



## Outils de mesure et de montage

pour un remplacement professionnel des courroies de transmission

# Sommaire

**Page** **Thème**

---

5	Outils de mesure et de montage
6	Mesureur de tension de courroie 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	Mesureur de longueur
23	Indicateur d'usure de courroies
24	Conseils pratiques
26	Notre portail PIC (centre d'information sur les produits)
28	Sessions de formation professionnelles





La conduite est un plaisir – dès lors que votre sécurité est garantie. Telle est la mission des mécaniciens automobiles : ils assurent l'entretien de votre véhicule, et montent des pièces destinées non seulement à protéger son moteur de tout dommage mais surtout à garantir votre sécurité. Un métier à responsabilité qui doit être exercé avec précision. Tous les mécaniciens d'atelier souhaitant bénéficier d'une parfaite maîtrise dans leur activité quotidienne mouvementée doivent disposer d'outils et d'équipements fiables.





# Un montage et un entretien parfaits des courroies.

## Outils de mesure et de montage

Les courroies de transmission apportent une grande sécurité de fonctionnement. Elles assurent la distribution de puissance vers les divers composants concernés et conditionnent les performances et la durée de vie du moteur. Leur bon montage requiert une grande précision.

Vous pourrez relever ce défi des plus exigeants en faisant appel aux produits de la division Power Transmission Group de ContiTech qui sauront vous garantir sécurité et fiabilité : que vous souhaitiez remplacer une courroie, contrôler une tension ou procéder à l'alignement de poulies - ContiTech vous assiste dans chacune de vos interventions sur les courroies en mettant à votre disposition l'équipement technique le mieux approprié. Nos outils de mesure et de montage s'avèrent particulièrement conviviaux et s'adaptent aux modèles de véhicules les plus courants. Ils sont à la fois polyvalents, robustes et très simples d'utilisation.

# La bonne tension :

## Mesureur de tension de courroie BTT Hz

Dans le cas des courroies synchrones de distribution ou des courroies striées pour accessoires, une tension incorrecte est souvent responsable d'une défaillance. La dernière technique pour contrôler la tension consiste à mesurer une fréquence.

Pour ce faire, le contrôleur de tension de courroie BTT Hz constitue la solution idéale : dès qu'on fait vibrer la courroie - comme on le ferait pour une corde de guitare - le microphone enregistre les vibrations. Le BTT Hz affiche la fréquence des vibrations en hertz. Cette valeur peut ensuite être comparée aux données figurant dans le manuel joint - permettant ainsi de contrôler la tension et de la rectifier si nécessaire. L'appareil ne délivre une valeur que si la mesure a été effectuée correctement, évitant ainsi tout risque d'erreur.

Avec ses deux microphones, le BTT Hz n'est pas sensible aux bruits ambiants, et garantit donc des résultats d'une

extrême précision. Autre avantage : le BTT Hz est compatible avec toutes les marques d'équipement d'origine.

### Contenu

- > Mesureur de tension de courroie BTT Hz
- > Guide d'utilisation en huit langues
- > Pile 9 V
- > Déclaration de conformité CE
- > Guide de démarrage rapide
- > Manuel technique avec valeurs de réglage

### Caractéristiques techniques

- > Plage de mesure : 30 à 520 Hz +/-1 Hz < 100 Hz; +/- 1 % > 100 Hz
- > Dimensions (L x l x h) : 400 x 300 x 110 mm (mallette), 100 x 180 x 30 (appareil)

- > Poids : 1780 g (poids total), 240 g (appareil)

### Avantages

- > Contrôle simple et rapide des courroies synchrones ou striées
- > Mesure acoustique en hertz
- > Fonction d'auto-contrôle
- > Technologie à double microphone [Double Microphone Technology (DMT)] garante d'une totale insensibilité aux bruits ambiants
- > Signal sonore indiquant la réussite de la mesure
- > Tête de mesure en plastique ABS ultra-résistant
- > Les valeurs de réglage varient selon le type de véhicule concerné, autrement dit, l'appareil s'adapte également aux courroies d'autres fabricants

### Informations utiles

- > La tension d'une courroie doit être systématiquement contrôlée avec le moteur à l'arrêt.
- > Positionner la tête de mesure perpendiculairement et au-dessus de la courroie, avec un des deux microphones sur la courroie et l'autre dirigé sur le côté. Un signal sonore est émis dès l'obtention d'une mesure correcte.
- > Le manuel précise, pour les véhicules les plus courants, le point exact où la mesure doit être effectuée.







# Pack complet pour le remplacement d'une courroie : TOOL BOX

Tout-en-un : notre TOOL BOX fournit tout l'équipement de base pour les modèles de véhicules les plus courants. Il contient les outils nécessaires à l'entretien, au montage et à la dépose des courroies de transmission - depuis des outils de blocage grâce à un coffret adapté de clés à douille pour arbres à cames, vilebrequins, volants moteur et pompes à injection pour différents constructeurs, jusqu'aux clés de serrage.

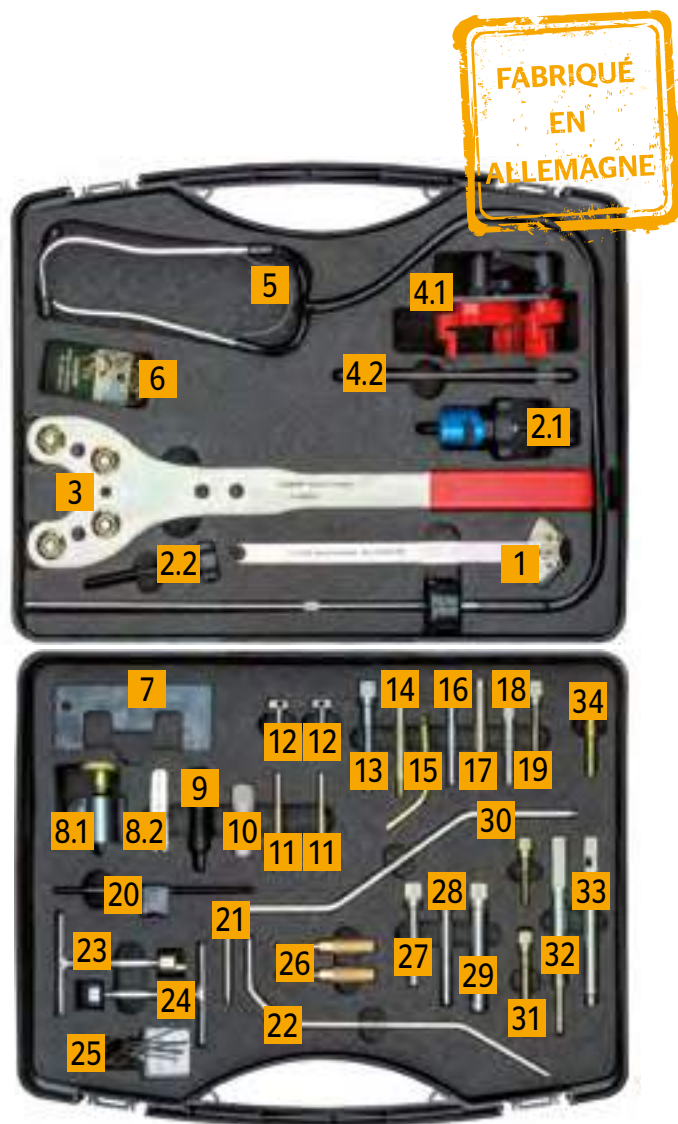
Pratique : le stéthoscope permet de repérer avec précision les bruits de paliers ou de roulements à l'intérieur du moteur. Les outils de la TOOL BOX garantissent la même fonctionnalité que les outils d'origine des constructeurs, tout en s'adaptant à la plupart des modèles de véhicules européens.

