



## Измерительные и монтажные инструменты для профессиональной замены ремней

# Содержание

Стр. Тема

---

- 5 Измерительные и монтажные инструменты
- 6 Прибор для измерения натяжения ремня Belt Tension Tester BTT Hz
- 8 Набор инструментов TOOL BOX
- 10 Набор инструментов для машин из Азии TOOL BOX Asian Carss
- 12 Набор инструментов TOOL BOX V01
- 14 Набор инструментов TOOL BOX OAP
- 16 Лазерный прибор LASER TOOL
- 18 UNI TOOL Elast
- 20 ELAST TOOL F01
- 22 Приспособление для измерения длины ремня
- 23 Приспособление для контроля износа
- 24 Практические рекомендации
- 26 Бесплатная информация по монтажу и многое другое в информационном центре PIC
- 28 Профессиональное обучение



Вождение автомобиля – это удовольствие... если гарантирована безопасность! Об этом заботятся мастера автосервиса: они устанавливают детали, которые не только защищают двигатель от повреждения, но, в первую очередь, обеспечивают безопасность водителя. Ответственная работа, которую следует выполнять с абсолютной точностью. Тому, кто желает безупречно справляться с ней даже в напряженных условиях автомастерской, нужны надежные помощники.



# Безупречное качество монтажа и обслуживания приводных ремней. Измерительные и монтажные инструменты

Приводные ремни играют решающую роль в обеспечении эксплуатационной надёжности. От них зависит взаимодействие отдельных компонентов ремённого привода – а значит, рабочие характеристики и ресурс двигателя. Для их правильного монтажа требуется точная работа.

С этой задачей вы справитесь надёжно и безопасно благодаря продукции ContiTech Power Transmission Group: нужно ли заменить ремни, проверить их натяжение и соосность – ContiTech окажет вам поддержку во всех операциях, связанных с ремнями, предоставив подходящее оборудование. Наши измерительные приборы и монтажные инструменты имеют удобную для пользователя конструкцию и подходят для всех распространённых типов автомобилей. Они универсальны, прочны и просты в применении.

# Гарантирует натяжение: Прибор для измерения натяжения ремня Belt Tension Tester BTT Hz

Неправильное натяжение является самой распространенной причиной отказа зубчатых и поликлиновых ремней. Современный метод проверки натяжения ремней – метод измерения частоты колебаний.

Именно для этого создан прибор для измерения и контроля натяжения ремня Belt Tension Tester BTT Hz: если дернуть ремень – как гитарную струну – микрофонная система запишет колебания. После этого Belt Tension Tester BTT Hz покажет частоту колебаний ремня в Герцах. Это значение можно сверить с данными прилагаемого справочника – и с помощью этого проверить и соответствующим образом отрегулировать правильное натяжение. При этом прибор выводит показание на дисплей только в том случае, если все измерительные настройки верны. Это эффективный способ для предотвращения ошибок измерения.

Со своими двумя микрофонами Belt Tension Tester BTT Hz невосприимчив к окружающим шумам, и обеспечивает поэтому особенно точные резуль-

таты. Ещё одно преимущество: Belt Tension Tester BTT Hz совместим со всеми марками оригинальных производителей ремней.

## Содержание

- > Прибор для измерения натяжения ремня Belt Tension Tester BTT Hz
- > Руководство по использованию на восьми языках
- > Батарея 9 В
- > Декларация о соответствии Европейского Сообщества
- > Руководство по быстрому пуску
- > Справочник с установочными значениями

## Технические характеристики

- > Диапазон измерения: от 30 до 520 Гц  
+/-1 Гц < 100 Гц; +/-1 % > 100 Гц
- > Габаритные размеры (Д x Ш x В):  
400 x 300 x 110 мм (чемоданчик),  
100 x 180 x 30 мм (прибор)

- > Вес: 1780 г (общий вес),  
240 г (прибор)

## Преимущества

- > Простая и быстрая проверка натяжения зубчатых и поликлиновых ремней
- > Акустическое измерение в Герцах
- > Функция самотестирования
- > Невосприимчивость к окружающим шумам благодаря технологии двойного микрофона (DMT)
- > Акустический сигнал в случае успешного измерения
- > Измерительная головка из прочного АБС-пластика
- > Установочные значения в зависимости от автомобиля, поэтому прибор может применяться и для ремней других производителей



## Это делается так

- > Проверять натяжение ремня следует только на неработающем двигателе.
- > Измерительную головку следует держать в поперечном направлении к ремню над тыльной стороной ремня, чтобы один из двух микрофонов находился над тыльной стороной ремня, а другой микрофон нацелен «мимо» него. В случае успешного измерения прибор издает звуковой сигнал.
- > В прилагаемом справочнике для всех распространенных моделей автомобилей указано, в каком месте привода следует производить измерение.





Арт. 67 79 873 000

Прибор для измерения натяжения ремня Belt Tension Tester BTT Hz

# Всё, что нужно для замены ремня: TOOL BOX

Один комплект для всего: TOOL BOX представляет собой основной комплект инструментов для всех самых распространённых моделей автомобилей. В него входят необходимые инструменты для технического обслуживания, демонтажа и монтажа приводных ремней. Здесь имеются вспомогательные устройства для стопорения, подходящие комплекты насадок для распределительных и коленчатых валов, маховиков и инжекторных насосов различных производителей, а также тяжёлые приспособления и контропоры.

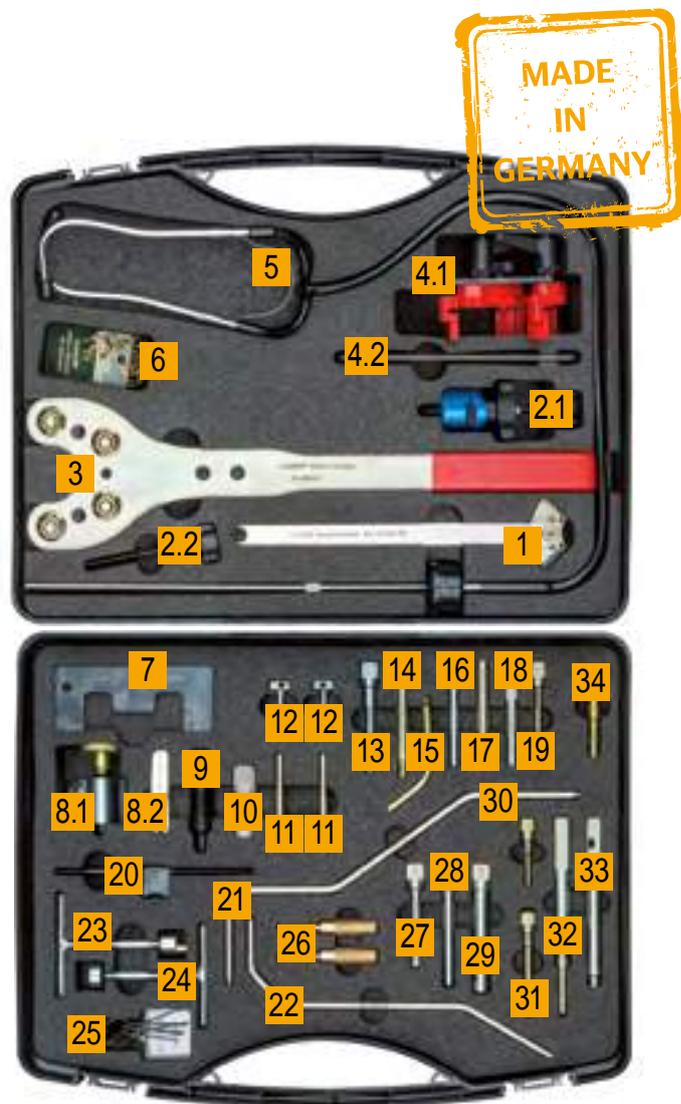
Практично: с помощью стетоскопа можно точно локализовать шумы работающего подшипника в моторном отделении. Инструменты комплекта TOOL BOX ориентированы на функциональность оригинальных инструментов производителей автомобилей, но при этом подходят к самым популярным европейским моделям.

