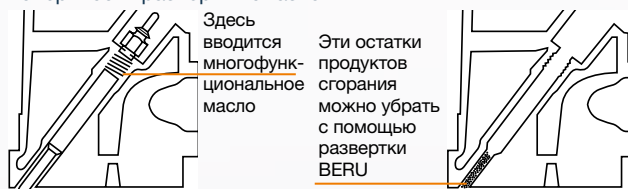
Решение

Развертку BERU покрывают смазкой, заворачивают в головку цилиндра и затем вывинчивают назад, удаляя таким образом сажевые отложения со стенок колодца свечи накаливания. Затем можно установить новую свечу накаливания BERU.

Название	Артикул
Развертка для колодца свечи накаливания*	RA003

* Среди прочих для двигателей DC OM 611, OM 612, OM 613 и VW/Audi TDI, Peugeot DI и всех DI с резьбой M10x1.

С помощью развертки BERU можно легко и быстро удалить отложения со стенок колодца свечи накаливания. Важное замечание: Перед использованием покройте рабочую поверхность развертки смазкой.



Насадка для свечей PSG, размер под ключ 12 мм



Проблема

Если свечи накаливания PSG устанавливать с помощью «обычного» ключа для свечей зажигания, можно повредить свечу.

Решение

Насадка для свечей накаливания PSG BERU отличается закругленными углами шестигранника, исключая приложение чрезмерного усилия к шестигранной головке свечи накаливания. Также насадка надежно удерживает свечу благодаря интегрированным шаровым фиксаторам. Насадку для свечей PSG также можно использовать для демонтажа и установки стандартных свечей накаливания.

Название	Артикул
Насадка для свечей PSG	SW12mm

Тестеры BERU

Универсальный тестер быстрой проверки свечей накаливания

Надежная диагностика свечи накаливания без демонтажа



Проблема

Проверка функционирования свечи накаливания на автомобиле визуальным способом требует много времени.

Решение

Работоспособность свечей накаливания (3,3-15 В) можно быстро и эффективно проверить с помощью универсального тестера для свечей накаливания - каждую по отдельности, не снимая, не запуская двигатель. Подходит для тестирования стальных и керамических свечей накаливания

Название	Артикул
Универсальный тестер быстрой проверки свечей накаливания	GPT

Тестер лямбда-зонда (датчика кислорода)

Простая и быстрая проверка циркониевых датчиков



Проблема

Повышенный расход топлива, черный дым, задержка при ускорении зачастую вызваны выходом из строя датчика кислорода. Однако зачастую оперативно проверить работоспособность датчика кислорода проблематично из-за отсутствия специнструмента.

Решение

Легкий и удобный тестер для датчиков кислорода от BERU поможет проверить работоспособность циркониевых датчиков быстро и просто с применением цикла нагрева и без него. Два тестовых вывода из жаропрочного силикона быстро подсоединяются к выводам датчика, при этом проверка занимает 2-3 минуты.

Название	Артикул
Тестер лямбда-зонда (датчика кислорода)	OST02

Монтажные инструменты BERU для разъемов, проводов зажигания и держателей форсунок

Ассортимент деталей для обжима клемм проводов

Надежный и профессиональный ремонт проводов зажигания



Проблема

В серийном производстве автомобилей используются различные типы обжима клемм проводов. Это означает, что мастерская зачастую не может отремонтировать или полностью заменить провода системы зажигания надежно и профессионально.

Решение

Комплект деталей для обжима клемм проводов BERU в удобном контейнере дает мастерской возможность использовать наиболее часто встречающиеся в серийном производстве способы обжима клемм проводов. В каждом комплекте: одна труба смазки для свечей зажигания, упрощающая установку и демонтаж разъема провода зажигания.