## Contenu

- > Outils et pignes de blocage pour arbres à cames/vilebrequin
- > Stéthoscope pour identifier l'origine des bruits
- > Outil de maintien universel
- > Manuel en 8 langues avec désignation des outils, références d'origine et modèles de véhicules concernés

## Avantages

- > Outils de grande qualité conçus pour un usage professionnel
- > Réalisés en acier de qualité supérieure
- > Disponibilité immédiate de tous les outils les plus courants
- > Assortiment exclusif d'outils - disponible uniquement auprès de ContiTech
- > Rangement pratique dans une mallette robuste
- > Outils de fabrication allemande



Réf. art. 65 57 237 000

TOOL BOX



## Informations utiles

- > Le tableau de la page de droite répertorie les différents outils et leur usage respectif.
- > Les TOOL BOX V01 et TOOL BOX Asian Cars permettent de couvrir les plus grands constructeurs automobiles.



## Liste de pièces / Domaine d'application

N°	Réf. outil d'origine	Désignation	Fonction	Convient p.ex. pour :	Réf. article
1	3387 (VW), 30009/A (Seat)	Clé de serrage pour courroie crantée (longueur 240 mm)	Pour serrer le tendeur de courroie crantée (avec levier tendeur pivotant)	VW-Audi, Seat et Skoda	KL-0284-91
2.1		Multilock (bleu)	Pour bloquer les poulies de courroie crantée (ex. : poulie d'arbre à cames, de pompe à injection)	Outil universel pour moteurs avec une seule poulie d'arbre à cames	KL-0180-21
2.2		Vis de blocage (longueur 100 mm)	Pour multilock		KL-0180-21
3	3036 (VW)	Clé de maintien (longueur 420 mm, réglable)	Pour maintenir les poulies de courroie crantée contre l'arbre à cames, la pompe d'injection, etc.	VW-Audi, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Citroën, Rover, Volvo, modèles japonais, etc.	KL-0282-31
4.1	Mot. 996 (Renault)	Outil de blocage (rouge)	Pour bloquer les arbres à cames des moteurs à double arbre à cames ou pour bloquer l'arbre à cames par rapport à la poulie de pompe d'injection. Convient pour les poulies de courroie crantée avec espacement d'environ 5 mm à 60 mm.	Outil universel	KL-0180-20
4.2		Rallonge	Pour allonger l'outil de blocage KL-0180-20 pour poulies de courroie crantée avec un espacement de 60 mm à 125 mm	ex. : VW-Audi, Ford, Seat, Škoda	KL-0180-201
5		Stéthoscope	Pour repérer les bruits dans les moteurs, transmissions, pignons, paliers, etc.	Outil universel	KL-0140-95
6	3458 (VW)	Gabarit de réglage pour arbres à cames de moteur V6 (2 pièces)	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs diesel VW-Audi V6 2.5 TDI et V8 3.3 TDI	KL-0280-92
7	3418 (VW)	Gabarit de réglage pour arbre à cames	Pour bloquer l'arbre à cames	VW-Audi, Seat, Skoda 1.9 D, SD, SDI, moteurs TD et TDI, Ford 1.6 D, moteurs 1.9TD et 1.9TDI, moteurs diesel Volvo D24, D24T, D24TIC etc.	KL-0280-91
8.1	T10050 (VW), 310-085 (Ford)	Outil de blocage pour injecteur-pompe	Pour verrouiller le vilebrequin	Moteurs TDI à injecteurs-pompes 3 et 4 cylindres VW-Audi, Ford, Seat, Škoda (1.2, 1.4, 1.9 et 2.0* L) (*avec poulie de vilebrequin ronde)	KL-0280-19
8.2	T10008 (VW)	Plaque de maintien	Pour bloquer le tendeur de courroie crantée en position initiale	Moteurs TDI à injecteurs-pompes 3 et 4 cylindres VW-Audi, Ford, Seat, Škoda (1.2, 1.4 et 1.9 L)	KL-0280-16
9	3242 (VW)	Pige de blocage pour moteur Audi V6	Pour bloquer le vilebrequin	Moteurs V6 essence et V6 / V8 diesel VW-Audi	KL-0280-10
10	U-20003 (Seat), 2064 (VW)	Pige de blocage Ø 15,5 mm	Pour bloquer la poulie de pompe d'injection	VW-Audi, Seat, Škoda, etc.	KL-0280-8
11	3359 (VW)	Pige de blocage Ø 6 x 60 mm	Pour bloquer la poulie de pompe d'injection et positionner l'arbre à cames	VW-Audi, Seat, Škoda, 1.9 D, SD, SDI, TD et TDI (poulie de pompe d'injection) et moteurs TDI à injecteurs-pompes VW-Audi, Ford, Seat, Škoda (arbre à cames)	KL-1480-16
12	0153-AB (Peugeot)	Pige de blocage courte Ø 6 mm	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs à essence Peugeot 1.8 16V et 2.0 16V	KL-1480-12
13	Mot. 1054 (Renault)	Pige de blocage Ø 7,9 mm / Ø 11,9 mm	Pour bloquer le vilebrequin	Moteurs à essence Renault 1.2, 1.2 16V, 1.8, 1.8 16V, 2.0, 2.0 16V et moteurs diesel 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)	Pige de blocage M8 mm / Ø 6,7 mm	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs diesel Peugeot 1.5 D	KL-1480-13
15	0132-Q (Peugeot)	Pige de blocage coudée Ø 6 mm	Pour bloquer le volant moteur	Moteurs diesel Peugeot 1.5 D	KL-1480-11
16	0178-A (Peugeot)	Pige de blocage A, Ø 7,9 mm	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs diesel Peugeot 2.5 D et 2.5 TD	KL-1380-2220 A
17	0153-T (Peugeot)	Pige de blocage Ø 10 mm / Ø 8 mm	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs à essence Peugeot (TU) et moteurs diesel (XUD, XUT)	KL-1480-14
18	0178-B (Peugeot)	Pige de blocage B, Ø 9,5 mm	Pour bloquer la pompe d'injection	Moteurs diesel Peugeot 2.5 TD	KL-1380-11
19	0178-C (Peugeot)	Pige de blocage C, Ø 6 mm	Pour bloquer la pompe d'injection	Moteurs diesel Peugeot 1.5 D	KL-1380-2211 A
20	0178-E (Peugeot)	Clé de serrage	Pour serrer la courroie crantée	Peugeot et Toyota	KL-1382-1
21	0153-N (Peugeot)	Pige de blocage coudée Ø 7,8 mm	Pour bloquer le volant moteur	Moteurs diesel 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)	Pige de blocage coudée Ø 6,8 mm	Pour bloquer le vilebrequin	Peugeot	KL-1480-10
23	1822149000 (Alfa)	Outil tendeur	Pour serrer le galet tendeur de la courroie crantée	Moteurs Alfa Romeo 1.4, 1.6, 1.8 et 2.0 L 16V Twin Spark	KL-1682-213 A
24	1822154000 (Alfa)	Outil tendeur	Pour serrer le galet tendeur de l'arbre d'équilibrage	Moteurs Alfa Romeo 1.4, 1.6, 1.8 et 2.0 L 16V Twin Spark	KL-1682-214 A
25		Pige universelle	Pour bloquer le tendeur de courroie auxiliaire	Outil universel	KL-0180-30 B
26	310-018 (Ford)	Pige de blocage Ø 6 mm	Pour bloquer l'arbre à cames ou l'arbre de pompe d'injection	Moteurs diesel Ford 1.8 D, 1.8 TD (arbre à cames + pompe d'injection) et moteurs à injecteurs-pompes 2.5 D, 2.5 Di, 2.5 Tci (pompe d'injection)	KL-0680-14 A
27	303-235 (Ford)	Pige de blocage, Ø 8,3 mm	Pour bloquer l'arbre à cames	Moteurs diesel Ford 2.5 D, 2.5 Di, 2.5 Tci	KL-0680-11 A
28	310-033 (Ford)	Pige de blocage, Ø 9,5 mm	Pour bloquer la pompe d'injection	Moteurs diesel Ford 1.8 D et 1.8 TD (pompe Bosch)	KL-0680-12 A
29	310-019 (Ford)	Pige de blocage, Ø 12,9 mm	Pour bloquer le volant moteur	Moteurs diesel Ford 2.5 D, 2.5 Di, 2.5 Tci	KL-0680-13 A
30	303-507 (Ford)	Pige de blocage	Pour bloquer le vilebrequin	Moteurs Ford 1.25 (Zetec-SE), 1.4 (Zetec-SE), 1.6 (Zetec-SE), 1.7 (Zetec-S VCT), 1.8 (Duratec-HE) et 2.0 (Duratec-HE) (ex. : Fiesta, Focus, Puma et Mondeo)	KL-0680-17
31	303-574 (Ford)	Pige de blocage	Pour bloquer le vilebrequin	Moteurs Ford 1.6 Zetec-E (Zetec), 1.8 Duratec-DOHC (Zetec), 1.8 Zetec-Z (Zetec), 2.0 Duratec-RS (Zetec), 2.0 Duratec-ST (Zetec) et 2.0 Zetec-E (Zetec)	KL-0680-16 A
32	303-193 (Ford)	Pige de blocage pour vilebrequin	Pour bloquer le vilebrequin	Moteurs diesel Ford 1.8 D et 1.8 TD	KL-0680-10
33	KM-811 (Opel)	Pige de blocage Ø 11,8 mm / Ø 8 mm	Pour bloquer le volant moteur	Moteurs BMW M21, M40, M41, M42, M43, M43TU, M44, M47, M47TU, M50, M51, M52, M52TU, M54, M60, M62, M70, M73, S50B30, S50B32, S54, S62) et pour Vauxhall/ Opel Omega 2.5 TD	KL-0580-10
34	0153-AA (Peugeot), 13 5 340 (BMW)	Pige de blocage Ø 9,9 mm	Pour bloquer la pompe d'injection	Moteur BMW diesel 4 cylindres (M41), moteur diesel 6 cylindres 2.4 D, TD (M21), 2.5 I (M51) et pour Vauxhall/ Opel Omega 2.5 TD	KL-0580-11

# Remplacement de courroie sur véhicules de marque asiatique : TOOL BOX Asian Cars

Sur les modèles de marque asiatique, le système d'entraînement par courroie présente certaines différences de conception par rapport à celui des autres marques automobiles. Ce point a une incidence notamment sur le type d'outils à utiliser.

La TOOL BOX Asian Cars contient des outils de blocage spécialement adaptés aux arbres à cames, vilebrequins, volant moteur et pompes à injection de ces moteurs.

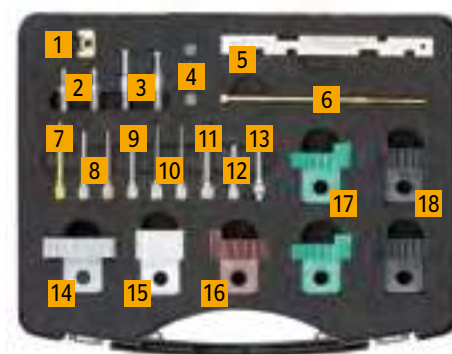
## Contenu

- > Outils de blocage pour arbre à cames
- > Manuel multilingue avec désignations des outils, références d'origine et modèles de véhicules concernés

- > Un large choix de pignes de réglage et de blocage

## Avantages

- > Outils de grande qualité conçus pour un usage professionnel
- > Réalisés dans un acier de qualité supérieure
- > Outils de fabrication allemande
- > Pour les véhicules de marque asiatique les plus courants en Europe
- > Assortiment exclusif d'outils - disponible uniquement auprès de ContiTech
- > Rangement pratique dans une mallette robuste



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

## Informations utiles

- > Le tableau de la page de droite répertorie les différents outils et leur usage respectif.
- > La TOOL BOX et la TOOL BOX V01 en complément permettent ainsi de couvrir tous les modèles de véhicules européens les plus courants.



## Liste de pièces / Domaine d'application

N°	Réf. outil d'origine	Désignation	Quantité	Convient p.ex.	Réf. article
1	MD 998752 Mitsubishi MD 998767 Mitsubishi	Clé de serrage pour courroie crantée	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	Jeu d'axes 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 16V / 2.0 16V	KL-0282-3121
3	MD 998754 Mitsubishi MD 998719 Mitsubishi	Jeu d'axes 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		Vis six pans 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	Gabarit de réglage pour arbre à cames	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 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	Pige de blocage pour galet tendeur	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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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	Pige de blocage 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		Outil de blocage pour arbres à cames	1	<b>Kia</b> : Carnival Diesel (1998->)	KL-1880-101
15		Outil de blocage pour arbres à cames	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		Outil de blocage pour arbres à cames Mitsubishi	1	<b>Mitsubishi</b> : Space Wagon (1997->)	KL-2480-103
17		Jeu d'outils de blocage	1	<b>Mitsubishi</b> : Galant 2.5 24V (1997->) / 4x4 (1991->); Sigma 3.0 24V (1991->)	KL-2480-102
18		Jeu d'outils de blocage	1	<b>Mitsubishi</b> : Carisma (1996->); Galant 2.0 GTI (1991->); Space Star (1997->)	KL-2480-101
		Coffret en plastique	1		

# Remplacement de la courroie de distribution sur les modèles Audi, Seat, Škoda et Volkswagen : TOOL BOX V01

Les modèles Audi, Seat, Škoda et Volkswagen présentent des caractéristiques spécifiques nécessitant l'utilisation d'outils spéciaux en atelier. Ainsi, sur certains moteurs, la courroie striée est tendue par l'alternateur. Il convient d'utiliser une clé de serrage spéciale pour l'alternateur.

Pour cela ContiTech a développé sa TOOL BOX V01, une mallette à outils contenant tous les dispositifs de blocage et autres outils tendeurs et de maintien nécessaires au remplacement et à l'entretien des courroies.

