



Riemen und Komponenten

Das Produktprogramm

Inhalt

Seite Thema

Zahnriemen + Kits

- 5 Unsere Lösungen für den Steuertrieb
- 6 Zahnriemen: Technologie und Aufbau
- 8 Zahnriemen
- 10 Zahnriemen Kit
- 12 Zahnriemen Kit + Wasserpumpe

Keilriemen, Keilrippenriemen + Kits

- 15 Unsere Lösungen für den Nebentrieb
- 16 Keil- und Keilrippenriemen: Technologie und Aufbau
- 18 Keilriemen
- 20 Keilrippenriemen
- 22 Keilrippenriemen Elast
- 24 Keilrippenriemen Elast + Werkzeug
- 26 Keilrippenriemen Kit
- 28 Keilrippenriemen + TSD

Riementriebkomponenten

- 30 Torsionsschwingungsdämpfer
- 32 Generatorfreilauf

Werkzeuge

- 34 Werkzeuge und Sets
- 36 Allgemeine Werkzeuge
- 37 Werkzeuge Steuertrieb
- 38 Werkzeuge Nebentrieb

Know-how

- 40 Praktische Hinweise
- 42 Kostenlose Infos zur Montage und vieles mehr im PIC
- 44 Profi-Schulungen

Flüssiger Kraftstoff. Kalter Stahl. Ein Funke. Explosion. Bewegung – die Faszination für Motoren lässt einen nie wieder los. Wer aus dieser Faszination Tag für Tag Fahrspaß werden lässt, will dabei nur mit den Besten zusammenarbeiten. Auch und gerade wenn es um Ersatzteile geht.



Erste Wahl: Unsere Lösungen für den Steuertrieb

Nur wenn alle Komponenten absolut synchron arbeiten, kann der Motor zuverlässig und sicher laufen. Deshalb vertrauen die Fahrzeughersteller in der Erstausrüstung auf Zahnriemen von ContiTech.

Bei unseren Produkten für den freien Teilehandel folgen wir einem einfachen Prinzip: Wir machen einfach keinen Unterschied zur Erstausrüstung. Unsere Antriebsriemen und Komponenten für den Ersatzteilmarkt fertigen wir mit den gleichen Produktionsstandards wie für die Erstausrüstung. So liefern wir Werkstätten die Produkte, die sie brauchen, und gleichzeitig die Sicherheit, die sie sich wünschen. Als Vollsortimenter können wir zudem auf ein Produktions- und Vertriebsnetz zurückgreifen, das unseren Kunden im freien Teilehandel eine schnelle und umfassende Verfügbarkeit sichert.

Zahnriemen:

Technologie und Aufbau

Schwarz, rund und tief versteckt im Motorraum: Riemen sind langweilig. Aber nur auf den ersten Blick. Denn im Innern eines ContiTech Zahnriemens steckt Hightech:

Glasfaser-Zugstränge sichern die enorme Zugkraft und Längenstabilität, sodass auch die Kräfte der stärksten Motoren sicher übertragen werden. Hochwertiges Polyamid-Gewebe sorgt für perfekten Grip – das ermöglicht ein harmonisches Zusammenspiel von Kurbelwelle, Nockenwelle und den Ventilen. Die Hochleistungspolymere machen den Riemen so widerstandsfähig, dass er auch in Temperaturbereichen von -30 °C bis +140 °C sicher läuft. Aufgebaut sind diese Riemen aus einem Basismaterial, für das unsere Werkstoffentwickler auf über 400 eigene Rezepturen zurückgreifen können.

So entwickeln wir Riemen, mit denen Werkstätten im Aftermarket exakt die Anforderungen der automobilen Erstausrüstung erfüllen. Für den Monteur bedeutet das: das gute Gefühl, Kunden mit Sicherheit mobil zu machen. Und das ist alles andere als langweilig ...





Zahnriemen
Langlebige Qualität, die dem Verschleiß die Zähne zeigt.

