



## Mjerni i montažni alati za profesionalnu promjenu remena

# Sadržaj

Stranica Tema

- 
- 5 Mjerni i montažni alati
  - 6 Belt Tension Tester BTT Hz
  - 8 TOOL BOX
  - 10 TOOL BOX Asian Cars
  - 12 TOOL BOX V01
  - 14 TOOL BOX OAP
  - 16 LASER TOOL
  - 18 UNI TOOL ELAST
  - 20 ELAST TOOL F01
  - 22 Mjerač duljine
  - 23 Belt Wear Tester
  - 24 Praktične napomene
  - 26 Besplatne informacije za montažu i drugo u PIC-u
  - 28 Profesionalne obuke





Vožnja je automobilom zabavna - sa sigurnošću. O tome vode brigu mehaničari u prodavaonici zamjenskih dijelova. Oni održavaju i montiraju proizvode koji ne štite samo motor od oštećenja, već brinu i o sigurnosti vozača. Pritom rade jedan potpuno odgovoran posao koji iziskuje visoki stupanj preciznosti. Tko to želi izvesti u hektičnoj radioničkoj svakodnevničici, treba pouzdane pomoćnike.



# Savršena montaža i održavanje remena.

## Mjerni i montažni alati

Pogonsko remenje izuzetno je važno za siguran rad. Oni određuju interakciju pojedinih komponenti remenskog pogona, a time i snagu te vijek trajanja motora. Njihova ispravna montaža iziskuje precizan rad.

Ovaj izazov možete sigurno i pouzdano svladati ako se koristite proizvodima grupacije ContiTech Power Transmission Group: Bilo da trebate zamijeniti remen, provjeriti stanje njegove zategnutosti ili njegovo poravnanje - ContiTech vam pruža podršku i pomoć na svim područjima koja se odnose na remenje, uz prikladne pomoćnike. Naši uređaji za mjerjenje i alati za montažu napravljeni su tako da se njima jednostavno rukuje i odgovaraju svim uobičajenim tipovima vozila. Mnogostrano su promjenjivi, izdržljivi i jednostavnvi za rukovanje.

# Garantirano dobra zategnutost:

## Belt Tension Tester BTT Hz

Pogrešna zategnutost najčešći je uzrok za nastanak kvara na zupčastim remenima i klinastim rebrastim remenima. Suvremena je metoda provjere stanja zategnutosti metoda mjerjenja frekvencija.

I upravo zato postoji uređaj Belt Tension Tester BTT Hz: Ako se remen malo povuče poput žice na gitari, mikrofonski će uređaj snimiti nastale vibracije. Potom uređaj BTT Hz ispisuje frekvenciju vibracija u Hz. Tu vrijednost možete usporediti s podacima iz priloženog priručnika i na taj način provjeriti je li zategnutost odgovarajuća ili je trebate namjestiti. Uredaj primetno izdaje vrijednost samo ako su sve postavke mjerjenja ispravne. Na taj se način izbjegava nastanak pogrešnih mjerjenja.

Budući da ima dva mikrofona, uređaj BTT Hz neosjetljiv je na zvukove iz okoline i stoga daje posebno precizne rezultate mjerjenja. Dodatna prednost: Uredaj BTT Hz kompatibilan je sa svim uobičajenim markama vozila.

### Sadržaj

- > Belt Tension Tester BTT Hz
- > Upute za uporabu prevedene na osam jezika
- > Baterija od 9 V
- > Izjava o sukladnosti EZ
- > Brzi ulaz
- > Podatkovna knjižica s vrijednostima za postavljanje

### Tehnički podaci

- > Mjerno područje: 30 do 520 Hz +/- 1 Hz < 100 Hz; +/- 1 % > 100 Hz
- > Dimenzije (D x Š x V):  
400 x 300 x 110 mm (kovčeg),  
100 x 180 x 30 mm (stroj)
- > Težina: 1780 g (ukupna težina),  
240 g (stroj)

### Prednosti

- > Jednostavna i brza provjera napetosti zupčastog i klinastog rebrastog remena
- > Zvučno mjerjenje u Hz
- > Funkcija samotestiranja
- > Otporan na zvukove iz okoline zahvaljujući tehnologiji Double Microphone Technology (DMT)
- > Nakon završetka mjerjenja pali se zvučni signal
- > Mjerna glava od izuzetno otporne ABS plastike
- > Vrijednosti postavljana razlike su odnosu na vozila pa se tako uređaj može upotrebljavati i za remene drugih proizvođača

### Način rada

- > Zategnutost remena provjeravajte uvijek kada je motor u mirovanju.
- > Mjernu glavu držite poprečno prema poledini remena tako da se jedan od mikrofona nalazi iznad poledine remena, a drugi pored toga „hvata metu“. Signalnim tonom uređaj označava da je mjerjenje završeno.
- > U priloženoj podatkovnoj knjižici navedeno je gdje se u pogonu za sve česte modele vozila treba izvoditi mjerjenje.





Br. art. 67 79 873 000  
Belt Tension Tester BTT Hz

# Kompletni paket za mijenjanje remena: TOOL BOX

Jedan za sve: TOOL BOX sadrži osnovnu opremu za najčešće modele vozila. Uključeni su svi potrebni alati za održavanje, demontažu i montažu pogonskog remena. Od pomagala za aretiranje preko odgovarajućih utičnih pribora za bregasta i koljenasta vratila sve do zamašnjaka i pumpa za ubrizgavanje različitih proizvođača te natezača i protudržaća.

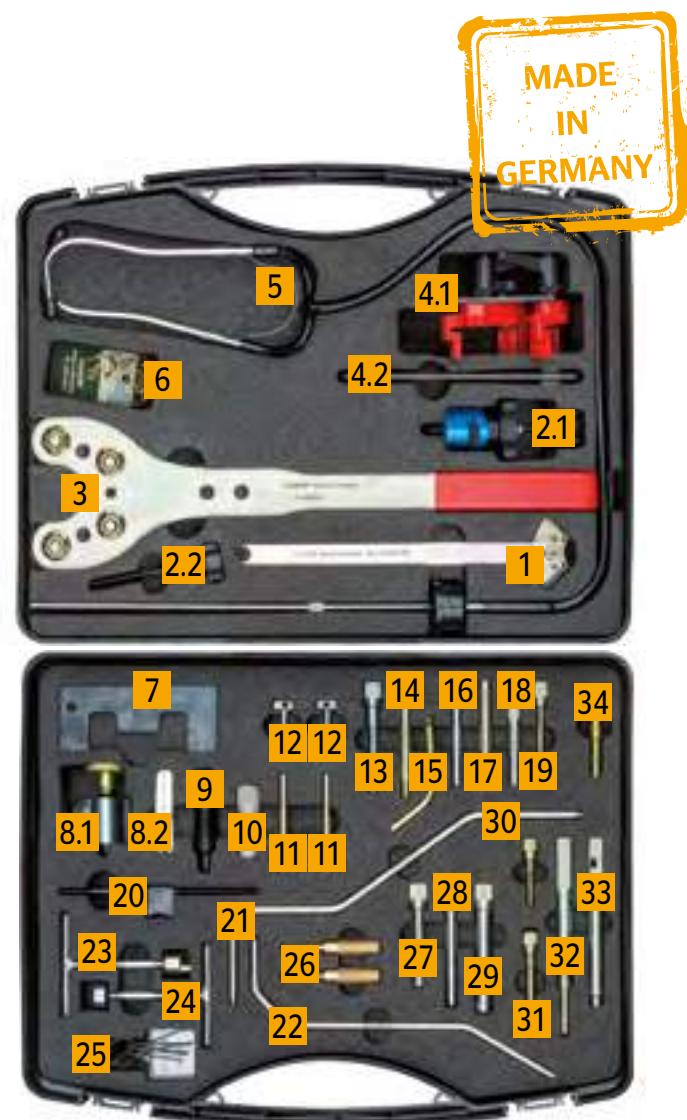
Praktično: Stetoskopom možete točno odrediti položaj nastalih zvukova ležajeva u prostoru motora. Alati kompleta TOOL BOX usmjereni su na funkcionalnost originalnih alata proizvođača i obuhvaćaju najčešće europske marke vozila.

## Sadržaj

- > Alati za aretiranje i zataci za trasiranje za koljenasta i bregasta vratila
- > Stetoskop za lokaliziranje izvora zvukova
- > Višenamjenski protudržać
- > Osmojezični priručnik s oznakama alata, brojevima artikala originalnih dijelova i opisima primjena vozila

## Prednosti

- > Visoko kvalitetan alat za profesionalnu primjenu
- > Od izdržljivog, kvalitetnog čelika
- > Svi uobičajeno korišteni alati na dohvatu ruke
- > Ekskluzivan sastav - dostupan samo u ContiTechu
- > Pregledna pohrana u stabilnom kovčegu
- > Alati Made in Germany



**Br. art. 65 57 237 000**

**TOOL BOX**

## Način rada

- > U tablici na desnoj strani navedeni su pojedini alati s njihovom primjenom.
- > Zajedno s kompletim alata TOOL BOX V01 i TOOL BOX Asian Cars obuhvaćaju sve uobičajene i najčešće proizvođače vozila.

## Popis dijelova / područje primjene

Poz.	OE br. alata	Oznaka	Primjena	npr. pogodno za:	Br. artikla
1	3387 (VW), 30009/A (Seat)	Ključ za zatezanje zupčastog remena (duljine 240 mm)	Za zatezanje natezača zupčastog remena (s okretnom steznom polugom)	VW-Audi, Seat i Škoda	KL-0284-91
2.1	Multilock (plavo)		Za aretiranje kolotura zupčastog remena (npr. za bregastu vratilo, kotač pumpu za ubrizgavanje)	Višenamjenski za motore s jednim koloturom bregastog vratila	KL-0180-21
2.2	Vijak za aretiranje (duljine 100 mm)	Za Multilock			KL-0180-21
3	3036 (VW)	Podupirni ključ (duljine 420 mm, podesiv)	Za podupiranje kolotura zupčastog remena na bregastom vratilu, pumpu za ubrizgavanje itd.	VW-Audi, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Citroën, Rover, Volvo, jap. marke vozila itd.	KL-0282-31
4.1	Mot. 996 (Renault)	Alat za aretiranje (crveni)	Za aretiranje bregastog vratila kod motora s dvostrukim bregastim vratilima ili za aretiranje bregastog vratila za kotač pumpu za ubrizgavanje. Odgovara svim koloturima zupčastih remena s razmakom od cca 5 mm do 60 mm.	Višenamjenski	KL-0180-20
4.2	Produžena letvica		Dodatak alata za aretiranje KL 0180 20 kod kolotura zupčastih remena s razmakom od cca 60 mm do 125 mm	npr. VW-Audi, Ford, Seat, Škoda	KL-0180-201
5	Stetoskop		Za lokaliziranje izvora buke na motorima, pogonima, zupčanicima, ležajevima itd.	Višenamjenski	KL-0140-95
6	3458 (VW)	Šablona za postavljanje bregastog vratila V6 (2 kom.)	Za aretiranje bregastog vratila	VW-Audi 2.5 TDI V6 i 3.3 TDI V8 dizelski motori	KL-0280-92
7	3418 (VW)	Šablona za postavljanje bregastog vratila	Za aretiranje bregastog vratila	VW-Audi, Seat, Škoda 1.9 D; SD; SDI; TD i TDI motori, Ford 1.6 D; 1.9 TD i 1.9 TDI motori, Volvo dizelski motori D24, D24T, D24TIC itd.	KL-0280-91
8.1	T10050 (VW), 310-085 (Ford)	Alat za aretiranje pumpe-sapnice	Za aretiranje koljenastog vratila	VW-Audi, Ford, Seat, Škoda 3 i 4 cil. (1.2, 1.4, 1.9 i 2.0* L) TDI motori s pumpom i sapnicom (*s okruglim kotačem koljenastog vratila)	KL-0280-19
8.2	T10008 (VW)	Lim za pridržavanje	Za aretiranje stezne naprave zupčastog remena u nultoj poziciji	VW-Audi, Ford, Seat, Škoda 3 i 4 cil. (1.2, 1.4 i 1.9 L) TDI motori s pumpom i sapnicom	KL-0280-16
9	3242 (VW)	Trn za aretiranje Audi V6	Za aretiranje koljenastog vratila	VW-Audi V6 benzин i V6/V8 dizelski motori	KL-0280-10
10	U-20003 (Seat), 2064 (VW)	Trn za aretiranje Ø 15,5 mm	Za aretiranje kotača pumpu za ubrizgavanje	VW-Audi, Seat, Škoda itd.	KL-0280-8
11	3359 (VW)	Trn za aretiranje Ø 6 x 60 mm	Za aretiranje kolotura pumpe za ubrizgavanje i pozicioniranje bregastog vratila	VW-Audi, Seat, Škoda, 1.9 D; SD; SDI; TD i TDI (kotač pumpu za ubrizgavanje) te VW-Audi, Ford, Seat, Škoda TDI motori s pumpom i sapnicom (bregasto vratilo)	KL-1480-16
12	0153-AB (Peugeot)	Trn za aretiranje Ø 6 mm, kratki	Za aretiranje bregastog vratila	Peugeot 1.8 16 V i 2.0 16 V benzinski motori	KL-1480-12
13	Mot. 1054 (Renault)	Trn za aretiranje Ø 7,9 mm: Ø 11,9 mm	Za aretiranje koljenastog vratila	Renault benzinski motori 1.2, 1.2 16V, 1.8; 1.8 16V, 2.0, 2.0 16V i dizelski motori 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)	Trn za aretiranje M 8 mm/ Ø 6,7 mm	Za aretiranje bregastog vratila	Peugeot dizelski motori 1.5 D	KL-1480-13
15	0132-Q (Peugeot)	Trn za aretiranje, odvrnut Ø 6 mm	Za aretiranje zamašnjaka	Peugeot dizelski motori 1.5 D	KL-1480-11
16	0178-A (Peugeot)	Trn za aretiranje Ø 7,9 mm	Za aretiranje bregastog vratila	Peugeot dizelski motori 2.5 D i 2.5 TD	KL-1380-2220 A
17	0153-T (Peugeot)	Trn za aretiranje Ø 10 mm / Ø 8 mm	Za aretiranje bregastog vratila	Peugeot benzinski motori (TU) i dizelski motori (XUD, XUT)	KL-1480-14
18	0178-B (Peugeot)	Trn za aretiranje B, Ø 9,5 mm	Za aretiranje pumpe za ubrizgavanje	Peugeot dizelski motori 2.5 TD	KL-1380-11
19	0178-C (Peugeot)	Trn za aretiranje Ø 6 mm	Za aretiranje pumpe za ubrizgavanje	Peugeot dizelski motori 1.5 D	KL-1380-2211 A
20	0178-E (Peugeot)	Stezni ključ	Za stezanje zupčastog remena	Peugeot i Toyota	KL-1382-1
21	0153-N (Peugeot)	Trn za aretiranje, odvrnut Ø 7,8 mm	Za aretiranje zamašnjaka	Peugeot dizelski motori 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)	Trn za aretiranje, odvrnut Ø 6,8 mm	Za aretiranje koljenastog vratila	Peugeot	KL-1480-10
23	1822149000 (Alfa)	Stezni alat	Za stezanje natezača zupčastog remena	Alfa Romeo 1.4; 1.6; 1.8 i 2.0 L 16V Twin-Spark motori	KL-1682-213 A
24	1822154000 (Alfa)	Stezni alat	Za stezanje natezača balansirajućeg vratila	Alfa Romeo 1.4; 1.6; 1.8 i 2.0 L 16V Twin-Spark motori	KL-1682-214 A
25	Mjerilo		Za aretiranje stezne naprave pomoćnog remena	Višenamjenski	KL-0180-30 B
26	310-018 (Ford)	Trn za aretiranje Ø 6 mm	Za aretiranje bregastog vratila ili vratila pumpe za ubrizgavanje	Ford dizelski motori 1.8 D; 1.8 TD (bregasto vratilo + pumpa za ubrizgavanje) i 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 TCi (pumpa za ubrizgavanje)	KL-0680-14 A
27	303-235 (Ford)	Trn za aretiranje Ø 8,3 mm	Za aretiranje bregastog vratila	Ford dizelski motori 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 TCi	KL-0680-11 A
28	310-033 (Ford)	Trn za aretiranje Ø 9,5 mm	Za aretiranje pumpe za ubrizgavanje	Ford dizelski motori 1.8 D i 1.8 TD (Bosch pumpa)	KL-0680-12 A
29	310-019 (Ford)	Trn za aretiranje Ø 12,9 mm	Za aretiranje zamašnjaka	Ford dizelski motori 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 TCi	KL-0680-13 A
30	303-507 (Ford)	Trn za aretiranje	Za aretiranje koljenastog vratila	Motori vozila Ford 1.25 (Zetec-SE); 1.4 (Zetec-SE); 1.6 (Zetec-SE); 1.7 (Zetec-S VCT); 1.8 (Duratec-HE) i 2.0 (Duratec-HE), npr. Fiesta, Focus, Puma i Mondeo	KL-0680-17
31	303-574 (Ford)	Trn za aretiranje	Za aretiranje koljenastog vratila	Motori za vozila Ford 1.6 Zetec-E (Zetec); 1.8 Duratec-DOHC (Zetec); 1.8 Zetec-Z (Zetec); Duratec-RS (Zetec); 2.0 Duratec-ST (Zetec) i 2.0 Zetec-E (Zetec)	KL-0680-16 A
32	303-193 (Ford)	Trn za aretiranje koljenastog vratila	Za aretiranje koljenastog vratila	Ford dizelski motori 1.8 D i 1.8 TD	KL-0680-10
33	KM-811 (Opel)	Trn za aretiranje Ø 11,8 mm / Ø 8 mm	Za aretiranje zamašnjaka	BMW motori M21, M40, M41, M42, M43, M43TU, M44, M47, M47TU, M51, M52, M52TU, M54, M60, M62, M70, M73, S50B30, S50B32, S54, S62 te motor Opela Omega 2.5 TD	KL-0580-10
34	0153-AA (Peugeot), 13 5 340 (BMW)	Trn za aretiranje Ø 9,9 mm	Za aretiranje pumpe za ubrizgavanje	BMW 4-cilindarski dizelski motor (M41), 6-cilindarski dizelski motor 2.4 D, TD (M21); 2.5 i (M51) te motor Opela Omega 2.5 TD	KL-0580-11

# Zamjena remenja na azijskim vozilima: TOOL BOX Asian Cars

Vozila azijskih proizvođača imaju u nekim detaljima drugačije izveden remenski pogon. Stoga je za njih potreban drugačiji alat za blokiranje.

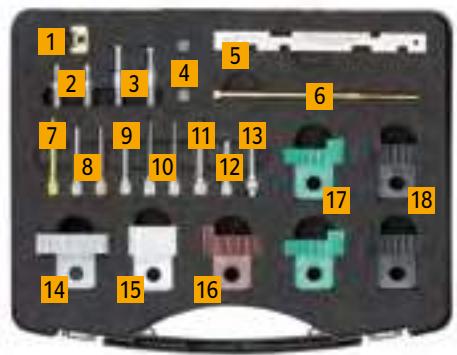
Komplet alata TOOL BOX Asian Cars sadrži pomoćne alate za blokiranje i odgovarajuće utične pribore za bregasta i koljenasta vratila, zamašnjak i pumpu za ubrzivanje.

## Sadržaj

- > Različiti trnovi za postavljanje i aretiranje
- > Alat za blokiranje bregastog vratila
- > Višejezični priručnik s oznakama alata, brojevima artikala originalnih dijelova i opisima primjena vozila

## Prednosti

- > Visoko kvalitetan alat za profesionalnu primjenu
- > Od izdržljivog, kvalitetnog čelika
- > Alati Made in Germany
- > Za najčešće azijske tipove vozila u Europi
- > Ekskluzivan sastav - dostupan samo u ContiTechu
- > Pregledna pohrana u stabilnom kovčegu



Br. art. 65 76 476 000  
TOOL BOX Asian Cars

## Način rada

- > U tablici na desnoj strani navedeni su pojedini alati s njihovom primjenom.
- > Kompleti alata TOOL BOX i TOOL BOX V01 pružaju idealne dopune kako bi se pokrili svi najčešći modeli vozila u Europi.

## Popis dijelova / područje primjene

Poz.	OE br. alata	Oznaka	Količina	npr. pogodno za:	Br. artikla
1	MD 998752 Mitsubishi MD 998767 Mitsubishi	Ključ za zatezanje zupčastog remena	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	Komplet svornjaka Ø 7.5 mm	1	<b>Mazda:</b> Mazda2 1.2 16V / 1.4 16V / 1.6 16V, Mazda5 1.8 16V, Mazda6 1.8 16 V / 2.0 16V	KL-0282-3121
3	MD 998754 Mitsubishi MD 998719 Mitsubishi	Komplet svornjaka Ø 18.0 mm	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		Šesterokutni vijak M8 x 1,25 x 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	Šablon za postavljanje bregastog vratila	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; Fiesta Van 1.8 D; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0 / 1.8 TDi / 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 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	Trn za aretiranje natezača	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	Trn za aretiranje Ø 8.0 mm	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	Trn za aretiranje Ø 6.8 mm	2	<b>Honda:</b> Integra Type R; Civic 1.6 Vti / V-Tec; Accord 2.0 16V; Prelude 2.0 16 V <b>Rover:</b> 216 Gti 16V; 416 Gti 16V	KL-1780-104 A
9	303-735 Mazda 0194-B Toyota 49 JE02 021 Mazda	Trn za aretiranje Ø 7.5 mm	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	Trn za aretiranje Ø 4.5 mm	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	Trn za aretiranje Ø 11.0 mm	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	Trn za aretiranje Ø 7.95 mm	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	Trn za aretiranje Ø 7.9 mm	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		Alat za aretiranje bregastih vratila za vozila Kia 2.9 TD	1	<b>Kia:</b> Carnival Diesel (1998->)	KL-1880-101
15		Alat za aretiranje bregastih vratila	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		Alat za aretiranje bregastih vratila Mitsubishi	1	<b>Mitsubishi:</b> Space Wagon (1997->)	KL-2480-103
17		Komplet alata za aretiranje	1	<b>Mitsubishi:</b> Galant 2.5 24V (1997->) / 4x4 (1991->); Sigma 3.0 24V (1991->)	KL-2480-102
18		Komplet alata za aretiranje	1	<b>Mitsubishi:</b> Carisma (1996->); Galant 2.0 GTI (1991->); Space Star (1997->)	KL-2480-101
		Plastični kovčeg	1		

# Zamjena zupčastog remena za vozila marki Audi, Seat, Škoda & VW: TOOL BOX V01

Vozila marki Audi, Seat, Škoda i Volkswagen imaju nekoliko posebnosti na koje radionice moraju paziti: Kod nekih od motora primjerice klinasti se rebrasti remen nateže preko alternatora. Iz tog je razloga za ta vozila potreban vlastiti stezni ključ za alternator.

Stoga je ContiTech za motore tih proizvođača pripremio komplet alata TOOL BOX V01. On sadrži sve potrebne pomoćne alate za aretiranje, stezanje i pridržavanje za potrebe zamjene i održavanja remena.

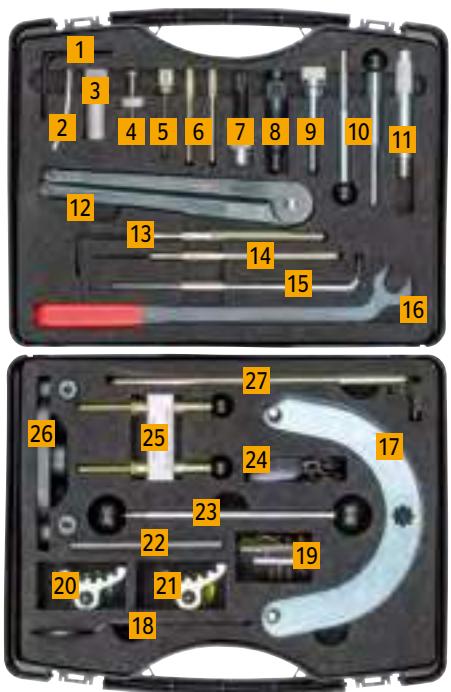
## Sadržaj

- > Alati za blokiranje i zatici za trasiranje za koljenasta i bregasta vratila
- > Protudržaći natežača

- > Višejezični priručnik s oznakama alata, brojevima artikala originalnih dijelova i opisima primjena vozila

## Prednosti

- > Visoko kvalitetan alat za profesionalnu primjenu
- > Od izdržljivog, kvalitetnog čelika
- > Alat Made in Germany
- > Svi uobičajeno korišteni alati za Volkswagenove motore na dohvrat ruke
- > Ekskluzivan sastav - dostupan samo u ContiTechu
- > Pregledna pohrana u stabilnom kovčegu



Br. art. 65 03 700 000  
TOOL BOX V01

Video-zapis s uputama za primjenu kompleta alata  
TOOL BOX V01:



## Način rada

- > U tablici na desnoj strani navedeni su pojedini alati s njihovom primjenom.
- > Preporučena dopuna: veliki protudržać VW OE-br. 3036. On je sastavni dio kompleta alata TOOL BOX (pogledajte str. 8).
- > Kompleti alata TOOL BOX i TOOL BOX Asian Cars pružaju idealne dopune kako bi se pokrili svi najčešći modeli vozila u Europi.

## Popis dijelova / područje primjene

Poz.	OE br. alata	Oznaka	Seat	Škoda	VW	Audi	Br. artikla
1	T10060, T10060A, T20167	Zatik za fiksiranje Ø 4,0 mm za natezače	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	različiti 1.2/1.4/1.6/1.9/2.0 FSI/GTI/TFSI/TD/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	Alat za fiksiranje steznih prigušnika	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	Trn za fiksiranje Ø 15,5 mm za kotač pumpe za ubrizgavanje			Caddy, Golf/Vento, Passat 1.7/1.9 SDI/TD/TDI, Polo Classic		KL-0280-8
4	T10092, T20046	Vijak za postavljanje natezače	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	Zatik za fiksiranje Ø 4,4 mm za natezače			Passat 1.6/2.0		KL-0280-2501
6	3359, T20102	Trn za aretiranje Ø 6,0 mm, dugacki, za bregasto vratilo	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/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 II 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/TD/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 PD/1.9 TDI PD/2.0 TDI SOHC/2.0 TDI PD/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	Ulošci za odvijače				A3 2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-4031-3610
8	3242	Trn za aretiranje koljenastog vratila			V6 benzin i V6/V8 dizel	V6 benzin i V6/V8 dizel	KL-0280-10
9	T50009	Trn za fiksiranje koljenastog vratila, Ø 16,0 mm; Ø 10,0 mm; Ø 7,5 mm			Crafter 2.5 TDI		KL-0280-2601
10	T10074	Set svornjaka za fiksiranje bregastog vratila			Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-21
11	3313	Adapter mjernog sata; 85,0 mm; M10x1			Transporter 2.5 TDI		KL-0129-14
12	3212 / T3212	Alat za držanje, ključ za okrugle matice 14/100 mm		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	Zatik za fiksiranje Ø 4,0 mm za natezače				A4 2.0 TFSI, A6 2.0 TFSI	KL-0280-221
14	T10265	Zatik za fiksiranje Ø 2,5 mm za natezače	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	Zatik za fiksiranje natezače	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	Alat za natezače klinastog rebrastog remena			Transporter 2.0		KL-0284-92
17	U40050	Ključ za stezanje alternatora	Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD			A3 2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-15
18	3355	Ključ 32,0 mm za natezače			Crafter 2.5 TDI, Transporter T4 2.5 TDI	A6 2.5 TDI	KL-0284-17
19	3458	Šablona za postavljanje bregastog vratila			2.5 TDI V6 motori	2.5 TDI V6 i A8 3.3 TDI V8	KL-0280-92 A
20	T10050	Uredaj za aretiranje koljenastog vratila	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 SOHC	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	Uredaj za aretiranje koljenastog vratila	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	Ravnalo za postavljanje bregastog vratila		Octavia 1.9 TDI	Caddy, Crafter 1.7/1.9/2.5 SDI/TD/DTD, Golf/Vento, Passat, Polo Classic, Transporter	A3 1.9 TDI	KL-0280-91
23	3369, 3411	Komplet svornjaka za vodilice		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	Zatici za fiksiranje 0,8 mm - 1,9 mm (6 komada) i Ø 2,4 mm za stezne prigušnike	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	Uredaj za aretiranje bregastog vratila	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	Ravnalo za postavljanje bregastog vratila			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	Ključ za okrugle glave s r. adjalnim otvorom za natezače	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 PD/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	različiti 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



Br. art. 65 03 999 000

TOOL BOX OAP

# Održavanje i zamjena mehanizama za slobodni hod generatora: TOOL BOX OAP

Mehanizmi za slobodni hod generatora – engleski naziv Overrunning Alternator Pulley (OAP) – smanjuju vibracije u sporednom pogonu, produžuju vijek trajanja remenja i sporednih agregata te ublažavaju zvukove rada.

Proizvođači vozila koriste se mehanizmima za slobodni hod generatora i razdvajačima generatora (Overrunning Alternator Decoupler, OAD) koji još jače prigušuju vibracije na alternatorima. Mechanizam za slobodni hod generatora nastao je kao daljnji razvoj krutih remenica na alternatoru. Kroz spojke za slobodni hod smanjuje vibracije koje nastaju uslijed neujednačenosti okretanja koljenastog vratila u remenskom pogonu. Osim toga omogućava brzo smanjenje broja okretaja motora u slučaju iznenadnih promjena opterećenja. Alternativna su izvedba razdvajači generatora koji imaju i dodatnu prigušnu funkciju.

No, kako bi oni radili bespriječno, moraju biti propisno montirani. Komplet alata TOOL BOX OAP sadrži dva kombinirana ključa s utičnim kompletom protudržaća i matica. Time je omogućen izvrstan učinkan rada poluge pri minimalnim utjecaju snage za montažu i demontažu OAP-a i OAD-a.

Spremni na sve: Komplet alata TOOL BOX OAP slijedi princip „One for all“. Jer: Uticni uložci imaju funkcionalne mjere i odgovaraju svim uobičajeno korištenim vrstama alternatora.