## Содержание

- > Устройства для стопорения и центрирующие штифты для коленчатых и распределительных валов
- > Стетоскоп для локализации источника шумов
- > Универсальные контр упоры
- > Справочник на восьми языках с обозначениями инструментов, номерами оригинальных деталей и описанием применения для автомобилей

## Преимущества

- > Высококачественные инструменты для профессионального применения
- > Изготовлены из прочной высококачественной стали
- > Все общеупотребительные инструменты под рукой
- > Эксклюзивное комплектование – в наличии только у ContiTech
- > Упорядоченное хранение в прочном чемоданчике
- > Инструменты «Made in Germany»



Арт. 65 57 237 000

TOOL BOX



## Это делается так

- > В таблице на правой странице перечислены отдельные инструменты и их применение.
- > С комплектами TOOL BOX V01 и TOOL BOX Asian Cars вы сможете обслужить автомобили всех популярных производителей автомобилей.

## Перечень инструментов /Область применения

Поз.	Арт. оригинального инструмента	Наименование	Применение	Напр., подходит для:	Арт.
1	3387 (VW), 30009/A (Seat)	Натяжной ключ для зубчатого ремня (длина 240 мм)	Для затяжки натяжных шкивов для зубчатых ремней (с поворотным натяжным рычагом)	VW-Audi, Seat и Škoda	KL-0284-91
2.1		Механический блокиратор (синий)	Для стопорения шестерён зубчатых ремней (напр., шестерён распределительного вала, шестерён инжекторного насоса)	Универсально подходит для двигателей с шестерней распределительного вала	KL-0180-21
2.2		Стопорный винт (длина 100 мм)	Для механического блокиратора		KL-0180-21
3	3036 (VW)	Стопорный ключ (длина 420 мм, регулируемый)	Для стопорения шестерён зубчатых ремней на распределительном валу, инжекторном насосе и т.п.	VW-Audi, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Citroën, Rover, Volvo, японские автомобили и др.	KL-0282-31
4.1	Mot. 996 (Renault)	Устройство для стопорения (красное)	Для стопорения распределительных валов в двигателях с двойным распределительным валом или для взаимной блокировки распредвала и шестерни инжекторного насоса. Подходит для шестерён зубчатых ремней с интервалом прикл. от 5 мм до 60 мм.	Универсальный	KL-0180-20
4.2		Удлиненная планка	В комплект к стопорному инструменту KL 0180 20 для работы с шестернями зубчатых ремней с интервалом прикл. от 60 мм до 125 мм	Например, VW-Audi, Ford, Seat, Škoda	KL-0180-201
5		Стетоскоп	Для определения места возникновения шумов в двигателях, трансмиссиях, зубчатых ремнях, подшипниках и др.	Универсальный	KL-0140-95
6	3458 (VW)	Установочный калибр для распределительного вала V6 (2 шт.)	Для стопорения распределительных валов	Дизельные двигатели VW-Audi 2,5 TDI V6 и 3,3 TDI V8	KL-0280-92
7	3418 (VW)	Установочный калибр для распределительных валов	Для стопорения распределительного вала	Двигатели VW-Audi, Seat, Škoda 1,9 D; SD; SDI; TD и TDI, двигатели Ford 1,6 D; 1,9 TD и 1,9 TDI, дизельные двигатели Volvo D24, D24T, D24TIC и др.	KL-0280-91
8.1	T10050 (VW), 310-085 (Ford)	Устройство для стопорения для системы впрыска «насос-форсунка»	Для стопорения коленчатого вала	Двигатели VW-Audi, Ford, Seat, Škoda 3 и 4-цилиндровые двигатели (1,2; 1,4, 1,9 и 2,0* л) TDI (*с круглой шестерней коленвала)	KL-0280-19
8.2	T10008 (VW)	Стопорная пластина	Для стопорения натяжного механизма зубчатого ремня в нейтральном положении	Двигатели VW-Audi, Ford, Seat, Škoda 3 и 4-цилиндровые двигатели (1,2, 1,4 и 1,9 л) TDI с системой впрыска «насос-форсунка»	KL-0280-16
9	3242 (VW)	Стопорный палец Audi V6	Для стопорения коленчатого вала	Бензиновые двигатели VW-Audi V6 и дизельные двигатели V6/V8	KL-0280-10
10	U-20003 (Seat), 2064 (VW)	Стопорный палец Ø 15,5 мм	Для стопорения шестерни инжекторного насоса	VW-Audi, Seat, Škoda и др.	KL-0280-8
11	3359 (VW)	Стопорный палец Ø 6 x 60 мм	Для стопорения шестерни инжекторного насоса и фиксации положения распределительного вала	Двигатели VW-Audi, Seat, Škoda, 1,9 D; SD; SDI; TD и TDI (шестерня инжекторного насоса), а также двигатели с системой впрыска «насос-форсунка» VW-Audi, Ford, Seat, Škoda TDI (распределительный вал)	KL-1480-16
12	0153-AB (Peugeot)	Стопорный палец Ø 6 мм, короткий	Для стопорения распределительного вала	Бензиновые двигатели Peugeot 1,8 16 V и 2,0 16 V	KL-1480-12
13	Mot. 1054 (Renault)	Стопорный палец Ø 7,9 мм; Ø 11,9 мм	Для стопорения коленчатого вала	Бензиновые двигатели Renault 1,2; 1,2 16V; 1,8; 1,8 16V; 2,0; 2,0 16V и дизельные двигатели 1,6 D; 1,9 D; 1,9 TD; 1,9 dTi; 1,9 dCi, 2,5 D; 2,8 di	KL-1280-233 B
14	0132-AB (Peugeot)	Стопорный палец Ø 8 мм/ Ø 6,7 мм	Для стопорения распределительного вала	Дизельные двигатели Peugeot 1,5 D	KL-1480-13
15	0132-Q (Peugeot)	Стопорный палец коленчатый Ø 6 мм	Для стопорения маховика	Дизельные двигатели Peugeot 1,5 D	KL-1480-11
16	0178-A (Peugeot)	Стопорный палец Ø 7,9 мм	Для стопорения распределительного вала	Дизельные двигатели Peugeot 2,5 D и 2,5 TD	KL-1380-2220 A
17	0153-T (Peugeot)	Стопорный палец Ø 10 мм/Ø 8 мм	Для стопорения распределительного вала	Бензиновые двигатели Peugeot (TU) и дизельные двигатели (XUD; XUT)	KL-1480-14
18	0178-B (Peugeot)	Стопорный палец B, Ø 9,5 мм	Для стопорения инжекторного насоса	Дизельные двигатели Peugeot 2,5 TD	KL-1380-11
19	0178-C (Peugeot)	Стопорный палец Ø 6 мм	Для стопорения инжекторного насоса	Дизельные двигатели Peugeot 1,5 D	KL-1380-2211 A
20	0178-E (Peugeot)	Натяжной ключ	Для натягивания зубчатого ремня	Peugeot и Toyota	KL-1382-1
21	0153-N (Peugeot)	Стопорный палец коленчатый Ø 7,8 мм	Для стопорения маховика	Дизельные двигатели Peugeot 1,9 D; 1,9 TD; 2,1 D; 2,1 TD; 2,5 TD; 1,8 D; 1,8 TD	KL-1480-15
22	0153-U (Peugeot)	Стопорный палец коленчатый Ø 6,8 мм	Для стопорения коленчатого вала	Peugeot	KL-1480-10
23	1822149000 (Alfa)	Натяжной инструмент	Для установки натяжного шкива зубчатого ремня	Двигатели со сдвоенными параллельно расположенными цилиндрами Alfa Romeo 1,4; 1,6; 1,8 и 2,0 L 16V	KL-1682-213 A
24	1822154000 (Alfa)	Натяжной инструмент	Для установки натяжного шкива балансировочного вала	Двигатели со сдвоенными параллельно расположенными цилиндрами Alfa Romeo 1,4; 1,6; 1,8 и 2,0 L 16V	KL-1682-214 A
25		Нутрометр	Для стопорения натяжного механизма вспомогательного ремня	Универсальный	KL-0180-30 B
26	310-018 (Ford)	Стопорный палец Ø 6 мм	Для стопорения распределительного вала или вала инжекторного насоса	Дизельные двигатели Ford 1,8 D; 1,8 TD (распределительный вал + инжекторный насос) и 2,5 D; 2,5 Di; 2,5 TDi (инжекторный насос)	KL-0680-14 A
27	303-235 (Ford)	Стопорный палец Ø 8,3 мм	Для стопорения распределительного вала	Дизельные двигатели Ford 2,5 D; 2,5 Di; 2,5 TDi	KL-0680-11 A
28	310-033 (Ford)	Стопорный палец Ø 9,5 мм	Для стопорения инжекторного насоса	Дизельные двигатели Ford 1,8 D и 1,8 TD (насос Bosch)	KL-0680-12 A
29	310-019 (Ford)	Стопорный палец Ø 12,9 мм	Для стопорения маховика	Дизельные двигатели Ford 2,5 D; 2,5 Di; 2,5 TDi	KL-0680-13 A
30	303-507 (Ford)	Стопорный палец	Для стопорения коленчатого вала	Двигатели Ford 1,25 (Zetec-SE); 1,4 (Zetec-SE); 1,6 (Zetec-SE); 1,7 (Zetec-S VCT); 1,8 (Duratec-HE) и 2,0 (Duratec-HE), например, Fiesta, Focus, Puma и Mondeo	KL-0680-17
31	303-574 (Ford)	Стопорный палец	Для стопорения коленчатого вала	Двигатели Ford 1,6 Zetec-E (Zetec); 1,8 Duratec-DOHC (Zetec); 1,8 Zetec-Z (Zetec); Duratec-RS (Zetec); 2,0 Duratec-ST (Zetec) и 2,0 Zetec-E (Zetec)	KL-0680-16 A
32	303-193 (Ford)	Стопорный палец для коленчатого вала	Для стопорения коленчатого вала	Дизельные двигатели Ford 1,8 D и 1,8 TD	KL-0680-10
33	KM-811 (Opel)	Стопорный палец Ø 11,8 мм/ Ø 8 мм	Для стопорения маховика	Двигатели BMW M21, M40, M41, M42, M43, M43TU, M44, M47, M47TU, M51, M52, M52TU, M54, M60, M62, M70, M73, S50B30, S50B32, S54, S62, а также двигатели Opel Omega 2,5 TD	KL-0580-10
34	0153-AA (Peugeot), 13 5 340 (BMW)	Стопорный палец Ø 9,9 мм	Для стопорения инжекторного насоса	4-цилиндровый двигатель BMW (M41), 6-цилиндровый дизельный двигатель 2,4 D, TD (M21); 2,5 I (M51), а также двигатель Opel Omega 2,5 TD	KL-0580-11