Mit Sicherheit kraftvoll: Zahnriemen

Hochwertiges Polyamidgewebe und spezieller Synthese-Kautschuk aus HNBR (Hydrierter Acrylnitrilbutadien-Kautschuk) machen Zahnriemen von ContiTech besonders widerstandsfähig und temperaturunempfindlich. Der Glasfaser-Zugstrang sorgt für höchste Zugfestigkeit. Die Zugstränge sind dabei abwechselnd in entgegengesetzter Richtung gedreht (S/Z-Drehung) – dadurch verdreht sich der Riemen nicht. Mit den drei Grundprofilen (Trapez, HTD, STD) ermöglichen sie eine synchrone Kraftübertragung.

Immer mit dabei: der verbesserte Wechelaufkleber „Smart Sticker“. Der besteht aus hochwertigem Folienmaterial, das die Beschriftung vor Feuchtigkeit, Schmutz und Verblässen schützt. Neben Kilometerstand und Wechseldatum können Sie darauf auch ankreuzen, welche weiteren Komponenten getauscht wurden. So bleibt der Wechsel lange eindeutig nachvollziehbar. Eine kleine Maßnahme für viel mehr Klarheit und Zufriedenheit.

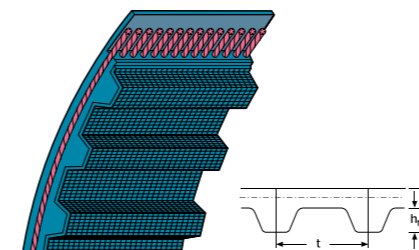
Vorteile

- > Widerstandsfähiges Polyamidgewebe, teilweise auch auf dem Riemenrücken
- > Hochwertiger Synthese-Kautschuk, teilweise faserverstärkt
- > Glasfaser-Zugstrang in S/Z-Drehung

So läuft's rund

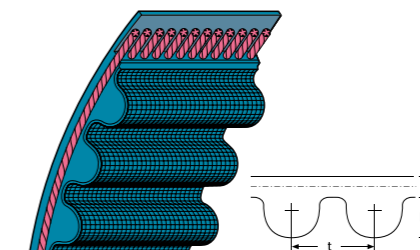
- > **Zahnriemen niemals knicken! Bricht der empfindliche Glasfaser-Zugstrang im Inneren, kann der Riemen bei laufendem Motor reißen.**
- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Aus der Produktbezeichnung lässt sich die Anzahl der Zähne ableiten: Ein Riemen mit der Kennung 158 Z hat also 158 Zähne.

Trapezzahnriemen



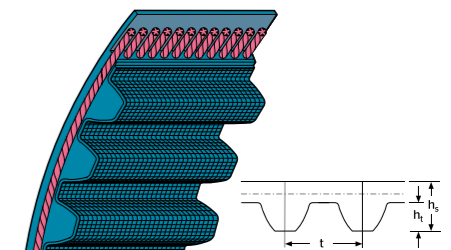
Profil	t (mm)	h _s (mm)	h _t (mm)
LA	9,525	4,1	1,9
LAH	9,525	4,5	2,3

HTD-Zahnriemen



Profil	t (mm)	h _s (mm)	h _t (mm)
HTD 9,525 M	9,525	5,6	3,45

Zahnriemen



Profil	t (mm)	h _s (mm)	h _t (mm)
STD 8 M	9,525	5,3	3,0



Welcher Riemen für welches Fahrzeug?

Steuertrieb komplett: Zahnriemen Kit

Keine halben Sachen machen: Für maximale Sicherheit sollten beim Zahnriementausch sämtliche Verschleißteile des Steuertriebs mit ausgetauscht werden. Daher enthalten die Zahnriemen Kits von ContiTech alle zum ordnungsgemäßen Riemenwechsel benötigten Teile. Neben den Spann- und Umlenkrollen sind dies je nach Fahrzeug auch Spanndämpfer und – soweit der Austausch erforderlich ist – auch Kleinteile wie Schrauben, Muttern, Federn und Unterlegscheiben. Das ist praktisch und spart Zeit, denn so sind immer alle benötigten Teile griffbereit.

Werkstätten erhalten so mit nur einer einzigen Bestellung alle benötigten und optimal aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten. Alles aus einer Hand – das lohnt sich auch bei Fragen zu Handhabung, Montage oder Gewährleistung. Denn mit ContiTech haben Sie einen einzigen Ansprechpartner für alle Komponenten.

Inhalt

- > Zahnriemen
- > Spannrollen, Umlenk-/Führungsrollen, Spanndämpfer
- > Kleinteile wie Schrauben, Muttern und Federn
- > Widerstandsfähiger Wechselaufkleber (s. Kapitel „Know-how“)

Vorteile

- > Alle benötigten Teile in einer Box
- > Vollsortiment: erhältlich für mehr als 95 % aller europäischen Fahrzeugtypen
- > Auf einen Blick: Ein Aufkleber auf der Verpackung listet mit Piktogrammen alle Bestandteile eines Kits übersichtlich auf
- > Zahnriemen aus hochwertigem Synthese-Kautschuk und widerstandsfähigem Polyamidgewebe mit Glasfaser-Zugstrang in S/Z-Drehung

So läuft's rund

> **Zahnriemen niemals knicken! Bricht der empfindliche Glasfaser-Zugstrang im Inneren, kann der Riemen bei laufendem Motor reißen.**

> Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).



Zahnriemen Kit
Der Hauptdarsteller
und die Nebenrollen.

PiC
Product Information Center
www.contitech.de/pic



Welches Kit für welches Fahrzeug?

An alles gedacht: Zahnriemen Kit + Wasserpumpe

Profis wissen: Bei Motoren, in denen der Zahnriemen auch die Wasserpumpe antreibt, sollte diese bei jedem Zahnriemenwechsel gleich mit ausgetauscht werden. Hier macht das Zahnriemen Kit + Wasserpumpe die Arbeit leichter: Es enthält alle für den Tausch benötigten Teile - Riemen, Wasserpumpe, Rollen sowie je nach Fahrzeugtyp erforderliche Kleinteile.

Die zuverlässige Leistung der Wasserpumpe lässt sich auf Dauer nur mit Hochleistungskomponenten erreichen. In den Wasserpumpen von ContiTech kommen deshalb Gleitringdichtungen aus Kohlenstoff- und Siliciumcarbid und langlebige Integrollager zum Einsatz. Das präzise ausgeformte Zahnprofil der Zahnscheibe schützt den Zahnriemen und sorgt dafür, dass er die Kräfte synchron übertragen kann.

Inhalt

- > Zahnriemen
- > Wasserpumpe, wenn benötigt mit Dichtung
- > Spannrollen, Umlenk-/ Führungsrollen, Spanndämpfer
- > Kleinteile wie Schrauben, Muttern und Federn
- > Widerstandsfähiger Wechsellaufkleber (s. Kapitel „Know-how“)

Vorteile

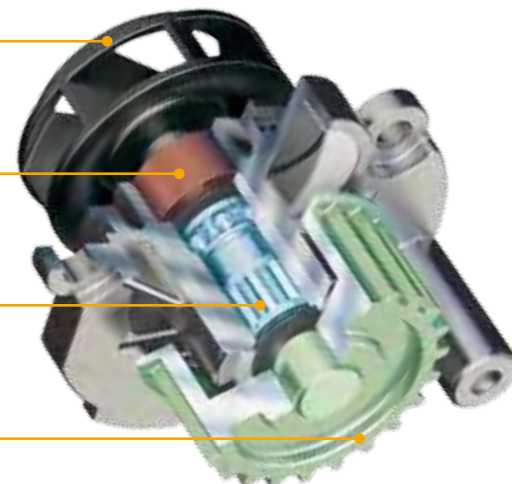
- > Alle benötigten Teile in einer Box
- > Ein Ansprechpartner für alle Teile
- > Zahnriemen aus hochwertigem Synthesekautschuk und widerstandsfähigem Polyamidgewebe mit Glasfaser-Zugstrang in S/Z-Drehung

Pumpenrad mit Schaufellamellen

Gleitringdichtung aus Kohlenstoff und Siliciumcarbid

Integrollager mit Rollen- und Kugellagern

Zahnscheibe mit präzise ausgeformtem Zahnprofil



Zahnriemen Kit + Wasserpumpe
Zeigt dem Wasser Zähne.

i So läuft's rund

> **Zahnriemen niemals knicken! Bricht der empfindliche Glasfaser-Zugstrang im Inneren, kann der Riemen bei laufendem Motor reißen.**

> Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).



Welches Kit für welches Fahrzeug?



Die machen's einfach: Unsere Lösungen für den Nebetrieb

Der Tausch von Riemen für den Nebetrieb wird immer komplizierter: Weil in modernen Motoren immer mehr Aggregate wie Lüfter, Klimaanlage-kompressor und Servolenkung auf engstem Raum verbaut sind, gibt es immer komplexere Riementriebe.

Gut, wenn einem dabei jemand etwas Arbeit abnimmt: In unseren Kits stellen wir deshalb alle benötigten Teile fix und fertig zusammen. Alles, was der Monteur für die ordnungsgemäße Montage braucht, hat er sofort griffbereit. So geht die Montage schnell und sicher über die Bühne. Auch der administrative Aufwand sinkt: eine Bestellung, eine Lieferung, ein Lagerplatz. Und weil alles aus einer Hand kommt, gibt es auch nur einen Ansprechpartner für alle Fragen und Nachlieferungen.

Sie brauchen keine Komplett-Kits, sondern bestellen Riemen und Komponenten lieber separat? Kein Problem. Denn auch hier sichern Sie sich mit ContiTech genau die Qualität, der auch die Automobilhersteller in der Erstausrüstung vertrauen. Unsere TÜV-zertifizierten Prozesse in Fertigung und Qualitätssicherung sorgen dafür, dass das auch so bleibt. Wir machen's uns eben nicht einfach - aber Ihnen.

Keilriemen und Keilrippenriemen: Technologie und Aufbau

Je mehr Nebenaggregate zu versorgen sind, desto höher sind die Anforderungen an die Riemen, die sie antreiben – und desto enger wird der Raum dafür. Daher wurde der klassische Keilriemen mit seiner starren Bauweise in den 1990er-Jahren zunehmend durch den kompakt gebauten und deutlich flexibleren Keilrippenriemen ersetzt. Einige Automobilhersteller setzen bei einfachen Riemetrieben inzwischen auch auf elastische Keilrippenriemen ohne Spannrolle. Doch im Werkstattalltag muss alles bedient werden: Fahrzeuge mit klassischen Keilriemen ebenso wie mit normalen oder elastischen Keilrippenriemen.

Für alle Fälle gibt es die Nebetriebsriemen von ContiTech: Gefertigt aus Hochleistungsmaterialien – zum Beispiel faserverstärkten EPDM-Mischungen (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) – ermöglichen sie volle Flexibilität und optimalen Grip über eine lange Lebensdauer. Die Materialqualität ist dabei entscheidend, denn: Ein Keilrippenriemen durchläuft bei laufendem Motor bis zu 100 Biegewechsel in der Sekunde – aus dem Stand und in klirrender Kälte ebenso wie im Hochsommer auf der Autobahn. Hightech-Zugstränge aus Polyester geben ihm die nötige Stabilität.

Bei der Fertigung von Keilrippenriemen setzt ContiTech fast ausschließlich auf das Formgebeverfahren: In speziellen Profilformen wird der Kautschuk vulkanisiert und gibt dem Riemen so seine Form. Dadurch fällt weniger Abfall an als beim herkömmlichen Schleifverfahren und es können zusätzliche Beschichtungen aufgetragen werden. Das sieht man dem fertigen Riemen zwar nicht unbedingt an, aber man spürt es – durch mehr Laufruhe und weniger Verschleiß.



Der Klassiker: Keilriemen

Der Nebetrieb überträgt die Kraft des Motors auf Generator, Lüfter, Wasserpumpe, Klimakompressor und Servolenkung. In Antrieben mit nur zwei oder drei Scheiben kommen dafür – insbesondere bei älteren Fahrzeugen – klassische Keilriemen zum Einsatz.

Keilriemen von ContiTech werden flankenoffen gefertigt: Mit präzise geschliffenen Flanken passen sie sich genau an die Scheiben an. Das reduziert Schwingungen und sorgt für weniger Verschleiß an den Aggregaten – und für mehr Zufriedenheit beim Kunden.

Damit bei den Mehrscheibenantrieben alles rund läuft, sind exakt gleich lange Riemen ein Muss. Klarer Vorteil bei Keilriemensätzen von ContiTech: Alle Riemen in einem Satz haben nicht nur die gleiche Länge, sondern auch die gleiche Toleranz. Das garantiert, dass die zu übertragende Kraft gleichmäßig verteilt wird.

Vorteile

- > Widerstandsfähige, langlebige Qualität
- > Präzise geschliffene Flanken
- > Gleiche Länge und gleiche Toleranz der Riemen in einem Riemensatz



So läuft's rund

- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Die Artikelnummer definiert die Breite und Länge des Riemens.



Keilriemen
Klassisch:
der kleine Schwarze.



Welcher Riemen für welches Fahrzeug?

Große Kraft auf kleinem Raum: Keilrippenriemen

Alles andere als Nebensache – Keilrippenriemen treiben sämtliche Nebenaggregate an: Generator, Lüfter, Wasserpumpe, Klimakompressor und Servolenkung. Aufgrund ihres Profils mit mehreren nebeneinander angeordneten Rippen weisen sie eine höhere Kontaktfläche auf als klassische Keilriemen. Dabei überzeugen sie mit den kompakten Maßen eines Flachriemens. Das sorgt für maximale Kraftübertragung bei gleichzeitig höchster Flexibilität.

Keilrippenriemen von ContiTech werden in der Regel nicht geschliffen, sondern im Formverfahren hergestellt. Das sorgt für eine optimale Maßhaltigkeit, hohe Lebensdauer und Laufruhe. Selbst im Serpentineantrieb, der den Riemen mit seinen häufigen Biegewechseln besonders stark belastet, behalten sie über die gesamte Einsatzdauer ihre volle Flexibilität. Und ebnen Ihnen so den Weg für Spitzenservice.

Vorteile

- > Hochwertiger Synthese-Kautschuk, teilweise mit Fasern verstärkt
- > Polyester-Zugstrang
- > Hohe Biegeweichselfestigkeit und Flexibilität

So läuft's rund

- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Die Artikelnummer definiert die Zahl der Rippen und die Länge des Riemens.
- > Es sind auch Doppelkeilriemen (DPK) mit beidseitigem Profil verfügbar.



Keilrippenriemen
Alleskönner in Wartestellung.



Welcher Riemen für welches Fahrzeug?

Spannung ohne Ende: Keilrippenriemen Elast

Keilrippenriemen übertragen die Kraft des Motors auf die Nebenaggregate. In Antrieben mit festen Achsabständen setzen Fahrzeughersteller gerne elastische Keilrippenriemen ein. Sie machen zusätzliche Spannrollen überflüssig, indem sie die Spannung selbst halten – was enorm hohe Anforderungen an Aufbau und Material des Riemens stellt.

Diese Herausforderung meistert der Keilrippenriemen Elast von ContiTech mit der STC-Technologie (Self Tensioning Cord). Der elastische Polyester-Zugstrang ist dabei in einen teilweise faserverstärkten Synthese-Kautschuk eingebettet. Zudem besitzt der Riemen einen strukturierten Riemenrücken. All das sorgt für die kraftschlüssige Übertragung des Drehmoments in Antrieben ohne Spannrollen.

Vorteile

- > Strukturierter Riemenrücken
- > Hochwertiger Synthese-Kautschuk, teilweise mit Fasern verstärkt
- > Elastischer Polyester-Zugstrang
- > Einheitliche Produktbezeichnung: Keine Unterscheidung zwischen Produktions- und Wirklänge



Welcher Riemen für welches Fahrzeug?