## Sadržaj

- > 12-dijelni komplet alata:
  - dva kombinirana ključa za alternator
  - šest utičnih uložaka kao protudržaći za osovini remenice
  - četiri maticе za skidanje i pričvršćenje središnje matice

## Prednosti

- > One for all: za sve uobičajeno korištene remenice za slobodan hod
- > Dijelovi se mogu međusobno kombinirati na različite načine
- > Kvalitetan alat za profesionalnu primjenu
- > Alati Made in Germany
- > Od izdržljivog, kvalitetnog čelika
- > Pregledna pohrana u stabilnom kovčegu
- > Alternativa za originalne alate



Video-zapis s uputama za primjenu kompleta alata  
TOOL BOX OAP:



## Način rada

- > Normalna remenica ili mehanizam za slobodan hod generatora? Mehanizmi za slobodan hod generatora i razdvajači generatora prepoznaju se po njihovoј pokrovnoj kapi. Remenice nemaju pokrovnu kapu.
- > Mehanizmi za slobodan hod generatora i razdvajači generatora smiju se pokretati samo sa stavljenom pokrovnom kapom.
- > Savjet: Neispravni OAP-i prepoznaju se po tome što remen podrhtava ili je blokiran slobodan hod.
- > Savjet: OAP-i su često tvornički fiksno montirani. Alat lošje kvalitete može kod demontaže lako puknuti u slobodnom hodu pa je iz tog razloga posebno važno koristiti se visoko kvalitetnim alatom.

# Sve u vertikali: LASER TOOL

Neravne remenice u pogonu s klinastim rebrastim remenom možete prepoznati jer stvaraju karakteristične zvukove pri radu. No, gdje je točno u serpentinskom pogonu došlo po pomaka osovina ili kuta, očima i ušima teško se može prepoznati. Alat LASER TOOL prepoznaće takve greške i neravnoteže.

Višestrukim mjerjenjem koje se također izvodi u suprotnom smjeru i ciljanjem na različite pogonske remenice moguće je točno dijagnosticirati nedostatke. Sve-jedno je li plastika ili metal: Ovaj uredaj za ispitivanje poravnjanja remenice može se upotrijebiti na plastičnim ili metalnim remenicama jer se ne koristi magnetom za pričvršćivanje.

## Sadržaj

- > Laserski alat s držačem za pričvršćenje na remenici
- > Naočale za rad s laserom
- > Šablon za postavljanje i alat za kalibriranje
- > Upute za uporabu
- > Baterija

## Prednosti

- > Pouzdano prepoznavanje grešaka u poravnanju
- > Jednostavno rukovanje
- > Uredaj je također prikladan za plastične remenice jer se ne koristi magnetom za pričvršćivanje
- > Moguća je primjena i na teško dostupnim remenskim pogonima



## Način rada

- > Pozicionirajte laser na rebrima remenice i usmjerite lasersku zraku prema remenici na suprotnoj strani.
- > Alat LASER TOOL uvršten je u razred IIIa kao bezopasan laser. Priložene naočale nisu zaštitne naočale, već omogućuju bolju vidljivost lasera.

Video-zapis s  
uputama za uporabu  
alata LASER TOOL:





Br. art. 67 57 610 000  
LASER TOOL



Br. art. 67 76 956 000

UNI TOOL ELAST

# Montaža elastičnog remena:

## UNI TOOL ELAST

Elastični remeni imaju posebno vlačno uže i upotrebljavaju se samo u odgovarajućim motorima. U skladu s time za njih trebate imati poseban alat jer se samo s njim u mnogim vrstama vozila elastično remenje može montirati bez oštećenja.

UNI TOOL ELAST univerzalan je alat za elastične klinaste rebraste remene kojim se može velik broj takvih remena montirati. Za vozila kojima ovaj alat ne odgovara ContiTech nudi TOOL Kits komplete s alatima za jednokratnu primjenu.

Komplet alata UNI TOOL ELAST sastoji se od jednog posebnog alata s kojim se remen prednapinje i potom stavlja na remenicu. Posebnost pritom: Zahvaljujući svojoj izvedbi odgovara skoro svim vrsta-

ma remenica - također onih bez udubljenja i nekim dvostrukim remenima.

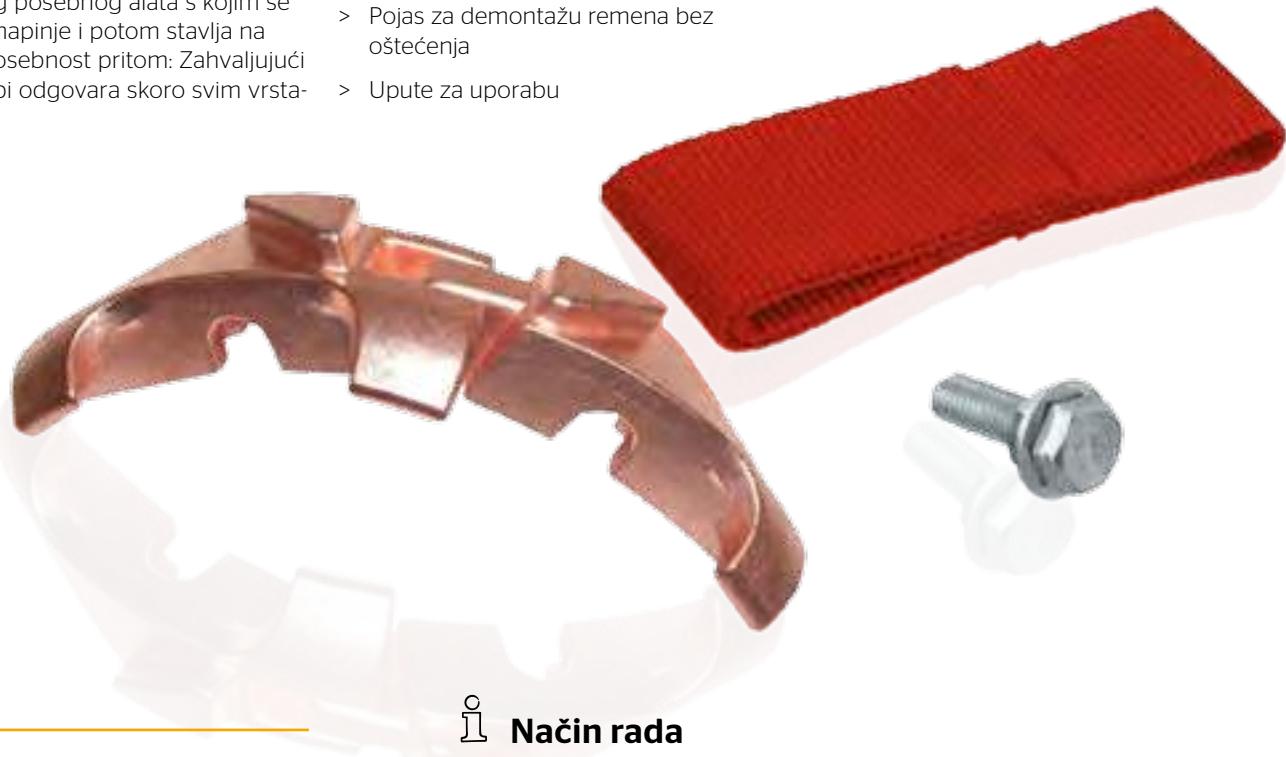
Priloženi vijak onemoguće sklizavanje alata i kod montaže remena pri pokretu nosi i alat UNI TOOL ELAST. Također priloženi pojaz služi za jednostavnu i brzu demontažu remena bez oštećenja.