# Замена ремня у азиатских автомобилей: TOOL BOX Asian Cars

У автомобилей азиатских производителей некоторые детали конструкции ремённого привода отличаются. Это в первую очередь сказывается на необходимых блокирующих инструментах.

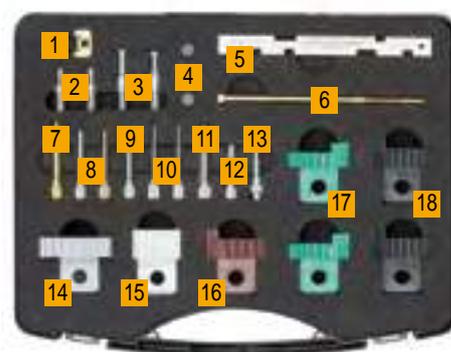
Комплект инструментов для азиатских автомобилей TOOL BOX Asian Cars содержит вспомогательные инструменты для блокировки и подходящие наборы насадок для распределительных и коленчатых валов, маховика и инжекторного насоса.

## Содержание

- > Различные регулировочные и стопорные штифты
- > Инструменты для блокирования распределительного вала
- > Многоязычный справочник с обозначениями инструментов, номерами оригинальных деталей и описанием применения для автомобилей

## Преимущества

- > Высококачественные инструменты для профессионального применения
- > Изготовлены из прочной высококачественной стали
- > Инструменты «Made in Germany»
- > Подходят для всех самых распространённых в Европе азиатских автомобилей
- > Эксклюзивное комплектование – в наличии только у ContiTech
- > Упорядоченное хранение в прочном чемоданчике



Арт. 65 76 476 000  
TOOL BOX Asian Cars

## И Это делается так

- > В таблице на правой странице перечислены отдельные инструменты и их применение.
- > Комплекты TOOL BOX и TOOL BOX V01 являются идеальными дополнениями набора инструментов для обслуживания распространённых в Европе моделей автомобилей.

## Перечень инструментов /Область применения

Поз.	Арт. оригинального инструмента	Наименование	Количество	Напр., подходит для:	Арт.
1	MD 998752 Mitsubishi MD 998767 Mitsubishi	Натяжной ключ для зубчатого ремня	1	<b>Hyundai:</b> Lantra 1.6i, Lantra 1.6 / 1.8 16V, Sonata 2.0 16V <b>Mitsubishi:</b> Colt 1.5 Turbo / 1.8 16V DOHC, Colt 1600 / 1800 DOHC, Lancer 1600 / 1800 DOHC, Lancer 1.8 16V DOHC, Carisma 1.8 GDI / 1.8 16V DOHC	KL-2480-120
2	205-072 Mazda 49UN205072 Mazda 205-072/02 Mazda	Набор штифтов Ø 7,5 мм	1	<b>Mazda:</b> Mazda2 1.2 16V / 1.4 16V / 1.6 16V, Mazda5 1.8 16V, Mazda6 1.8 16V / 2.0 16V	KL-0282-3121
3	MD 998754 Mitsubishi MD 998719 Mitsubishi	Набор штифтов Ø 18,0 мм	1	<b>Mitsubishi:</b> Carisma 1.8, Carisma 1.6 16V / 1.8 16V / 1.8 GDI / 2.0, Colt 1.6 16V / 1.8 16V DOHC, Galant 2.5 V6 24V, Space Runner 1.8 / 2.0, Space Wagon 2.0 TDI, Space Star 1.8 GDI / 2.0, Pajero Pinin 1.6 16V / 1.8 / 1.8 GDI / 2.0 / 2.0 GDI, Lancer 1.6 16V / 1.8 16V DOHC / 2.0, Montero 1.8 GDI / 2.0 GDI	KL-0282-3111
4		Шестигранный винт М8 х 1,25 х 30	3	<b>Mazda:</b> 323 (BA) 2.0 D / (BJ) 2.0 D, 323 (BJ) 2.0 TD, 626 2.0 TD, Premacy 2.0 TD, 6 2.0 TD <b>Suzuki:</b> Vitara 2.0 TD, Grand Vitara 2.0 TD	KL-1480-17
5	49JE01 054 Mazda JE01 054 Mazda 303-376 B Mazda 21-126 Mazda 303-376 Mazda	Установочный калибр для распределительного вала	1	<b>Ford:</b> Focus 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDDi / 1.8 TDCi / 1.8 D; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDDi / 1.8 TDCi; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDDi / 1.8 TDCi; Fiesta Van 1.8 D; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0 / 1.8 Tdi / 1.8 TDDi / 1.8 TDCi / 1.8 D; Fiesta 1.6i / XR2i / RS1800 / 1.8i; Courier 1.25 / 1.4 / 1.6 / 1.8 Tdi / 1.8 TDDi / 1.8 TDCi / 1.8 D; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6; S-Max 2.0 / 1.8 TDCi; Galaxy 2.0 / 1.8 TDCi; Puma 1.4 / 1.6 / 1.7; Cougar 2.0; Tourneo Connect 1.8 / 1.8 TDCi; Transit Connect 1.8 / 1.8 TDCi; Escort 1.8 D / 1.8 TD / 1.8i / 1.6i; Orion 1.6i / 1.8i <b>Mazda:</b> Mazda2 1.25 / 1.4 / 1.6; 121 1.25; Mazda3 1.8 / 2.0; Mazda6 1.8 / 2.0; Tribute 2.0 <b>Opel:</b> Corsa 1.0 / 1.2; Agila 1.0 / 1.2	KL-0680-15 A
6	MD 998738 Mitsubishi	Стопорный палец для натяжного шкива	1	<b>Hyundai:</b> Lantra 1.6i; Lantra 1.6 / 1.8 16V; Sonata 2.0 16V <b>Mitsubishi:</b> Colt 1600 / 1800 DOHC; Lancer 1600 / 1800 DOHC; Galant 2000i; Sapporo; Colt 1.5 Turbo	KL-2480-110
7	07LAG-PT20100 Honda	Стопорный палец Ø 8,0 мм	1	<b>Honda:</b> Accord 1.8 / 2.0 / 2.0i / 2.2 / 2.2 V-TEC / 2.3 / 2.3i; Accord Coupe 2.0 / 2.2; Accord Aerodeck 2.0 / 2.2; Accord Typ R; Prelude 2.0 / 2.2 V-TEC / 2.3i; Shuttle 2.2i / 2.3i <b>Rover:</b> 618, 620, 623	KL-1780-107 A
8	07744-0010400 Honda	Стопорный палец Ø 6,8 мм	2	<b>Honda:</b> Integra Type R; Civic 1.6 Vti / V-Tec; Accord 2.0 16V; Prelude 2.0 16V <b>Rover:</b> 216 Gti 16V; 416 Gti 16V	KL-1780-104 A
9	303-735 Mazda 0194-B Toyota 49 JE02 021 Mazda	Стопорный палец Ø 7,5 мм	1	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2203 A
10	303-732 Mazda 0194-A Toyota 49 JE02 018 Mazda	Стопорный палец Ø 4,5 мм	2	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2202 A
11	303-734 Mazda 49 JE02 020 Mazda 0194-C Toyota	Стопорный палец Ø 11,0 мм	1	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Citroën C5 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; Xsara 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2201 A
12	49JE01061 Mazda	Стопорный палец Ø 7,95 мм	1	<b>Ford:</b> Focus 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; C-Max 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0 <b>Mazda:</b> Mazda2 1.2 16V / 1.4 16V / 1.6 16V	KL-0680-18
13	JE02 061 Mazda	Стопорный палец Ø 7,9 мм	1	<b>Ford:</b> Focus 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6; Mondeo 1.6 Ti-VCT; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6; Courier 1.25 / 1.4 / 1.6; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6; S-Max 2.0; Galaxy 2.0 <b>Mazda:</b> Mazda2 1.25 / 1.4 / 1.6	KL-0680-2401 A
14		Устройство для стопорения распределительных валов Kia 2,9 TD	1	<b>Kia:</b> Carnival Diesel (1998->)	KL-1880-101
15		Устройство для стопорения распределительных валов	1	<b>Mazda:</b> 626 1.8, 2.0 (1992->); 323 1.8, 2.0 (1998->); Premacy 1.8, 2.0 (1999->)	KL-2580-101
16		Устройство для стопорения распределительных валов Mitsubishi	1	<b>Mitsubishi:</b> Space Wagon (1997->)	KL-2480-103
17		Комплект устройств для стопорения	1	<b>Mitsubishi:</b> Galant 2.5 24V (1997->) / 4x4 (1991->); Sigma 3.0 24V (1991->)	KL-2480-102
18		Комплект устройств для стопорения	1	<b>Mitsubishi:</b> Carisma (1996->); Galant 2.0 GTI (1991->); Space Star (1997->)	KL-2480-101
		Чемоданчик из пластмассы	1		

# Замена зубчатого ремня у автомобилей Audi, Seat, Škoda и VW: TOOL BOX V01

С точки зрения автосервиса автомобили марок Audi, Seat, Škoda и Volkswagen имеют свои особенности: у некоторых двигателей, например, поликлиновой ремень натягивается отклонением генератора. Значит, вам потребуется отдельный ключ для генератора.

Поэтому ContiTech разработал для двигателей этих производителей комплект инструментов TOOL BOX V01. В нем есть все необходимые вспомогательные стопорные устройства, а также зажимной и крепежный инструмент для замены и технического обслуживания ремней.

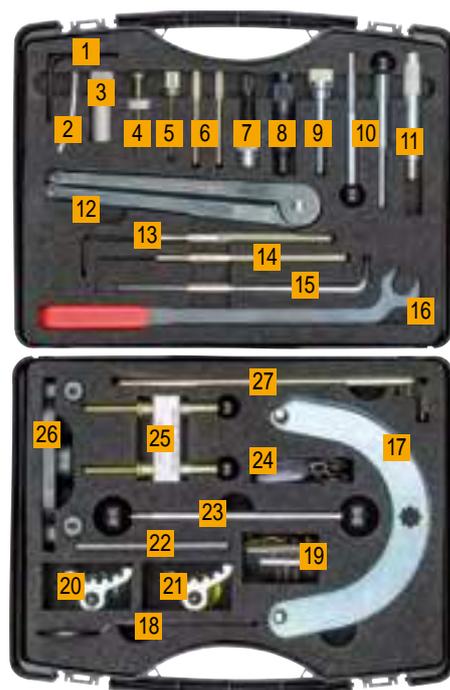
## Содержание

- > Блокирующие инструменты и установочные штифты для коленчатых /распределительных валов
- > Контропоры для натяжных шкивов

- > Многоязычный справочник с обозначениями инструментов, номерами оригинальных деталей и описанием применения для автомобилей

## Преимущества

- > Высококачественные инструменты для профессионального применения
- > Изготовлены из прочной высококачественной стали
- > Инструменты «Made in Germany»
- > Самые распространённые инструменты для двигателей Volkswagen под рукой
- > Эксклюзивное комплектование – в наличии только у ContiTech
- > Упорядоченное хранение в прочном чемоданчике



## И Это делается так

- > В таблице на правой странице перечислены отдельные инструменты и указано их применение.
- > Рекомендуемое дополнение: большая контропора VW OE-Nr 3036. Он входит в комплект TOOL BOX (см. стр. 8).
- > Комплекты TOOL BOX и TOOL BOX Asian Cars являются идеальными дополнениями набора инструментов для обслуживания распространённых в Европе моделей автомобилей.

Видеоинструкция по применению TOOL BOX V01:



## Перечень инструментов /Область применения

Поз.	Арт. оригинального инструмента	Наименование	Seat	Škoda	VW	Audi	Apr.
1	T10060, T10060A, T20167	Крепёжный штифт Ø 4,0 мм для натяжного шкива	Alhambra 2.0 TDI PD, Altea 1.6/2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD/2.0 FSI, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.6/1.9/2.0 TDI PD/2.0 FSI, Toledo 1.6/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 FSI	Fabia 1.4 TDI PD, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 FSI/2.0 vRS/2.0 TDI PD DOHC, Roomster 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Разные модели 1.2/1.4/1.6/1.9/2.0 FSI/GTI/TFSI/TDI	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR/2.0 TFSI, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.8 Turbo/2.0/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/2.0/2.0 TDI PD DOHC, TT 1.8 Turbo/2.0 TFSI	KL-0280-222
2	T10008	Фиксирующий инструмент для компенсатора натяжения	Alhambra 1.9 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD, Toledo 1.9 TDI PD	Fabia 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI PD	Beetle, Golf/Bora, Lupo 3L, Passat 1.2/1.4/1.9 TDI PD, Polo, Sharan	A2 1.2 TDI PD, A3 1.9 TDI PD, A4 1.8 Turbo/2.0, A6 1.8 Turbo/2.0	KL-0280-16
3	2064	Крепёжный штифт Ø 15,5 мм для шестерни инжекторного насоса			Caddy, Golf/Vento, Passat 1.7/1.9 SDI/TDI/TDI, Polo Classic		KL-0280-8
4	T10092, T20046	Регулировочный винт натяжного шкива	Cordoba 1.8 Turbo, Ibiza 1.8 Turbo, Leon 1.8/Turbo/Cupra R, Toledo 1.8/Turbo			A2 1.2 TDI PD, A3 1.9 TDI PD, TT 1.8 Turbo	KL-0280-6013 A
5	3204	Крепёжный штифт Ø 4,4 мм для натяжного шкива			Passat 1.6/2.0		KL-0280-2501
6	3359, T20102	Стопорный палец Ø 6,0 мм длинный для распределительного вала	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD/2.0 TDI, Toledo 1.9 TDI	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI/1.9 TDI PD, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Beetle, Caddy, Eos 1.2/1.4/1.9/2.0 SDI/TDI PD/1.9 D/TD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo 3L, Passat, Polo, Polo Classic, Sharan, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter, Vento	A2 1.2 TDI PD, A3 1.8/Turbo/1.9 TDI/1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.9 TDI PD/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC	KL-1480-16
7	T10385	Отвёрточная вставка				A3 2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-4031-3610
8	3242	Стопорный палец для коленчатого вала			V6 бензиновые и V6/V8 дизельные двигатели	V6 бензиновые и V6/V8 дизельные двигатели	KL-0280-10
9	T50009	Фиксатор коленчатого вала, Ø 16,0 мм; Ø 10,0 мм; Ø 7,5 мм			Crafter 2.5 TDI		KL-0280-2601
10	T10074	Комплект болтов-фиксаторов для распределительного вала			Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-21
11	3313	Адаптер индикатора для регулировки двигателя; 85,0 мм; M10x1			Transporter 2.5 TDI		KL-0129-14
12	3212 / T3212	Захватный инструмент, торцевой штифтовый гаечный ключ 14/100 мм		Superb 1.9 TDI PD	Crafter 1.9/2.0/2.5 TDI PD, Passat	A4 1.9 TDI PD, A6 1.9 TDI PD	KL-0149-131
13	T40098	Крепёжный штифт Ø 4,0 мм для натяжного шкива				A4 2.0 TFSI, A6 2.0 TFSI	KL-0280-221
14	T10265	Крепёжный штифт Ø 2,5 мм для натяжного шкива	Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Fabia II 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, Eos, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-0280-2201 A
15	T10264	Крепёжный штифт для натяжного шкива	Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Fabia II 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, EOS, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-0280-2202 A
16	T10241	Инструмент для натяжного шкива поликлинового ремня			Transporter 2.0		KL-0284-92
17	U40050	Натяжная ключ для генератора	Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD			A3 2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-15
18	3355	Ключ 32,0 мм для натяжного шкива			Crafter 2.5 TDI, Transporter T4 2.5 TDI	A6 2.5 TDI	KL-0284-17
19	3458	Установочный калибр для распределительного вала			Двигатели 2.5 TDI V6	2.5 TDI V6 и A8 3.3 TDI V8	KL-0280-92 A
20	T10050	Стопорное устройство коленчатого вала	Alhambra 1.9 TDI PD, Altea 2.0 TDI PD, Altea/XL 2.0 TDI PD FR DOHC, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD	Beetle, Caddy 1.2/1.4/1.9/2.0 TDI PD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo 3L, Passat, Polo, Sharan, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter	A3 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC	KL-0280-19
21	T10100	Стопорное устройство коленчатого вала	Alhambra 2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, Eos, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Sharan, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC, A4 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 2.0 TDI PD DOHC	KL-0280-20
22	3418, 2065A, MP 1-312	Установочный калибр для распределительного вала		Octavia 1.9 TDI	Caddy, Crafter 1.7/1.9/2.5 SDI/TDI/D/TD, Golf/Vento, Passat, Polo Classic, Transporter	A3 1.9 TDI	KL-0280-91
23	3369, 3411	Комплект направляющих болтов		Superb 1.9 TDI PD		A4 1.8 Turbo/2.0/2.0 TFSI/1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/2.0/2.0 TFSI/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC	KL-0286-110
24	T40011/ T10115	Крепёжные штифты 0,8 мм - 1,9 мм (6 шт.) и Ø 2,4 мм для компенсаторов натяжения	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea 2.0 TDI PD, Altea/XL 2.0 TDI PD FR DOHC, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD		Beetle, Caddy 1.4/1.9/2.0 TDI PD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo, Polo, Passat, Sharan, Touran, Transporter	TT 1.8 Turbo A3 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, A4 1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 2.0 TDI PD DOHC/1.9 TDI PD	KL-0180-30 A
25	T10016	Стопорное устройство коленчатого вала	Arosa 1.4 16V, Cordoba 1.4 16V, Ibiza 1.4 16V, Inca 1.4 16V, Leon 1.4/1.6 16V, Toledo 1.4/1.6 16V		Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-17
26	T10098 / T10098 A	Установочный калибр для распределительного вала			Beetle 1.7/1.9 SDI/TDI, Caddy, Golf/Bora, Golf/Vento, Polo Classic		KL-0280-93
27	3387, Matra V.159, T10020, T20197, U-30009A	Цапфовый гаечный ключ для натяжных шкивов	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea 1.6/2.0 TDI PD, Leon 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS/2.0, Octavia 1.6/1.9 TDI/1.9 TDI PD/2.0, Octavia II 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD	Разные модели 1.2/1.4/1.7/1.9/2.0 SDI/D/TD/TDI PD and 1.6/2.0/2.0 FSI	A2 1.2 TDI PD, A3 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, A4 1.8 Turbo/1.9 TDI PD/2.0/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/1.9 TDI PD/2.0/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-91



# Обслуживание и замена шкивов генератора с обгонной муфтой: Комплект инструментов TOOL BOX OAP

Шкивы генератора с обгонной муфтой – по-английски Overrunning Alternator Pulley (OAP) – уменьшают вибрацию привода вспомогательных механизмов, продлевая срок службы ремней и вспомогательных механизмов, а также минимизируют шум от работы двигателя.

Производители автомобилей устанавливают на генераторе шкивы с обгонной муфтой и разобщающие муфты (Overrunning Alternator Decoupler, OAD), ещё эффективнее амортизирующие колебания. Шкив генератора с обгонной муфтой представляет собой дальнейшее развитие неподвижных ремённых шкивов генератора. Благодаря своей обгонной муфте он гасит колебания, которые возникают вследствие неравномерности вращения коленного вала. Кроме того, благодаря ему можно уменьшить частоту вращения двигателя при внезапных изменениях нагрузки. В альтернативной конструкции применяются разобщающие муфты генератора, выпол-

няющие функцию дополнительной амортизации.

Но для их безотказной работы требуется профессиональный монтаж. Комплект инструментов TOOL BOX OAP включает два комбинированных ключа с наборами вставок-контропор и накидных гаек. Они обеспечивают отличный эффект рычага при минимальной затрате сил в ходе монтажа и демонтажа OAP и OAD.

Будьте готовы ко всему: для комплекта инструментов TOOL BOX OAP действует принцип «Один за всех» - „One for all“. И неспроста: вставки в наборе имеют функциональные размеры, которые подходят для всех распространённых генераторов.

## Содержание

- > Набор инструментов из 12 элементов:
  - Два комбинированных ключа для генератора

- Шесть вставок-контропор для вала ремённого шкива
- Четыре накидные гайки для отвинчивания и завинчивания центральной гайки

## Преимущества

- > Один за всех: подходит для всех распространённых шкивов с обгонной муфтой
- > Элементы можно по-разному комбинировать
- > Высококачественные инструменты для профессионального применения
- > Инструменты «Made in Germany»
- > Изготовлены из прочной, высококачественной стали
- > Упорядоченное хранение в прочном чемоданчике
- > Альтернатива оригинальным инструментам



Видеоинструкция по применению комплекта инструментов TOOL BOX OAP:



## Это делается так

- > Обычный шкив или шкив с генератора с обгонной муфтой? Шкивы генераторов с обгонной или разобщающей муфтой можно узнать по их защитному колпаку. Обычные ремённые шкивы защитного колпака не имеют.
- > Шкивы генераторов с обгонной или разобщающей муфтой разрешены к применению только с защитным колпаком.
- > Совет: Неисправные OAP можно узнать по бьющему ремню или заблокированной обгонной муфте.
- > Совет: На заводе-изготовителе монтаж OAP, как правило, происходит с сильной фиксацией. Низкокачественный инструмент может сломаться в ходе демонтажа, поэтому использование высококачественного инструмента в данном случае особенно важно.

# Всё под контролем: Лазерный прибор LASER TOOL

Неточно выверенные ремённые шкивы в приводе с поликлиновым ремнем выдают себя характерным шумом. Но где именно в серпантинном приводе произошло осевое или угловое смещение, на глаз или на слух установить невозможно. Лазерный прибор поможет обнаружить отсутствие соосности.