Название	Артикул	Состав
Полный ассортимент деталей для обжима клемм проводов	ZAZ3KIT	
Клещи для обжима клемм проводов	ZAZ3	1 шт.
Вводной щуп	EFS7	1 шт.
Храповые муфты	RHB001	20 шт.
Зубчатые муфты	RHB002	25 шт.
Муфты с резьбой M3	RHB003	20 шт.
Муфты SAE для провода свечи зажигания 90°	RHB005	20 шт.
Муфты SAE для провода свечи зажигания, прямые	RHB004	20 шт.
Направляющие муфты DIN	RHB006	20 шт.
Влагозащитный колпачок	G1PK	10 шт.
Влагозащитный колпачок	GW11	10 шт.
Влагозащитный колпачок	GS7	10 шт.
Смазка для разъема свечей зажигания (труба 10 г)	ZKF01	1 шт.

Клещи для обжима клемм проводов ZAZ3

Для надежной установки контактных муфт на проводах зажигания



Клещи для обжима клемм проводов ZAZ3

Проблема

Для обеспечения надежного соединения свечи и провода зажигания важно обеспечить приложение оптимального давления в процессе обжима контактной клеммы провода. Только тогда можно достичь требуемого момента затяжки в резьбовом соединении.

Решение

Клещи для обжима клемм проводов ZAZ3 позволяют провести ремонт легко и профессионально непосредственно в блоке двигателя без замены проводов и использовать разъемы с оригинальными контактами.

Название	Артикул
Клещи для обжима клеммных муфт M3 (Daimler-Chrysler, Porsche), зубчатых (VW, Audi, BMW) и храповых муфт (BMW)	ZAZ3



Храповые муфты



Муфты с резьбой M3



Зубчатые муфты



Храповые муфты

Вставной и монтажный щуп

Провода зажигания и свечи - надежная установка и демонтаж



Проблема

Установка проводов зажигания с храповыми муфтами на разъем свечи является непростой и занимает много времени.

Решение

Вставной и монтажный щуп облегчает установку провода зажигания с храповой муфтой на разъем. Также легко устанавливать и демонтировать провода зажигания M3 (отдельные провода зажигания BMW/CopperCable).

Название	Артикул
Вставной и монтажный щуп	EFS7

Головка для держателя форсунки

Монтажный инструмент для различных держателей форсунок



Проблема

Часто дотянуться до держателя форсунки в отсеке двигателя не просто, а использование неподходящего инструмента может повредить шестигранную головку держателя форсунки при попытках демонтажа.

Решение

Специальная головка упрощает установку и демонтаж держателей форсунок, не повреждая их. Размер под ключ 27, вороток 1/2".

Название	Артикул
Головка для держателя форсунки	SN2712

Свечи зажигания - съемники

Упрощенный демонтаж свечей зажигания



Щипцы для разъема свечи зажигания



Съемник для разъема свечи зажигания

Проблема

Зачастую требуется отсоединить разъем от провода, когда двигатель еще не остыл, а разъем зачастую расположен в труднодоступном месте, и это представляет угрозу для цепи зажигания. Часто в случае использования неподходящего инструмента свеча повреждается, что может приводить к высоковольтному разряду.

Решение

Специальные съемники - щипцы для для разъема свечи зажигания и съемники для разъема свечи зажигания - помогут просто и легко вынуть разъем свечи зажигания.

Название	Артикул
Щипцы для разъема свечи зажигания	ZSA2
Съемник для разъема свечи зажигания	ZSA4

Токопроводящая серебряная паста-клей



Проблема

Если обогрев заднего стекла работает неправильно, это не обязательно означает, что заднее стекло необходимо заменить.

Решение

Просто нанесите состав токопроводящей серебряной пасты-клея на «разрыв» контактной дорожки прилагаемой кистью, дайте составу высохнуть - и все!

Название	Артикул
Токопроводящая серебряная паста-клей	RLS001

BERU® является зарегистрированной торговой маркой BorgWarner Ludwigsburg GmbH
PRMBU1437-RU



Global Aftermarket EMEA v/ba
Prins Boudewijnlaan 5
2550 Kontich • Belgium

www.federalmogul.com
www.beru.federalmogul.com

beru@federalmogul.com

 www.fmecat.eu

Совершенство
ВЫСОКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ