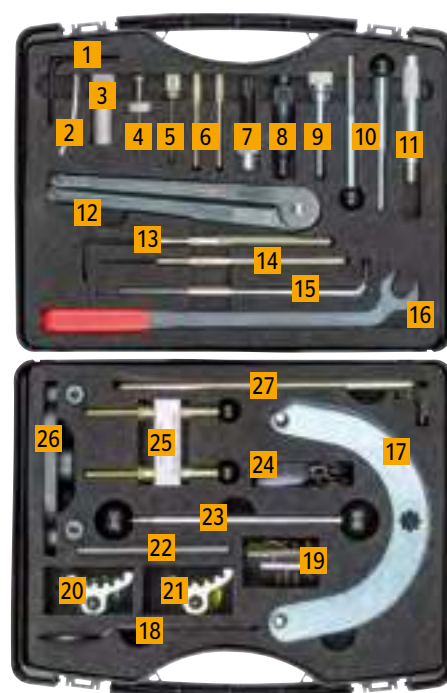
## Contenu

- > Outils de blocage et piges de calage pour vilebrequins / arbres à cames
- > Outil de maintien pour galets tendeurs

- > Manuel multilingue avec désignations des outils, références d'origine et modèles de véhicules concernés

## Avantages

- > Outils de grande qualité conçus pour un usage professionnel
- > Réalisés en acier de qualité supérieure
- > Outils de fabrication allemande
- > Disponibilité immédiate des principaux outils standard pour moteurs Volkswagen
- > Assortiment exclusif d'outils - disponible uniquement auprès de ContiTech
- > Rangement pratique dans une mallette robuste



Tutoriel vidéo sur l'utilisation de la TOOL BOX V01 :



## i Informations utiles

- > Le tableau de la page de droite répertorie les différents outils et leur usage respectif.
- > Article complémentaire recommandé : outil de maintien de grandes dimensions VW OE N° 3036. Il fait partie intégrante de la TOOL BOX (voir p. 8).
- > La TOOL BOX et la TOOL BOX Asian Cars en complément permettent de couvrir les modèles de véhicules européens les plus courants.



## Liste de pièces / Domaine d'application

N°	Réf. outil OEM.	Désignation	Seat	Škoda	VW	Audi	N° article
1	T10060, T10060A, T20167	Pige de blocage Ø 4,0 mm pour galet tendeur	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	Divers 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	Outil de blocage pour amortisseur de galet tendeur	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	Pige de blocage Ø 15,5 mm pour la poulie de pompe à injection			Caddy, Golf/Vento, Passat 1.7/1.9 SDI/TDI, Polo Classic		KL-0280-8
4	T10092, T20046	Vis de réglage pour galet tendeur	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	Pige de blocage Ø 4,4 mm pour galet tendeur			Passat 1.6/2.0		KL-0280-2501
6	3359, T20102	Pige de blocage (longue) Ø 6,0 mm pour arbre à cames	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 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	Embout de tournevis				A3 2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-4031-3610
8	3242	Pige de blocage pour vilebrequin			Moteurs V6 essence et V6/V8 diesel	Moteurs V6 essence et V6/V8 diesel	KL-0280-10
9	T50009	Pige de blocage de vilebrequin, Ø 16,0 mm, Ø 10,0 mm, Ø 7,5 mm			Crafter 2.5 TDI		KL-0280-2601
10	T10074	Jeu d'axes de blocage pour arbre à cames			Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-21
11	3313	Adaptateur de comparateur, 85,0 mm; M10x1			Transporter 2.5 TDI		KL-0129-14
12	3212 / T3212	Outil de maintien, clé à ergots 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	Pige de blocage Ø 4,0 mm pour galet tendeur				A4 2.0 TFSI, A6 2.0 TFSI	KL-0280-221
14	T10265	Pige de blocage Ø 2,5 mm pour galet tendeur	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	Pige de blocage pour galet tendeur	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	Outil pour galet tendeur de courroie striée			Transporter 2.0		KL-0284-92
17	U40050	Clé de serrage pour alternateur	Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD			A3 2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-15
18	3355	Clé 32,0 mm pour galet tendeur			Crafter 2.5 TDI, Transporter T4 2.5 TDI	A6 2.5 TDI	KL-0284-17
19	3458	Gabarit de réglage pour arbre à cames			2.5 Moteurs V6 TDI	2.5 TDI V6 et A8 3.3 TDI V8	KL-0280-92 A
20	T10050	Dispositif de blocage de vilebrequin	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	Dispositif de blocage de vilebrequin	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	Règle de calage pour arbre à cames		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	Jeu d'axes de guidage		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	Piges de blocage 0,8 mm -1,9 mm (6 pièces) et Ø 2,4 mm pour galet tendeur	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	Dispositif de blocage d'arbre à cames	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	Règle de calage d'arbre à cames			Beetle 1.7/1.9 SDI/TDI, Caddy, Golf/Bora, Golf/Vento, Polo Classic		KL-0280-93
27	3387, Matra V159, T10020, T20197, U-30009A	Clé à ergots pour galet tendeur	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/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	Divers 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 TFSI/1.9 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/1.9 TDI PD/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-91





# Entretien et remplacement des poulies à roue libre d'alternateur : TOOL BOX OAP

Les poulies à roue libre d'alternateur - baptisées en anglais « Overrunning Alternator Pulleys (OAP) » - réduisent les vibrations lors de l'entraînement des accessoires, permettant ainsi d'allonger la durée de vie en service des courroies et des accessoires tout en réduisant les bruits de fonctionnement.

Les constructeurs automobiles montent sur les alternateurs des poulies à roue libre ainsi que des poulies découplées (OAD) qui permettent d'amortir encore plus efficacement les vibrations. La poulie à roue libre constitue une évolution de la poulie d'alternateur fixe. Grâce à sa roue découpleuse intégrée, elle atténue les vibrations causées par l'acyclisme du vilebrequin, et permet de réduire rapidement le régime du moteur en cas de modification subite de la charge. Une autre solution consiste à utiliser une poulie d'alternateur découplée élastique qui garantit également un amortissement efficace des vibrations.

Toutefois, ces systèmes doivent être montés avec précision pour garantir un bon fonctionnement. La TOOL BOX OAP contient deux clés mixtes avec outils de calage et écrous-raccords. Lors de la pose et de la dépose des poulies d'alternateur semi-découplées et des poulies d'alternateur découplées élastiques, elles assurent un excellent effet de levier au prix d'un effort minimum.

Paré à toute éventualité : le principe « tout-en-un » s'applique tout particulièrement à la TOOL BOX OAP. La raison : les douilles présentent des dimensions fonctionnelles et s'adaptent à tous les alternateurs classiques.

## Contenu

- > Jeu de 12 outils :
  - deux clés mixtes pour alternateur
  - six dispositifs de blocage pour l'axe de poulie
  - quatre écrous-raccords pour serrer et desserrer les écrous centraux

## Avantages

- > Tout-en-un : adapté à toutes les poulies classiques à roue libre d'alternateur
- > Différentes combinaisons de pièces possibles
- > Outils de grande qualité conçus pour un usage professionnel
- > Outils de fabrication allemande
- > Réalisés en acier de qualité supérieure
- > Rangement pratique dans une mallette robuste
- > Une excellente alternative aux outils d'origine



Tutoriel vidéo sur l'utilisation de la TOOL BOX OAP :



## Informations utiles

- > Poulie normale ou poulie à roue libre ? Les poulies à roue libre d'alternateur et les poulies d'alternateur découplées élastiques sont identifiables à leur capuchon. Les poulies à courroie sont dépourvues de capuchon.
- > Les poulies à roue libre et les poulies d'alternateur découplées ne peuvent être utilisées que munies de leur capuchon.
- > Astuce : l'état défectueux d'une poulie à roue libre d'alternateur se reconnaît au fait que la courroie est détendue ou que sa roue libre est bloquée.
- > Astuce : les poulies d'alternateur sont souvent montées très serrées en usine. Les outils de moindre qualité risquent de se casser prématurément lors des opérations de dépose, d'où la nécessité de recourir à des outils de grande qualité.

# Un alignement parfait : LASER TOOL

Des bruits caractéristiques sont émis en cas d'alignement imprécis de poulies à courroie striée. Pour autant, le décalage axial ou angulaire affectant une transmission serpentine ne peut pas être détecté avec exactitude à l'œil ou à l'oreille. Le LASER TOOL permet de repérer ces défauts d'alignement.

En effectuant de multiples mesures dans diverses directions et en ciblant différentes poulies d'entraînement, il est possible de détecter avec précision le moindre défaut d'alignement. Ce contrôleur d'alignement ne nécessite aucun support aimanté, et s'avère aussi efficace sur des poulies métalliques qu'en plastique.

## Contenu

- > Outil laser avec support de fixation sur la poulie
- > Lunettes de vision laser
- > Gabarit de réglage et outil de calibrage
- > Guide d'utilisation
- > Pile

## Avantages

- > Détection fiable des défauts d'alignement
- > Facilité d'utilisation
- > Support non aimanté - s'adapte aux poulies en plastique
- > Convient également pour les poulies difficiles d'accès



## Informations utiles

- > Positionner le laser sur les stries d'une poulie donnée et diriger le faisceau laser vers la poulie située à proximité.
- > Le LASER TOOL est classé dans la catégorie des lasers non dangereux de classe IIIa. Les lunettes fournies ne sont pas des lunettes de sécurité mais permettent simplement d'accroître la visibilité du faisceau laser.

Tutoriel vidéo sur  
l'utilisation du LASER  
TOOL :







**Continental**  
The Experts in Motion

### LASER TOOL

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



**DANGER**  
LASER BEAM  
DO NOT STARE INTO LASER BEAM  
DO NOT POINT LASER BEAM AT OTHER PEOPLE  
DO NOT POINT LASER BEAM AT OTHER PEOPLE'S EYES  
DO NOT POINT LASER BEAM AT OTHER PEOPLE'S FACES



ContiTech

**Continental**  
**LASER TOOL**  
Alignment Calibration  
Template  
ContiTech





Réf. art. 67 76 956 000

UNI TOOL ELAST

# Montage des courroies élastiques :

## UNI TOOL ELAST

Les courroies élastiques disposent d'une armature spécifique et ne sont utilisées que sur certains types de moteur. Elles requièrent l'utilisation d'un outil spécial, car sur de nombreux véhicules, c'est le seul moyen de monter ce type de courroie sans occasionner de dommages.

UNI TOOL ELAST est un outil universel conçu pour le montage d'un grand nombre de courroies striées Elast. ContiTech propose des kits d'outils à usage unique pour les véhicules auxquels UNI TOOL ELAST n'est pas adapté.

UNI TOOL ELAST se compose d'un outil spécial permettant de pré-tendre la courroie et de la monter sur les poulies. Sa forme caractéristique lui permet de s'adapter à presque tous les types

de poulies, même à celles exemptes de stries, ainsi qu'à certaines poulies doubles.

La vis fournie empêche tout glissement de l'outil et permet de le guider lors de la pose de la courroie. La sangle également fournie dans le kit permet de déposer la courroie facilement et rapidement, sans occasionner le moindre dommage.

### Contenu

- > Outil de montage universel
- > Vis d'entraînement
- > Sangle permettant de déposer la courroie sans dommage
- > Guide d'utilisation

### Avantages

- > Alternative économique aux outils spéciaux particulièrement coûteux
- > Permet la dépose des courroies Elast sans dommage
- > Facilité d'utilisation
- > Couvre une large gamme de véhicules - peut également être utilisé sur des poulies plates sans renforcement



Tutoriel vidéo sur l'utilisation de l'UNI TOOL ELAST :



### Informations utiles

- > ContiTech propose également ELAST TOOL F01 permettant de remplacer une courroie striée Elast sur certains modèles Ford et Volvo.



# Remplacement d'une courroie élastique sur les modèles Ford et Volvo : ELAST TOOL F01

Difficile mais pas impossible : sur certains moteurs Ford et Volvo, les courroies striées Elast ne peuvent pas être montées à l'aide d'outils universels, car dans ce cas, la courroie se dégage de la poulie de pompe à eau. Avec ELAST TOOL F01, les ateliers disposent de l'outil spécial idéal pour réaliser ce type d'intervention.

Ils peuvent l'utiliser pour remplacer très facilement la courroie d'alternateur sur les moteurs à essence 1,4/1,6 l des Ford Focus, C-Max et Mondeo et 1,6 l des Volvo S40, C30 et V50.

La seconde courroie, plus courte - destinée, selon le type de véhicule, à entraîner le compresseur de climatisation ou la pompe de direction assistée - peut être remplacée à l'aide de l'outil de montage fourni dans le kit complet correspondant (composé d'une courroie striée et d'un kit d'outillage) ou de l'outil universel UNI TOOL ELAST.

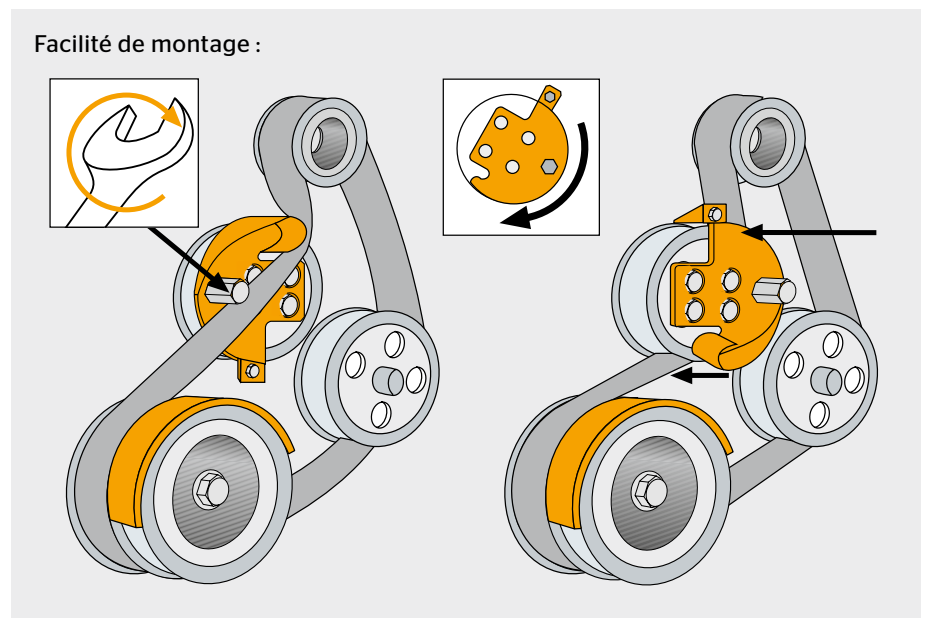
## Contenu

- > Outil de pose de la poulie de pompe à eau
- > Etrier de protection pour la poulie de vilebrequin
- > Guide d'utilisation

## Avantages

- > Evite toute détérioration de la courroie ou de la poulie
- > Montage conforme aux prescriptions du constructeur

### Facilité de montage :



## Informations utiles

- > Outil adapté au montage de la courroie d'alternateur :  
Soit le kit complet (courroie striée Elast + outil), soit UNI TOOL ELAST

Télécharger les instructions de montage détaillées :





# Une mesure de précision :

## Mesureur de longueur



Mesurez rapidement et précisément la longueur d'une courroie : grâce au mesureur de longueur de ContiTech. Ce mesureur permet de déterminer rapidement et facilement la longueur des courroies trapézoïdales et striées - qu'elles soient encore neuves ou aient été déposées depuis peu - et peut s'adapter à tous les types de courroies standard.

### Avantages

- > Facilité d'utilisation
- > Facilité et rapidité de lecture des mesures
- > Fiabilité des mesures
- > Adapté aux courroies trapézoïdales et striées

Un jeu d'enfant : engager la courroie, la mettre en tension et lire la valeur exacte sur la graduation inférieure.

Adapté aux courroies trapézoïdales de section AVP10, AVX10, AVP13, AVX13 et aux courroies striées de section PK

Plage de mesure : 360 à 2 520 mm.

### Informations utiles

- > Les courroies Elast risquent de se rétrécir lorsqu'elles sont stockées pendant une période prolongée. Ce rétrécissement est automatiquement compensé lors du montage de la courroie. Il est donc parfaitement inutile de mesurer les courroies Elast.

Réf. art. 67 79 009 000

Mesureur de longueur



# La solution pour détecter l'usure :

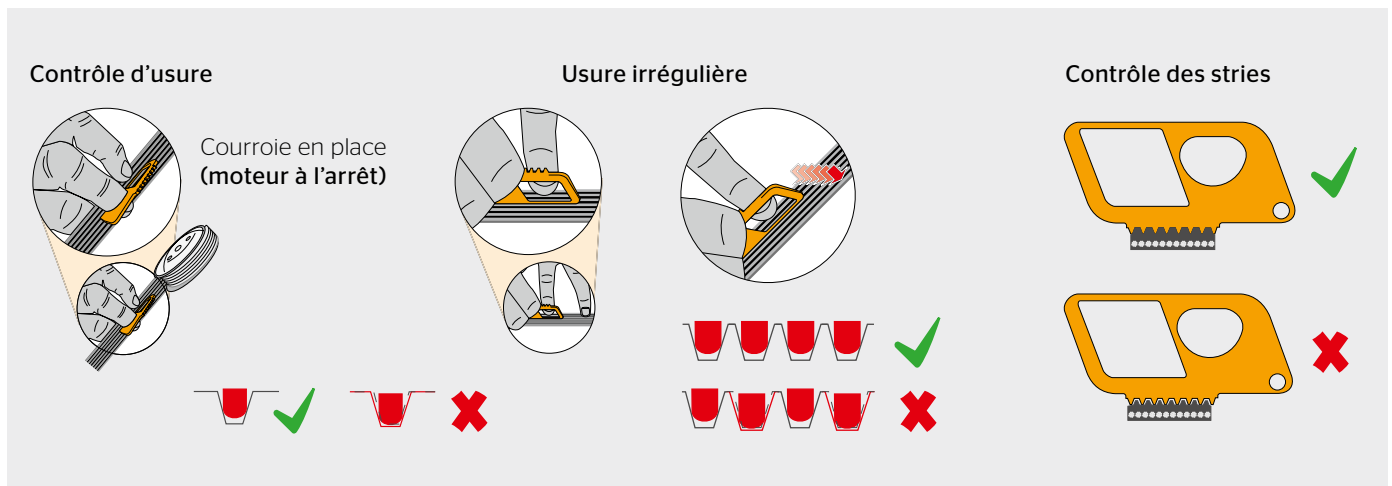
## Indicateur d'usure de courroie

Autrefois, on savait qu'une courroie devait être remplacée lorsqu'elle présentait de légères fissures. Aujourd'hui, ce n'est plus la présence de fissures dans le caoutchouc qui témoigne de l'usure d'une courroie, mais la finesse excessive de ses nervures. Toutefois, ce défaut n'est généralement pas visible à l'œil nu.

L'indicateur d'usure de courroie (Belt Wear Tester, dit BWT) garantit, quant à lui, une détection rapide et fiable de l'usure des courroies striées. Placez tout simplement

l'indicateur d'usure sur les stries de la courroie au repos et déplacez le tout le long de celles-ci. Si ses dents glissent librement le long des stries, la section de la courroie est normale. En revanche, si les dents du peigne BWT accrochent, ne glissent pas librement ou si l'indicateur d'usure présente un jeu trop important, alors la section de la courroie est défectueuse. Cette usure peut être due à un défaut ou à un mauvais alignement de la courroie, ou tout simplement au temps. Quelle qu'en soit la cause, la courroie doit être remplacée.

Tutoriel vidéo sur l'utilisation de l'indicateur d'usure de courroie :



### Sur demande

Indicateur d'usure de courroie  
(taille réelle)

### i Informations utiles

- > L'indicateur d'usure de courroie ne doit être utilisé que lorsque le moteur est à l'arrêt ou la courroie à l'état déposé.
- > Pratique : l'indicateur d'usure dispose d'un petit trou permettant de l'attacher à n'importe quel porte-clés ou de l'accrocher à une sangle porte-clés à l'intérieur de l'atelier de manière à être parfaitement visible de tous les techniciens.

# Informations utiles

## Conseils pratiques

Le remplacement des courroies de transmission fait partie intégrante des tâches quotidiennes d'un atelier. Pour autant, il y a un certain nombre de points à savoir pour exécuter correctement cette opération. Les plus importants sont détaillés ci-après.

### Distribution

- > Les galets tendeurs et de renvoi sont également soumis à l'usure et doivent être remplacés en même temps que la courroie.
  - > Respectez les instructions de montage.
  - > Veillez à utiliser la bonne denture de courroie.
  - > Sur les véhicules où la courroie de distribution entraîne également la pompe à eau, cette dernière doit être systématiquement remplacée en même temps que la courroie.
  - > Ne remplacez les courroies de distribution qu'une fois le moteur refroidi.
  - > Les courroies de distribution, les galets tendeurs et de renvoi ainsi que les pompes à eau sont des pièces de précision sensibles. Elles ne doivent être soumises à aucune force excessive lors de leur pose et dépose.
  - > Lors du serrage des vis, respecter systématiquement le couple de serrage prescrit.
  - > N'utilisez pas de sprays ni de produits chimiques pour réduire le bruit d'une courroie.
  - > Utilisez le mesureur de tension de courroie BTT Hz uniquement pour contrôler la tension d'une courroie.
  - > Ne faire tourner le moteur qu'avec la courroie de distribution en place.
  - > Ne jamais modifier la position relative du vilebrequin par rapport à l'arbre à cames.
  - > Avant de mettre en marche le moteur, vérifiez que la courroie de distribution ne présente aucun des défauts suivants :
    - défaut d'alignement
    - déport axial
    - inclinaison
  - > Très souvent, les galets tendeurs automatiques ne sont en fait que semi-automatiques. Autrement dit, ils doivent également faire l'objet d'un réglage manuel de leur tension lors de la pose.
- 
- > **Ne jamais pincer les courroies de distribution ! La courroie risque de se déchirer en cas de rupture de son armature en fibres de verre.**
- 

### « Smart Sticker »

Ces autocollants sont non seulement pratiques mais également très importants car ils permettent de savoir d'un simple coup d'œil la date à laquelle la courroie a été remplacée. Toutefois, le compartiment moteur est exposé aussi bien à la chaleur qu'à l'humidité et à la poussière. Autant de facteurs susceptibles d'affecter les inscriptions figurant sur l'autocollant, or un autocollant illisible n'a plus vraiment d'utilité.