Проведя несколько измерений в разных направлениях и визирование разных приводных шкивов, диагностируются даже небольшие не-правильности установки. Неважно, что применялось – пластмасса или металл: этот прибор для контроля соосности обходится без привычного магнитного крепления – и может поэтому выполнять свою функции при работе с ремёнными шкивами, как из пластмассы, так и из металла.

## Содержание

- > Лазерный прибор с держателем для закрепления на ремённом шкиве
- > Очки с для работы с лазером
- > Установочный калибр и инструмент для калибровки
- > Руководство по эксплуатации
- > Аккумуляторная батарея

## Преимущества

- > Надёжная диагностика отсутствия соосности
- > Простота использования
- > Держатель без магнита – подходит для пластмассовых шкивов
- > Возможность использования даже на ремённых шкивах с затрудненным доступом



## Это делается так

- > Поместить прибор на кромке ремённого шкива и направить луч лазера на противоположный шкив.
- > LASER TOOL является безопасным лазерным прибором класса IIIa. Прилагаемые очки не являются защитными очками, а только повышают видимость лазерного луча.

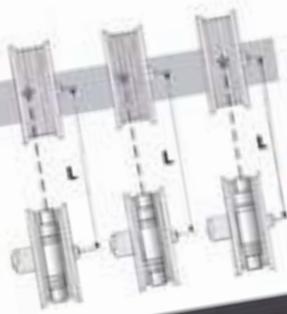
Видеоинструкция  
по применению  
лазерного прибора  
LASER TOOL:





### LASER TOOL

L in mm	Maximum variance from center
152	1/2 rib
305	1 rib
457	1-1/2 ribs
610	2 ribs



**DANGER**  
LASER RADIATION  
DO NOT STARE INTO THE BEAM  
DO NOT POINT AT OTHER PEOPLE  
DO NOT POINT AT SENSITIVE EQUIPMENT  
DO NOT POINT AT MOVING VEHICLES  
DO NOT POINT AT AIRCRAFT



ContiTech

Continental  
**LASER TOOL**  
Alignment Calibration  
Template

ContiTech



Continental  
**LASER TOOL**  
ContiTech





# Монтаж эластичных ремней: UNI TOOL Elast

У эластичных ремней имеется специальный растягивающийся элемент, и применяются они только в определенных двигателях. Соответственно, для них требуется специальный инструмент – только с его помощью на многие автомобили можно установить эластичный ремень, не допуская повреждений.

UNI TOOL Elast является универсальным инструментом для монтажа множества видов эластичных поликлиновых ремней. Для автомобилей, которым данный инструмент не подходит, ContiTech предлагает комплекты с одноразовыми инструментами.

UNI TOOL Elast представляет собой специальный инструмент, с помощью которого вы можете предварительно натягивать ремни и устанавливать их

на ремённые шкивы. Его особенность состоит в том, что его конструктивная форма подходит почти для всех шкивов – в том числе и для шкивов без углубления, и для некоторых сдвоенных шкивов.

Прилагаемый винт предотвращает соскальзывание инструмента и ведет за собой UNI TOOL Elast во время монтажа ремня. Лента, также входящая в комплект, служит для простого, быстрого и, в первую очередь, не наносящего повреждений демонтажа ремня.

## Содержание

- > Универсальный монтажный инструмент
- > Захватный винт

- > Лента для проведения бережного демонтажа ремня
- > Руководство по эксплуатации

## Преимущества

- > Выгодная альтернатива слишком дорогим специальным инструментам
- > Делает возможным проводить демонтаж ремня без повреждений
- > Очень простое применение
- > Широкий диапазон применимости к автомобилям – можно использовать также на гладких шкивах без углубления



## И Это делается так

- > Для замены эластичного поликлинового ремня в некоторых приводах автомобилей марок Ford и Volvo ContiTech предлагает также инструмент ELAST TOOL F01.

Видеоинструкция по применению инструмента UNI TOOL Elast:



# Замена ремня у автомобилей Ford и Volvo: ELAST TOOL F01

Непросто, но нет ничего невозможного: у некоторых двигателей Ford и Volvo для замены ремня универсальный инструмент не подходит – ремень соскальзывает с бесфланцевых шкивов водяного насоса. Мастерские могут использовать в этом случае специальный инструмент ELAST TOOL F01.

С ним вы сможете без проблем заменить ремень генератора у автомобилей Ford Focus, C-Max и Mondeo с бензиновым двигателем 1,4/1,6 л и Volvo S40, C30 и V50 с бензиновым двигателем 1,6 л.

Замену второго, более короткого ремня, применяемого в зависимости от модели автомобиля для компрессора кондиционера воздуха или сервопомощника, можно произвести с помощью вспомогательных монтажных приспособлений из соответствующего комплекта «клиновой ремень + инструмент» или универсального инструмента UNI TOOL Elast.

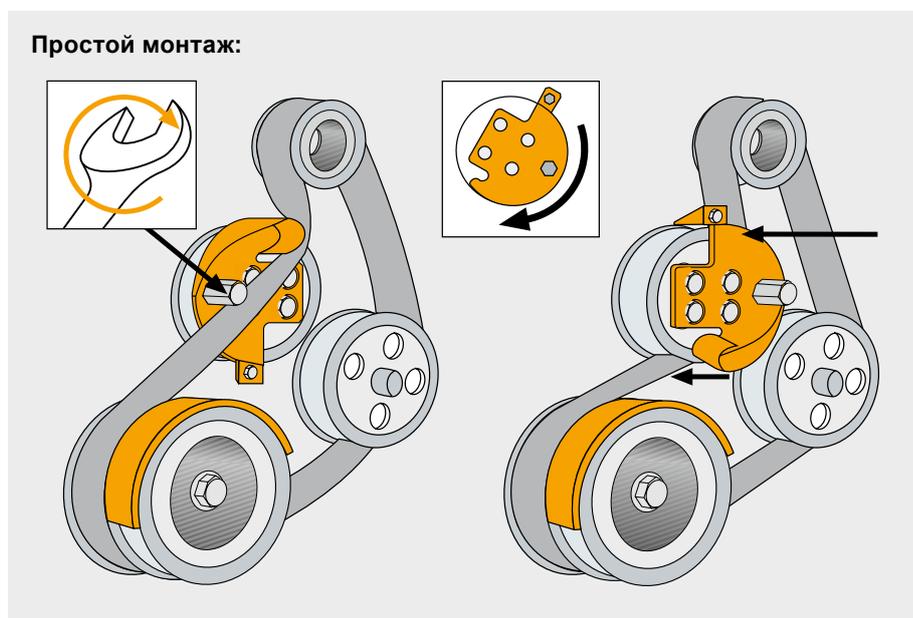
## Содержание

- > Монтажный инструмент для установки ремня на шкив водяного насоса
- > Предохранительная скоба для шкива коленчатого вала
- > Руководство по эксплуатации

## Преимущества

- > Предотвращает повреждение ремня или ремённого шкива
- > Установка в соответствии с техническими спецификациями производителя

### Простой монтаж:



## Это делается так

- > Подходящий инструмент для монтажа ремня генератора:
  - Пакет с комплектом из эластичного поликлинового ремня и инструмента или
  - UNI TOOL Elast

Скачать  
подробную  
инструкцию по  
монтажу:





# Ремень сидит, как влитой: Приспособление для измерения длины



Определить длину ремня быстро и точно можно с помощью приспособления для измерения длины от ContiTech. Идёт ли речь о клиновидном или поликлиновом ремне, совершенно новом или только что демонтированном – узнать точную длину вы можете в один миг с помощью приспособления для измерения длины ремня, которое подходит для всех ремней с распространённым профилем.

Это сделать просто: наложить ремень, привести его в натянутое положение и считать точную величину на шкале внизу.

Подходит для измерения клиновых ремней с профилем AVP10, AVX10, AVP13, AVX13 и поликлиновых ремней с профилем PK.

Диапазон измерения: от 360 до 2520 мм.



## Это делается так

- > Эластичные поликлиновые ремни при длительном хранении могут сжиматься. Усадка сама сглаживается при монтаже. Поэтому, как правило, нет смысла измерять эластичные ремни.