### Prednosti

- > Povoljna alternativa u odnosu na skupe posebne alate
- > Omogućuje demontažu elastičnih remena bez oštećenja
- > Izuzetno jednostavna primjena
- > Široka pokrivenost vrsta vozila - mogućnost primjene i kod plosnatih remenica bez udubljenja

### Sadržaj

- > Višenamjenski montažni alat
- > Zahvatni vijak
- > Pojas za demontažu remena bez oštećenja
- > Upute za uporabu



### Način rada

- > Za zamjenu elastičnih klinastih rebrastih remena u nekim pogonima marki Ford i Volvo dodatno je dostupan i alat ContiTech ELAST TOOL F01.

Video-zapis s uputama za uporabu alata UNI TOOL ELAST:



# Zamjena remena kod marki Ford i Volvo: ELAST TOOL F01

Komplicirano, ali nije neizvedivo: Elastični klinasti rebrasti remeni kod nekih motora marki Ford i Volvo ne mogu se montirati primjenom višenamjenskog alata - remen se lako skliže s remenicu pumpe za vodu koja je izvedena bez vijenca. Komplet alata ELAST TOOL F01 osigurava radionica ma za takve slučajeve primjene poseban alat.

Uz pomoć alata iz tog kompletta možete bez problema zamijeniti lanac generatora u vozilima Ford Focus, C-Max i Mondeo 1.4/1.6-l benzina te Volvo S40, C30 i V50 1.6-l benzina.

Drugi, kraći remen - koji je ovisno o vozilu namijenjen za rad kompresora za klimatizacijski uređaj ili servo pumpe - može se zamijeniti pomoćnim alatom za ugradnju iz odgovarajućeg kompleta klinastih rebrastih remena + alatom ili višenamjenskim alatom UNI TOOL ELAST.

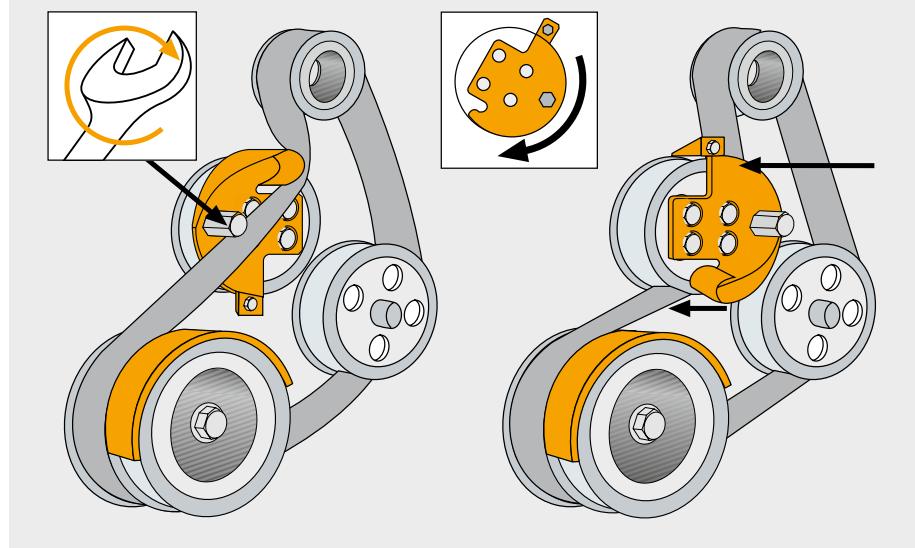
## Sadržaj

- > Montažni alat za montažu na remenicu pumpe za vodu
- > Zaštitni stremen za remenicu koljenastog vratila
- > Upute za uporabu

## Prednosti

- > Sprječava oštećenje remena ili remenice
- > Instalacija prema uputama proizvođača

### Jednostavna montaža:



## Način rada

- > Prikładan alat za montažu remena generatora:
  - Komplet klinasti rebrasti remen Elast + alat ili
  - UNI TOOL ELAST

Preuzimanje detaljnih  
uputa za montažu:

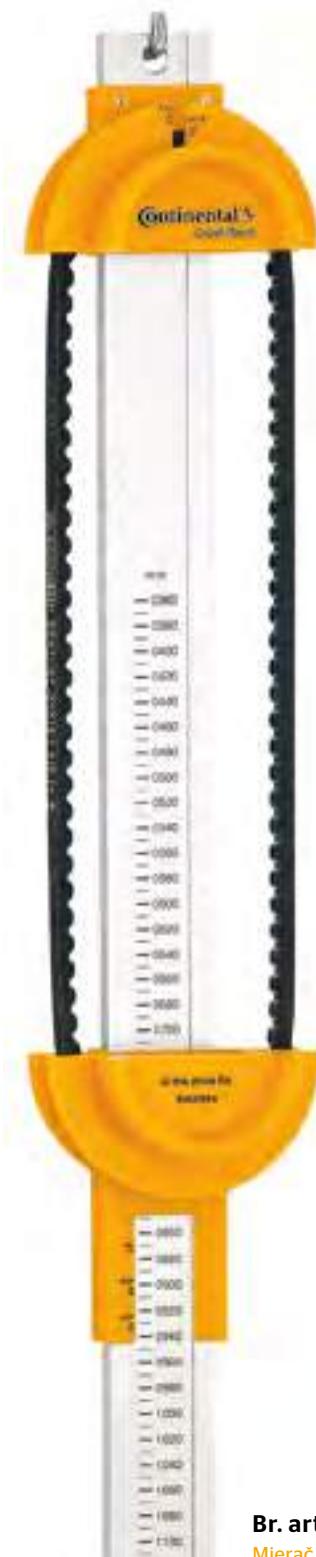




Br. art. 67 57 240 000  
ELAST TOOL F01

# Za pravu mjeru:

## Mjerač duljine



Brzo i točno određivanje duljine remena:  
Uz pomoć mjerača duljine tvrtke Conti-Tech. Svejedno radi li se o klinastom ili klinastom rebrastom remenu, novom ili tek izvađenom - točnu duljinu remena možete u tren oka odrediti mjeračom duljine koji je prilagođen najčešće korištenim profilima remenja.

To je tako jednostavno: Ugradite remen, nategnite ga i iščitajte točnu vrijednost na donjoj skali mjerača.

Prikidan je za profile klinastih remena AVP10, AVX10, AVP13, AVX13 i za klinaste rebraste remene s profilom PK.

Mjerno područje: 360 do 2520 mm.

### Prednosti

- > Jednostavno rukovanje
- > Brzo i jednostavno očitavanje
- > Pouzdane mjerne vrijednosti
- > Može se upotrijebiti za klinaste i klinaste rebraste remene

### Način rada

- 
- > Elastični klinasti rebrasti remeni mogu se smanjiti kod dužeg skladištenja. To se smanjenje kod montaže ponovno samostalno vraća. Iz tog razloga načelno nema smisla mjeriti elastično remenje.
- 