C'est pourquoi ContiTech propose des autocollants dotés d'un film de grande qualité qui protège durablement leurs inscriptions. ContiTech fournit cet autocollant de grande qualité avec l'ensemble de ses courroies et kits de courroie de distribution.



## Entraînement des accessoires

- > Les courroies d'entraînement des accessoires, les roues libres d'alternateur et les poulies damper sont soumises à l'usure. Ces organes doivent être contrôlés à chaque remplacement de courroie et remplacés si nécessaire.
- > Respecter les instructions de montage.
- > En cas de grincement d'une courroie trapézoïdale striée, vérifier l'alignement des poulies et remplacer la courroie le cas échéant.
- > Lors de la pose de pièces rotatives, tenir compte de l'orientation et de l'emplacement de toutes les poulies et galets.
- > Ne pas utiliser de sprays ni de produits chimiques pour réduire le bruit d'une courroie.
- > Ne jamais remplacer des courroies striées classiques par des courroies striées élastiques - et inversement ! Vérifier l'usure des courroies striées à l'aide de l'indicateur d'usure de courroie (BWT).
- > Les courroies striées élastiques se tendent automatiquement - et ne nécessitent donc aucun tendeur.
- > Les courroies striées élastiques peuvent être réutilisées dès lors qu'elles n'ont pas subi de dommages lors de leur dépose.
- > Les courroies élastiques sont montées sous charge.
- > ContiTech propose diverses solutions pour procéder à la pose des courroies striées élastiques : soit le kit complet avec courroie striée Elast + outil, soit les différents outils universels et spéciaux.
- > Utiliser le mesureur de tension BTT Hz pour contrôler la tension d'une courroie.
- > Les poulies à roue libre d'alternateur ou poulies à roue libre déconnectées ne peuvent être utilisées que munies de leur capuchon.
- > En cas de bruits ou de dommages au niveau du système d'entraînement par courroie, contrôler systématiquement les roues libres d'alternateur.
- > En cas de détérioration visible au niveau de la partie en caoutchouc de poulie damper/poulie damper désaccouplée, cette dernière doit être systématiquement remplacée en même temps que la courroie. Attention : il se peut que ces détériorations n'existent que sur la face arrière de la poulie damper.
- > Vérifier le bon alignement des poulies en utilisant le LASER TOOL.

## Périodicités de remplacement

Les périodicités de remplacement sont prescrites par le constructeur du véhicule concerné et doivent être impérativement respectées. Elles ne doivent en aucun cas être allongées. Si aucune périodicité de remplacement n'est prescrite par le constructeur, ContiTech préconise de remplacer la courroie au plus tard après 120 000 km ou 7 ans, selon le premier des deux termes échus.

**Des informations détaillées sur le remplacement des courroies sont fournies dans la brochure « Courroies et composants - Technologie, Savoir-Faire, Conseils » et les bulletins d'information « Technical News / Technical Info ». Pour recevoir ces bulletins d'information, vous pouvez vous inscrire directement en ligne à l'adresse suivante : [www.aam-europe.contitech.de](http://www.aam-europe.contitech.de) >> support >>, rubrique Technical Info/News**

## Stockage

Les courroies et accessoires, quels qu'ils soient, doivent être conservés dans leur emballage d'origine jusqu'à leur utilisation. Leur lieu de stockage doit être sec, frais (15-25°C), exempt de poussière, et ne pas être exposé directement aux rayons du soleil. Ces composants ne doivent pas être stockés à proximité de

substances agressives ou inflammables telles que des acides ou des installations produisant de l'ozone. Eviter tout contact avec quelque liquide que ce soit. Durée de stockage maximale : 5 ans à compter de la date de production (voir emballage).

### Illustrations de défauts caractéristiques et de leur cause :



Courroies de distribution



Courroies trapézoïdales



Courroies striées

### Tutoriels vidéo :





# Ne cherchez plus - Trouvez :

## Des instructions de montage et bien d'autres informations sur notre portail PIC

Besoin de spécifications, d'instructions ou d'autres informations sur un article donné ? Consultez notre portail PIC et vous y trouverez tous les compléments d'information souhaités sur l'ensemble de nos courroies et kits.

Disponible 24h/24, actualisé en permanence et gratuit : rendez-vous sur [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) pour obtenir des spécifications techniques, des listes de pièces, des images, des conseils de montage ainsi que des instructions de pose détaillées. Vous pourrez effectuer vos recherches par nom de produit et sélectionner ainsi l'article qui vous intéresse.

Notre portail PIC est également disponible sur smartphone ou tablette : scannez tout simplement le QR code inscrit sur l'emballage du produit et vous accéderez directement à la page correspondante du PIC.



## Spécifications techniques/ Liste de pièces

> Composants  
du produit



> Modèles concernés

## Instructions de montage

> Téléchargement  
d'instructions de  
montage



> Instructions techniques



## Véhicules

> Modèles concernés pour  
l'article donné

## Conseils de montage

> Informations  
techniques



> Questions les plus  
fréquemment posées

## Informations générales



> Consignes générales sur  
les périodicités de  
remplacement

> Images de défauts et de  
diagnostic



## Affichage de conseils utiles : Poster d'atelier

Identification claire et précise des défauts les plus fréquents et de leur origine : ContiTech met à votre disposition plusieurs posters d'atelier très utiles sur les courroies de distribution, les courroies striées et les poulies d'acier qui vous fourniront de plus amples informations sur les défauts les plus courants et les périodicités de remplacement de ces organes.

Pour toutes vos commandes, une seule  
adresse : [www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



# Savoir ce qui vous anime :

## Sessions de formation professionnelles

ContiTech apporte son soutien aux ateliers en mettant à leur disposition non seulement ses produits mais également toute son expertise. Nos formations sont axées autant sur la théorie que sur la pratique : que vous souhaitiez actualiser vos connaissances ou développer votre expérience sur le terrain - nos experts se tiennent à vos côtés pour vous apporter toute l'aide nécessaire.

### Formation théorique

Dans toute l'Europe, nos experts transmettent leur savoir-faire technique sur les courroies de transmission. Lors de ces sessions de formation, les techniciens des ateliers indépendants apprennent de quelle manière manipuler les courroies de distribution, les caractéristiques d'un entraînement par courroie et les causes de détérioration des courroies. Autres thèmes abordés lors de la formation théorique : profils/sections et matériaux des courroies de distribution, et utilisation des dispositifs de contrôle de tension.