## Преимущества

- > Простое применение
- > Быстрое и простое считывание
- > Надёжные результаты измерений
- > Применяется для клиновидных и поликлиновых ремней

Арт. 67 79 009 000

Прибор для измерения длины

# Износ под контролем: Belt Wear Tester

Раньше по небольшим трещинам на ремне можно было узнать, когда пришел срок его замены. Сегодня износ уже не дает о себе знать трещинами на резине – а только уменьшением толщины ремня. Но увидеть это невооруженным глазом невозможно.

Используя Wear Tester, вы сможете обнаружить явления износа на поликлиновых ремнях быстро и надёжно: просто наложите Belt Wear Tester на

профиль ремня в покое и проведите вдоль него. Если его зубцы скользят по ремню с плотным прилеганием, всё в порядке. А если они цепляются, при скольжении возникают рывки, или если люфт у BWT слишком большой, то профиль ремня не соответствует норме. Причина этому может быть в неисправных или криво установленных ремённых шкивах, или же просто пришло его время. Так или иначе, но ремень надо заменить.

**Видеоинструкция по применению приспособления Belt Wear Tester:**



**По запросу**  
Belt Wear Tester в оригинальную величину

## **i** Это делается так

- > Применять Belt Wear Tester можно только на неработающем двигателе или на демонтированном ремне.
- > Практично: с помощью этого небольшого отверстия BWT можно прицепить к любой связке ключей или, повешенный на ленте для ключей, будет хорошо заметно каждому в мастерской.

# Это делается так

## Практические рекомендации

Замена ремня относится к ежедневным задачам в работе мастерской. Тем не менее, при этом следует учитывать многое. Мы выделили самые важные пункты.

### Привод распределительного вала

- > Натяжные и обводные шкивы также подвержены износу и подлежат замене одновременно с ремнём.
  - > Следует соблюдать инструкцию по монтажу.
  - > Следует обращать внимание на соответствие формы профиля.
  - > В автомобилях, в которых зубчатые ремни также приводят в действие водяные насосы, последние также подлежат одновременной замене.
  - > Замену ремня следует производить только на остывшем двигателе.
  - > Зубчатые ремни, натяжные или обводные шкивы, а также водяные насосы являются прецизионными деталями, которые легко повредить. Нельзя пытаться применить усилие, если деталь не подходит.
  - > При затяжке винтов следует всегда обращать внимание на правильный момент затяжки.
  - > Нельзя использовать аэрозоли или химикаты для снижения шума от работающего ремня.
  - > Для проверки натяжения следует использовать прибор Belt Tension Tester BTT Hz.
  - > Проворачивать двигатель следует только вместе с установленным ремнём.
  - > Никогда не следует изменять положение коленчатого и распределительного вала относительно друг друга.
  - > Перед запуском двигателя следует проверить, что в приводе нет:
    - отсутствия соосности
    - осевого смещения
    - перекоса
  - > Автоматические натяжные шкивы часто являются всего лишь полуавтоматическими и требуют при монтаже ручной регулировки натяжения
- 
- > Никогда не следует перегибать ремень! Если легкоповреждаемый корд из стекловолокна внутри ремня получит повреждение, ремень может порваться при работающем двигателе.**
- 

### Сменные наклейки „Smart Sticker“

Узнать с первого взгляда о времени замены ремня – сменная наклейка не только практична, но ещё и важна. Однако в подкапотном пространстве температура может быть очень высокой, не говоря уже о наличии влажности и грязи. Тогда надпись исчезает со временем, а нечитаемая наклейка также полезна, как и отсутствующая.

Сменные наклейки ContiTech сделаны из высококачественной плёнки, сохраняющей надписи на длительный период. Улучшенная сменная наклейка прилагается ко всем ремням и наборам для замены ремня ContiTech.



## Вспомогательный привод

- > Ремень вспомогательного привода, шкив генератора с обгонной муфтой и демпфер крутильных колебаний подвержены быстрому износу. Их следует проверять во время каждой замены ремня и в случае необходимости заменять.
- > Следует соблюдать инструкцию по монтажу.
- > Если клиновой ремень издает скрип, необходимо проверить соосность шкивов и при необходимости заменить ремень.
- > Во время монтажа вращающихся деталей следует учитывать направление вращения и положение всех шкивов.
- > Нельзя использовать аэрозоли или химикаты для снижения шума от работающего ремня.
- > Никогда не следует заменять обычный клиновидный ремень эластичным поликлиновым ремнём – и наоборот! Следует проверять износ клиновидных ремней, используя приспособление Belt Wear Tester (BWT).
- > Эластичные поликлиновые ремни обладают свойством автоматического натяжения – устройства для натяжения ремня не требуется.
- > Эластичные ремни устанавливаются под нагрузкой.
- > Если эластичные поликлиновые ремни при демонтаже не получили повреждений, их можно использовать повторно.
- > ContiTech предлагает различные решения для монтажа эластичных поликлиновых ремней:
  - полный пакет: поликлиновой ремень Elast + инструмент или
  - различные универсальные и специальные инструменты.
- > Для контроля натяжения ремня следует воспользоваться прибором Belt Tension Tester BTT Hz.
- > Шкивы генератора с обгонной и разобщающей муфтой разрешается эксплуатировать только с защитным колпаком.
- > В случае возникновения шумов или при повреждении ремённого привода всегда следует проверить также и обгонную муфту генератора.
- > При обнаружении явных повреждений на рабочей поверхности ремня следует обязательно заменить также демпфер крутильных колебаний/изолятор демпфера крутильных колебаний. Внимание: видимые следы на демпфере крутильных колебаний могут находиться также только на тыльной стороне.
- > Следует проверять соосность ремённых шкивов, используя лазерный прибор LASER TOOL.

## Периодичность замены

Периодичность замены предписывается изготовителем автомобиля и должна обязательно соблюдаться. Увеличивать её нельзя. Если производитель автомобиля не указал периодичность замены ремня, ContiTech рекомендует заменять ремень после пробега не более 120 000 км или через семь лет, в зависимости от того, что наступит быстрее.

**Подробные инструкции по замене ремней приведены в брошюре «Ремни и компоненты – Техника. Знания. Рекомендации» и в новостном бюллетене «Новости техники/ Техническая информация». Пройдите онлайн-регистрацию прямо сейчас: [www.aam-europe.contitech.de](http://www.aam-europe.contitech.de) >> support >> Technical Info/News**

## Хранение

Все ремни и детали до их использования должны храниться в оригинальной упаковке, в сухом и непыльном помещении при прохладной температуре воздуха от 15 до 25 °C и без воздействия прямого солнечного излучения. Нельзя хранить поблизости от легковоспламеняющихся

или агрессивных веществ, например, кислот или озонирующих устройств. Следует избегать контакта с любыми жидкостями. Максимальный срок хранения составляет 5 лет с даты производства (см. на упаковке).

Посмотреть типичные картины неисправности и их причины:



Зубчатые ремни



Клиновидные ремни



Поликлиновые ремни

Видеоинструкции:



# Находить, а не искать

## Бесплатная информация по монтажу и многое другое в информационном центре PIC

Вам нужна информация, бесплатные инструкции по монтажу и другие сведения по определенному товару? Воспользуйтесь нашим информационным центром Product Information Center, или PIC. Здесь вы найдете необходимую дополнительную информацию по всем ремням и комплектам.

Круглосуточный доступ, всегда самая актуальная и бесплатная информация: по адресу [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) вы найдёте технические сведения, например, спецификации, изображения, рекомендации или подробные инструкции по монтажу. Здесь вы можете искать наименования изделий и выбирать товар.

Информационный центр PIC доступен также со смартфона и планшета: просто сканируйте QR-код на упаковке продукции, чтобы попасть непосредственно на необходимую страницу PIC.



### Технические характеристики/ Спецификация



- > Составные элементы изделия
- > Применение для автомобилей

### Инструкции по монтажу



- > Скачать инструкции по монтажу
- > Технические инструкции

### Автомобили



- > Применение для автомобилей по отдельным видам продукции

### Рекомендации по монтажу



- > Техническая информация
- > Часто задаваемые вопросы

### Общая информация



- > Общие указания по периодичности замены
- > Иллюстрации по проблемам и диагностике



## Помощник на стене: Постер для мастерской

Если уметь чётко распознавать картины распространённых повреждений, то можно уверенно классифицировать их причины: для быстрого обзора картин повреждений или периодичности замены ContiTech предлагает практичные постеры по зубчатым ремням, поликлиновым ремням и демпферам крутильных колебаний для автомастерских.