**Br. art. 67 79 009 000**

Mjerač duljine

# Prepoznavanje istrošenosti:

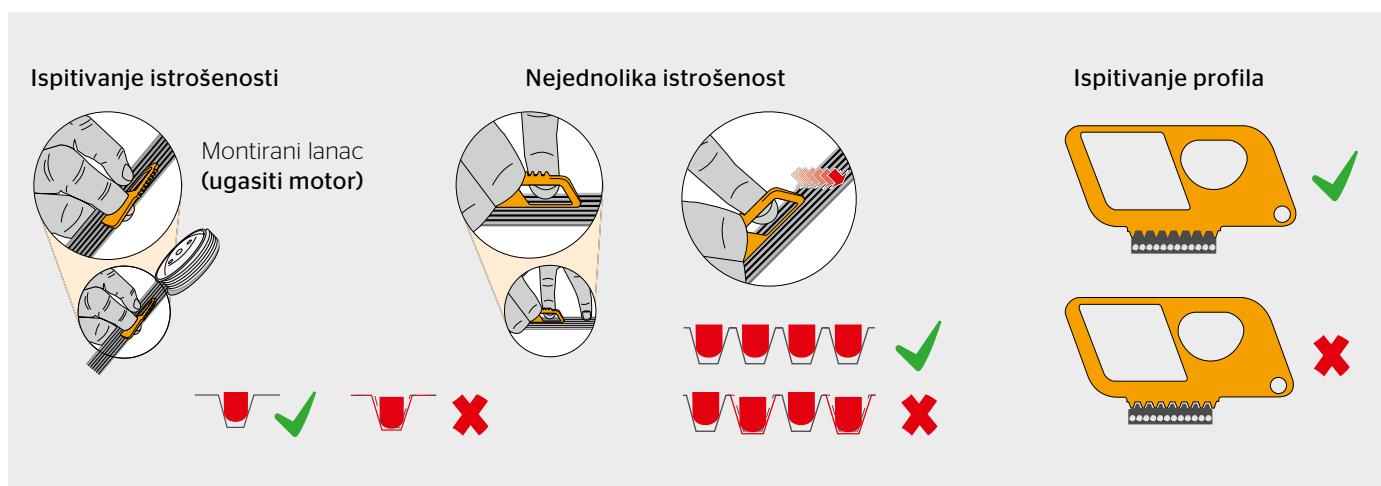
## Belt Wear Tester

Prije se preko malih napuknuća na remenu moglo zaključiti da se remen treba uskoro zamijeniti. Danas se istrošenost više ne prikazuje kroz puknuća u gumi, već na način da rebra postanu tanja. No, golin se okom takva stanja većinom više ne mogu prepoznati.

Uređajem Belt Wear Tester možete brzo i pouzdano prepoznati istrošenost klinastih rebrastih remena: Jednostavno stavite

uređaj Belt Wear Tester na profil remena dok on miruje i povlačite po njegovoj duljini. Ako zupci uređaja tjesno prelaze preko remena, sve je u redu. No, ako se oni zaglave, ako se pri tom potezanju osjeti podrhtavanja ili ako BWT ima prevelik hod, profil remena više nije u redu. Uzrok tome mogu biti smetnje na remenicama, ukošene remenice ili pak zab vremena. Bilo kako bilo: Remen se svakako treba zamijeniti.

**Video-zapis s uputama za uporabu alata Belt Wear Tester:**



### Dostupno na upit

Belt Wear Tester u originalnih veličini

### Način rada

- > Uređaj Belt Wear Tester smije se upotrijebiti samo kada je motor u fazi mirovanja ili kada je remen demontiran.
- > Praktično: BWT ima malu rupu pa se tako može pričvrstiti na svaki privjesak za ključeve ili se pričvršćen za privjesak može objesiti na nekom dobro vidljivom mjestu u radionici.

# Način rada

## Praktične napomene

Zamjena remena jedan je od svakodnevnih zadataka koje izvode radionice. No, bez obzira na to postoji mnogo stvari na koje pritom treba paziti. Saželi smo najvažnije točke koje donosimo u nastavku.

### Upravljački pogon

- > Natezači i klizači također su podložni trošenju i trebaju se zamijeniti zajedno s remenom.
  - > Pridržavajte se uputa za postavljanje.
  - > Obratite pažnju na prikladan oblik profila.
  - > Kod vozila kod kojih zupčasti remen pogoni i pumpu za vodu svakako preporučujemo da kod svake zamjene remena zamijenite i pumpu za vodu.
  - > Zupčasti remen mijenjajte kada je motor hladan.
  - > Zupčasti remen, natezači i klizači te pumpa za vodu osjetljivi su precizni dijelovi. Nemojte upotrijebiti silu - ništa ne odgovara na silu.
  - > Kod pritezanja vijaka pazite na pravilan pritezni moment.
  - > Nemojte se koristiti raspršivačima ili kemikalijama za smanjenje buke rada remena.
  - > Za provjeru zategnutosti koristite se alatom Belt Tension Tester BTT Hz.
  - > Motor pokrenite samo ako je montiran zupčasti remen.
  - > Nikada nemojte mijenjati relativni međusobni položaj koljenastog i bregastog vratila.
  - > Prije pokretanja motora provjerite sljedeće na pogonu zupčastog remena:
    - pravilno poravnjanje
    - pomak osovine
    - kosi položaj
  - > Automatski natezači često rade poluautomatski pa stoga kod montaže treba ručno postaviti njihovu zategnutost.
- 
- > **Nikada nemojte savijati zupčaste remene! Ako pukne osjetljivo vlačno uže od staklenih vlakana u unutrašnjosti remena, remen bi mogao puknuti dok motor radi.**

### Zamjenska naljepnica „Smart Sticker“

Zamjenska naljepnica na prvi pogled informira o tome kada je zupčasti remen mijenjan pa je tako ne samo praktična, već i izuzetno važna. No, unutar motora mogu se javljati vrlo visoke temperature, velika vlaga i jako onečišćenje. Pritom se natpis često ignorira ili postane nečitljiv, a takve su naljepnice u potpunosti beskorisne.

Iz tog su razloga zamjenske naljepnice ContiTecha napravljene od kvalitetne folije koja trajno čuva natpis. Poboljšana zamjenska naljepnica priložena je svim zupčastim remenima i kompletima zupčastih remena ContiTecha.



## Sporedni pogon

- > Remenje sporednog pogona, mehanizmi za slobodni hod generatora i prigušnici torzijskih vibracija podložni su trošenju. Stoga ih kod svake zamjene remena treba redovito provjeravati i po potrebi zamijeniti.
- > Pridržavajte se uputa za postavljanje.
- > Ako primijetite da klinasti remen proizvodi zviždajuće zvukove, provjerite poravnanje remenica i prema potrebi promijenite remen.
- > Kod ugradnje rotacijskih elemenata pazite na smjer rada i položaj svih natezača i klizača.
- > Nemojte se koristiti raspršivačima ili kemikalijama za smanjenje buke rada remenja.
- > Nikada nemojte uobičajeno klinaste rebraste remene mijenjati za elastične klinaste rebraste remene i obrnuto! Ispitajte istrošenost klinastog rebrastog remena s pomoću alata Belt Wear Tester (BWT).
- > Elastični klinasti rebrasti remeni samostalno se zatežu; ne trebaju natezač remena.
- > Elastični klinasti rebrasti remeni montiraju se pod opterećenjem.
- > Elastični klinasti rebrasti remeni mogu se ponovno upotrijebiti ako se nisu oštetili kod demontaže.
- > ContiTech nudi različita rješenja za montažu elastičnih klinastih rebrastih remena:
  - kompletan paket: Elastični klinasti rebrasti remeni Elast + alat ili
  - različiti višenamjenski i posebni alati.
- > Za provjeru zategnutosti koristite se alatom Belt Tension Tester BTT Hz.
- > Mehanizmi za slobodan hod generatora i razdvajači generatora smiju se pokretati samo sa stavljenom pokrovnom kapom.
- > Ako primijetite zvukove ili oštećenja u remenskom pogonu, provjerite rad mehanizma za slobodan hod generatora.
- > Ako uočite vidljiva oštećenja na gumenoj stazi, obavezno zamijenite TSD/e TSD. Pažnja: Vidljivi tragovi na TSD-u također se mogu pojaviti na poleđini.
- > Provjerite poravnanje remenica s pomoću alata LASER TOOL.