#### CONTENU

- > Entretien et montage des composants d'un entraînement par courroie :  
courroies de transmission de puissance  
galets tendeur et de renvoi  
pompes à eau  
poulies damper  
poulies à roue libre d'alternateur
- > Diagnostic des incidents sur la base d'images de défauts et de dommages
- > Utilisation des outils de mesure et de montage
- > Spécificités et montage des courroies striées élastiques
- > Conseils de sécurité

**Public visé :** chefs d'atelier, techniciens automobiles et apprentis

**Nombre de participants :** 20 à 30

**Durée :** env. 3 heures

**Coût :** pris en charge par ContiTech

**Inscription :** auprès de votre distributeur ContiTech

### Formation pratique

Lors de leur formation pratique, les participants doivent remplacer la courroie de distribution de cinq moteurs différents sous le contrôle d'un formateur expérimenté. Lors de ces exercices en situation, ils se familiarisent avec les différents outils spéciaux à utiliser.

#### CONTENU

- > Informations techniques propres à la formation
- > Remplacement de la courroie de distribution sur un moteur Audi, Mitsubishi, Opel, Renault et VW
- > Utilisation des outils de mesure et de montage

**Public visé :** chefs d'atelier, techniciens automobiles et apprentis

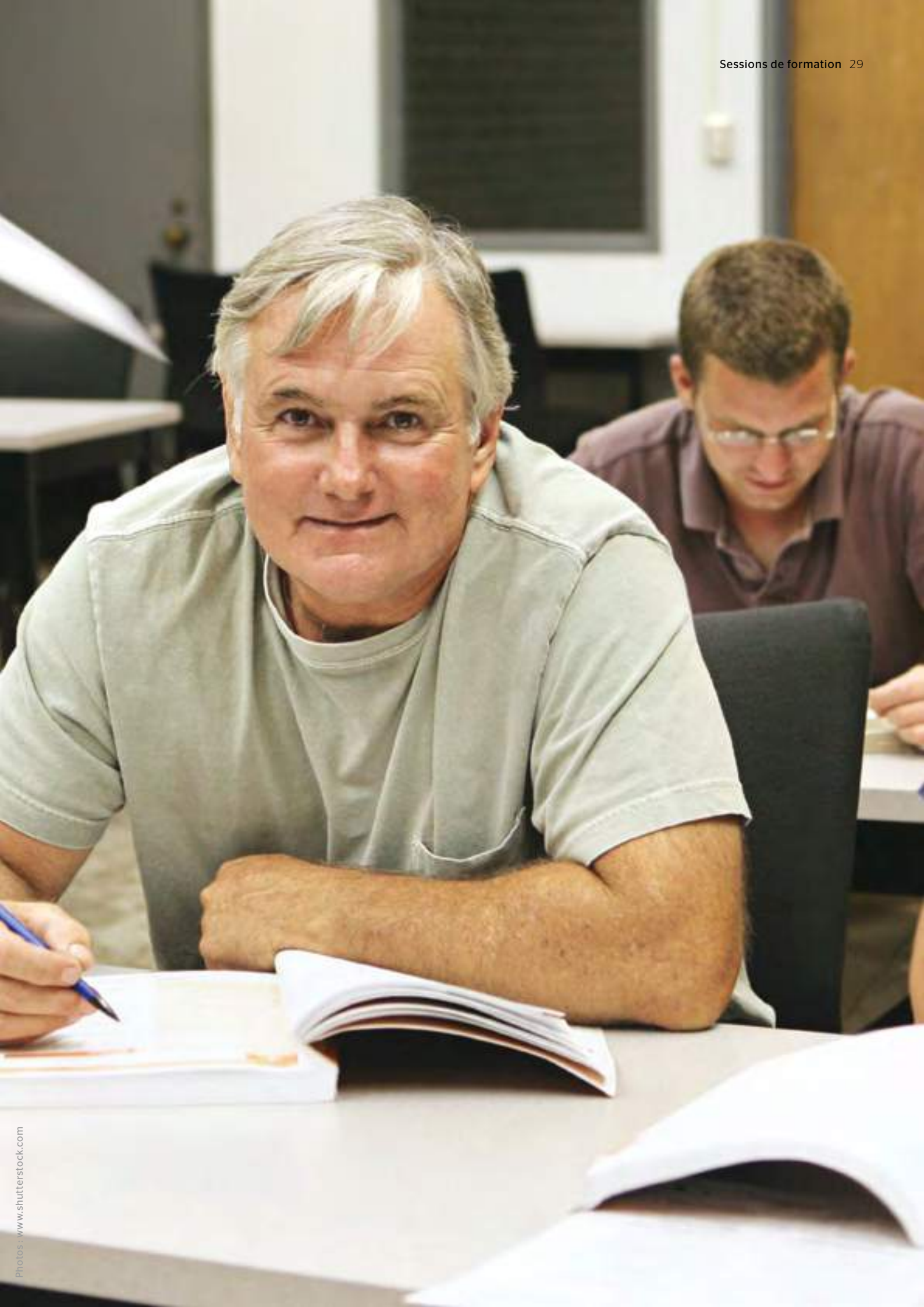
**Nombre de participants :** 8 à 12

**Durée :** env. 6 heures

**Coût :** 169 euros nets par participant

**Inscription :** auprès de votre distributeur ContiTech







## Contact

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

Assistance technique :  
+33 (0) 820 310 069

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

FAQ :



Questions techniques :



Pour commander vos supports  
d'impression et numériques :  
[www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



Inscription au bulletin d'information :



Téléchargement de supports d'information :



**PiC**  
Product Information Center  
[www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic)





# ContiTech

## Power Transmission Group

### Segment

Rechange Automobile

### Contact Maison Mère

ContiTech Antriebssysteme GmbH  
Hanovre, Allemagne  
Hotline tech. +49 (0)511 938-5178  
aam@ptg.contitech.de

### Contact France

ContiTech France SNC  
Z.I. de la Silardière  
42500 Le Chambon-Feugerolles  
Tel: +33 (0)477 10 19 40  
Fax: +33 (0)477 10 19 72  
ct.le-chambon@france.contitech.de  
www.contitech.fr

### Votre contact local

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

## ContiTech. Engineering Next Level

Division du groupe Continental, ContiTech figure parmi les leaders mondiaux de la technologie du caoutchouc et des plastiques. En tant que partenaire durable dans l'industrie, préparé pour le futur, nous trouvons des solutions avec et pour nos clients dans le monde entier. Nos solutions sur mesure sont spécialement conçues pour répondre aux besoins du marché. Avec notre expertise en matériaux et processus, nous sommes en mesure de développer en permanence des technologies de pointe, tout en assurant une utilisation responsable des ressources. Nous sommes prompts à réagir aux tendances technologiques, tels que l'intégration de fonctions, l'ingénierie légère et la réduction de la complexité. Nous offrons une gamme de produits et de service pertinents, pour que lorsque vous avez besoin de nous, nous soyons déjà prêts.



Trouvez plus de données, instructions et autres informations techniques dans le PIC : [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) ou scannez le QR code.

### Certificats :



**Continental**   
The Future in Motion

Le contenu de la présente publication est donné exclusivement à titre informatif et n'engage pas notre responsabilité. Les droits de propriété industrielle repris à la présente sont la propriété de la société Continental AG et/ou de ses sociétés affiliées. Copyright © 2015 ContiTech AG, Hanovre. Tous droits réservés. Pour de plus amples informations, consultez : [www.contitech.de/discl\\_fr](http://www.contitech.de/discl_fr)