Заказать: [www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)

# Знать, как выполнить работу: Профессиональное обучение

ContiTech поддерживает автомастерские не только продукцией, но и необходимыми знаниями. Речь идет при этом как о теории, так и о практике: хотите ли вы освежить свои знания или сразу поработать реками – наши специалисты помогут вам словом и делом.

## Техническое обучение

По всей Европе эксперты делятся своими профессиональными знаниями о приводных ремнях. Монтажники из независимых автомастерских узнают на этих тренингах, как правильно обращаться с зубчатыми ремнями, какими характеристиками обладает ремённый привод, и из-за чего у ремней появляются повреждения. Также во время теоретического обучения затрагиваются такие темы, как профили зубчатых ремней, материалы, из которых они изготовлены, и применение приборов для измерения натяжения ремня.

### СОДЕРЖАНИЕ

- > Техническое обслуживание и монтаж компонентов ремённого привода:
  - Приводные ремни
  - Натяжные /Обводные шкивы
  - Водяные насосы
  - Шкивы коленчатых валов (демпферы крутильных колебаний)
  - Шкивы генераторов с обгонными муфтами
- > Диагностика повреждений на основании картин повреждений и неполадок
- > Применение измерительных и монтажных инструментов
- > Особенности и монтаж эластичных поликлиновых ремней
- > Рекомендации по безопасности

**Целевая группа:** мастера авторемонтного дела, автомеханики и ученики производственного обучения

**Участники:** от 20 до 30 человек

**Длительность:** прибл. 3 часа

**Стоимость:** за счёт ContiTech

**Заявка:** через вашего дилера продукции ContiTech

## Практические занятия

Во время практического занятия участники под руководством преподавателя производят замену зубчатого ремня на пяти различных учебных двигателях. При этом они знакомятся со специальными инструментами.

### СОДЕРЖАНИЕ

- > Техническая информация, аналогичная использованной при техническом обучении
- > Практические занятия по замене ремня на двигателях Audi, Mitsubishi, Opel, Renault и VW
- > Применение измерительных и монтажных инструментов

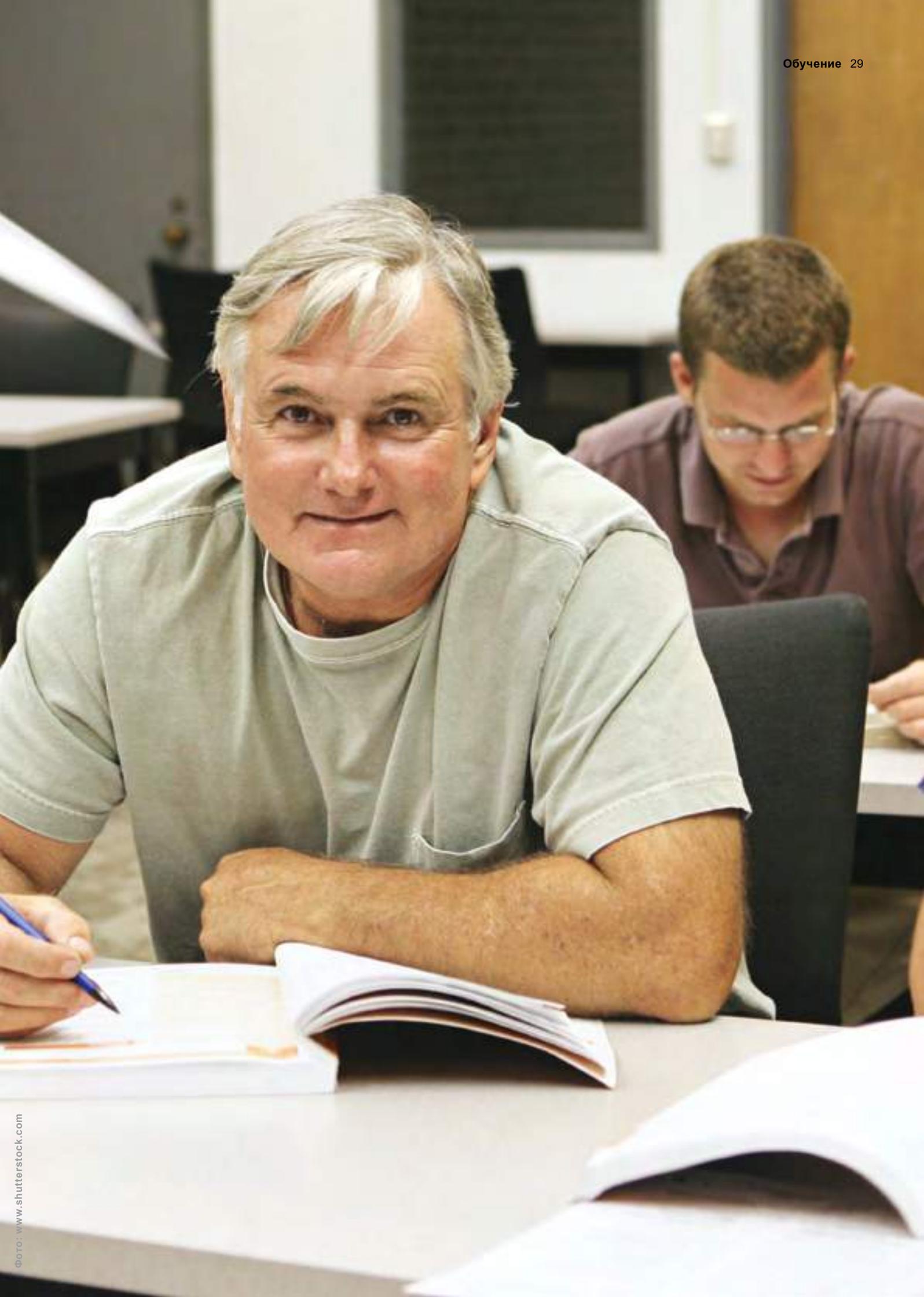
**Целевая группа:** мастера авторемонтного дела, автомеханики и ученики производственного обучения

**Участники:** от 8 до 12 человек

**Длительность:** прибл. 6 часов

**Стоимость:** уточняйте у вашего дилера ContiTech

**Заявка:** через вашего дилера продукции ContiTech





## Контакты

Онлайн:  
[www.contitech.de/aam-ru](http://www.contitech.de/aam-ru)  
[aam@ptg.contitech.de](mailto:aam@ptg.contitech.de)

Горячая линия по техническим  
вопросам: +49 (0)511 938-5178

Facebook:  
[www.facebook.com/contitech.aam](http://www.facebook.com/contitech.aam)

Для часто задаваемых вопросов:



Технические вопросы:



Заказать печатные и цифровые  
материалы:  
[www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



Подписка на новостной бюллетень:



Скачать информационные материалы:



# ContiTech

## Power Transmission Group

Рыночный сегмент  
Automotive Aftermarket

### Контакты

ContiTech Antriebssysteme GmbH  
Ганновер, Германия

Горячая линия по техническим вопросам  
+49 (0)511 938 - 5178  
aam@ptg.contitech.de

Ваш местный консультант  
[www.contitech.de/contactlocator](http://www.contitech.de/contactlocator)



Информация, инструкции или дополнительные технические сведения в информационном центре PIC по адресу [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) или просто сканировать QR-код.

### Сертифицирован по



## ContiTech. Engineering Next Level

ContiTech, подразделение концерна Continental, является признанным лидером в области инноваций и технологии производства изделий из каучука и пластмассы. Действуя как перспективные партнеры промышленности, вместе с нашими клиентами и для наших клиентов во всём мире мы разрабатываем технические решения: отвечающие требованиям рынка и индивидуальные. Обладая обширными профессиональными знаниями в области материалов и технологий, мы имеем возможности для разработки высоких технологий. При этом мы всегда нацелены на ответственное использование ресурсов. Мы быстро реагируем на важные технологические тенденции, например, функциональную интеграцию, облегчённые конструкции или снижение трудоёмкости. Благодаря этому уже сегодня у нас имеется широкий ассортимент продукции и услуг, чтобы предложить его вам, когда мы вам понадобится.