## Intervali zamjene

Proizvođači vozila određuju intervale zamjene i njih se trebate obavezno pridržavati. Ti se intervali ne mogu produžiti. Ako odgovarajući proizvođač vozila nije odredio interval zamjene, ContiTech preporučuje zamjenu remena nakon prijeđenih 120.000 km ili nakon sedam godina, ovisno koji od tih dva slučajeva prije nastupi.

**Detaljne upute u vezi sa zamjenom remenja dostupne su u brošuri „Remenje i komponente – Tehnika. Znanje. Savjeti“ te u biltenu „Technical News/Technical Info.“ Prijavite se online za bilten: [www.aam-europe.contitech.de](http://www.aam-europe.contitech.de) >> support >> Technical Info/News**

## Skladištenje

Sve remene i dijelove skladištite u originalnoj ambalaži do njihove primjene. Čuvajte na suhom i hladnom mjestu (15 do 25 °C) bez direktnog utjecaja sunčevih zraka i prašine. Nemojte skladištiti u blizini lako zapaljivih ili agresivnih sredstava i kiseli-

na ili naprava koje stvaraju ozon. Izbjegavajte dodir s tekućinama. Maksimalno je razdoblje skladištenja 5 godina od datuma proizvodnje (pogledajte ambalažu).

### Tipične pogreške i njihovi uzroci:



Zupčasti remen



Klinasti remen



Klinasti rebrasti remen

### Upute na video-zapisu:



# Ne tražite nego pronađite:

## Besplatne informacije za montažu i drugo u PIC-u

Trebate podatke, besplatne upute za montažu i druge informacije o odgovarajućem artiklu? Posjetite naš informacijski centar za proizvode - Product Information Center, PIC. On vam nudi korisne dodatne informacije o svim remenima i kompletima.

Dostupan je u svako doba dana, uvijek je aktualan i besplatan: Na adresi [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) možete pronaći tehničke podatke, kao što su popisi dijelova, sheme, savjeti za montažu ili detaljne upute za montažu. Možete jednostavno tražiti po nazivu artikla i odabrati odgovarajući artikl.

PIC je također dostupan preko pametnih telefona ili tablet uređaja: Jednostavno skenirajte QR kod na ambalaži proizvoda i on će vas direktno dovesti do odgovarajuće stranice u PIC-u.



### Tehnički podaci / popis dijelova

- > Sastavni dijelovi proizvoda
- > Primjena vozila



### Upute za ugradnju

- > Preuzimanje uputa za ugradnju
- > Tehničke upute



### Vozila

- > Primjene vozila za specifične artikle



### Savjeti za montažu

- > Tehničke informacije
- > Često postavljana pitanja i napomene



### Opće informacije

- > Općenite napomene o intervalima zamjene
- > Slike s prikazanim problemima i dijagnozama



## Pomoćnik na zidu: Radionički poster

Jasno prepoznavanje čestih smetnji - sigurno određivanje uzroka: Za brzi pregled slika s oštećenjima ili zamjenjskim intervalima ContiTech nudi praktične radioničke postere na temu zupčastih remena, klinastih rebrastih remena i prigušivača torzijskih vibracija.

Narudžbe možete predati na stranici:  
[www.contitech.de/mEDIASERVICE](http://www.contitech.de/mEDIASERVICE)



# Znati što pokreće:

## Profesionalne obuke

ContiTech radionice ne podupire samo svojim proizvodima, već i potrebnim znanjem. Pritom pazi da se znanje prenosi kako u teoriji tako i u praksi: Bez obzira na to želite li malo osvježiti svoje stručno znanje ili direktno pokušati stečeno znanje primijeniti u praksi, naši vam stručnjaci rado stoje riječju i djelom na raspolaganju.

### Tehnička obuka

Naši stručnjaci prenose svoja stručna znanja o pogonskom remenju diljem Europe. U okviru naših obuka mehaničari mogu naučiti kako se pravilno rukuje zupčastim remenom, koja su svojstva zupčastog remena i kako nastaju oštećenja zupčastog remena. Ostale su teme teorijske obuke: Profili zupčastih remena, materijali zupčastih remena i primjena uređaja za mjerjenje zategnutosti.

#### SADRŽAJI

- > Održavanje i montaža komponenata remenskog pogona: pogonski remeni zatezači/klizači pumpe za vodu zupčanici koljenastog vratila (TSD) mehanizmi za slobodni hod generatora (OAP)
- > Dijagnoza grešaka na temelju slika kvarova i oštećenja
- > Uporaba alata za mjerjenje i montažu
- > Posebnosti i ugradnja elastičnog klinastog rebrastog remena
- > Savjeti za sigurnost

**Ciljna skupina:** majstori automehaničari, automehaničari i naučnici

**Broj polaznika:** 20 do 30 osoba

**Trajanje:** oko 3 sata

**Troškove:** preuzima tvrtka ContiTech

**Prijava:** kod svog dobavljača ContiTech proizvoda

### Praktična tehnička obuka

U okviru praktične tehničke obuke polaznici uz vodstvo stručnjaka vježbaju zamjenu zupčastog remena na pet različitih motora. Pritom se upoznaju s posebnim alatima.

#### SADRŽAJI

- > Tehničke informacije analogno uz tehničku obuku
- > Zamjena zupčastih remena motora Audi, Mitsubishi, Opel, Renault i VW
- > Uporaba alata za mjerjenje i montažu

**Ciljna skupina:** majstori automehaničari, automehaničari i naučnici

**Broj polaznika:** 8 do 12 osoba

**Trajanje:** oko 6 sata

**Cijena obuke:** 169,00 eura po polazniku

**Prijava:** kod svog dobavljača ContiTech proizvoda







## Kontakt

Online:

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

Tehnička služba za korisnike:  
+49 (0)511 938-5178

Facebook:

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

Kutak za česta pitanja (FAQ):



Tehnička pitanja:



Narudžba tiskanih i digitalnih medija:  
[www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



Prijava za bilten:



Informativni materijali za preuzimanje:



# ContiTech

## Power Transmission Group

Odjel tržišta  
Automotive Aftermarket

Kontakt  
ContiTech Antriebssysteme GmbH  
Hannover, Njemačk  
Tehnička servisna telefonska linija  
+49 (0)511 938 - 5178  
aam@ptg.contitech.de

Vaša osoba za kontakt na licu mjesta  
[www.contitech.de/contactlocator](http://www.contitech.de/contactlocator)



## ContiTech. Engineering Next Level

ContiTech je izdvojena tvrtka koncerna Continental i priznati predvodnik u inovacijama i razvoju tehnologije prerade kaučuka i plastike. Kao održivi i budućnosti usmjereni partner industrije stvaramo rješenja sa i za svoje klijente diljem svijeta: u skladu s tržišnim uvjetima i individualnim potrebama. Zahvaljujući našoj stručnosti na području materijala i stručnom radu možemo razvijati vrhunske tehnologije. Pritom posebno pazimo na odgovornu uporabu raspoloživih resursa. Rano adaptiramo bitne tehnološke trendove kao što su funkcionalna integracija, laka izvedba ili smanjenje kompleksnosti. Stoga već danas imamo spremno mnoštvo proizvoda i usluga kako bismo vam uvijek bili na raspolaganju kada nas zatrebate.



Podaci, upute i druge tehničke informacije dostupne su u PIC-u na adresu [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) ili jednostavno skeniranjem QR koda.

### Certificiran prema



Sadržaj ovog tiskanog materijala neobvezan je i služi isključivo kao informacija. Navedeni zaštitni znakovi vlasništvo su tvrtke Continental AG i/ili njegovih podružnica. Copyright © 2015 ContiTech AG, Hannover. Sva prava pridržana. Dodatne informacije dostupne su na adresi [www.contitech.de/discl\\_de](http://www.contitech.de/discl_de)