So läuft's rund

- > Einsatz nur in Fahrzeugen, die werksseitig mit Elasträumen bestückt sind.
- > Zur Montage wird zwingend spezielles Werkzeug benötigt. Hierzu bietet ContiTech je nach Fahrzeug verschiedene Lösungen an.
- > Für viele Riementreibe bietet ContiTech praktische Sets an, bestehend aus dem elastischen Riemen sowie Einweg-Montagewerkzeugen.
- > Ebenfalls im Programm: Das Universalwerkzeug UNI TOOL ELAST, mit dem die meisten elastischen Keilrippenriemen montiert werden können, sowie das ELAST TOOL F01 für bestimmte Ford- und Volvo-Motoren.
- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Bei elastischen Keilrippenriemen unterscheidet man zwischen der sogenannten Einsatz-/Wirklänge und der Produktionslänge. Die Längenangabe elastischer Keilrippenriemen bezieht sich immer auf die Länge in eingebautem Zustand. Auf dem Riemen selbst und in TecDoc findet sich auch die Produktionslänge in Klammern. Beispiel: 6 PK 1019 (1004) ELAST
- > Tipp: Anwendungsbeispiele gibt's online unter www.aam-europe.contitech.de >> Mess- und Montagewerkzeuge >> UNI-TOOL-ELAST >> Fahrzeuganwendungen

Keilrippenriemen Elast
Gespannt, was kommt.



Keilrippenriemen Elast +
Werkzeug
Der hat sich was mitgebracht.



Welches Kit für welches Fahrzeug?

Alles drin, schnell dran: Keilrippenriemen Elast + Werkzeug

Wer elastische Keilrippenriemen tauscht, benötigt zwingend spezielles Montagewerkzeug, um den Riemen ordnungsgemäß und beschädigungsfrei zu montieren. Häufig sind sogar zwei elastische Keilrippenriemen gleichzeitig auszutauschen. Die Komplettpakete von ContiTech bieten für Werkstätten den größtmöglichen Komfort, denn sie beinhalten neben dem Riemen auch das benötigte Montagewerkzeug. Umständliches Suchen nach den passenden Riemen und Werkzeugen entfällt, genau wie die Anschaffung von teuren Spezialwerkzeugen. Zudem erfolgt die Montage exakt nach OE-Vorgaben.

Vorteile

- > Anwendungsspezifisches Montagewerkzeug liegt bei
- > Kein Nachspannen des Riemens erforderlich

So läuft's rund

- > Einsatz nur in Fahrzeugen, die werksseitig mit Elasträumen bestückt sind.
- > Komplettsätze mit Einweg-Montagewerkzeug sind für viele Fahrzeuge verfügbar. Für die übrigen Fahrzeuge hat ContiTech andere Werkzeuge wie das Universalwerkzeug UNI TOOL ELAST oder das ELAST TOOL F01 für Ford- und Volvo-Modelle.
- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Bei elastischen Keilrippenriemen unterscheidet man zwischen der sogenannten Einsatz-/Wirklänge und der Produktionslänge. Die Längenangabe elastischer Keilrippenriemen bezieht sich immer auf die Länge in eingebautem Zustand. Auf dem Riemen selbst und in TecDoc findet sich auch die Produktionslänge in Klammern. Beispiel: 6 PK 1019 (1004) ELAST
- > Die Artikelnummern (T1, T2, T3 ...) zeigen identische Riemen mit unterschiedlichem Werkzeug an - so können Kunden je nach Anwendung das richtige Tool auswählen.

Spannung - immer wohldosiert

Keilrippenriemen Kit

Werkstätten, die alle Verschleißteile des Riementriebs gleichzeitig wechseln, gehen auf Nummer sicher. Deshalb bietet ContiTech dem Profi das Keilrippenriemen Kit als Reparaturlösung an. Damit haben Monteure sofort alle benötigten Teile zur Hand. Enthalten sind der Keilrippenriemen sowie, je nach Fahrzeuganwendung, alle benötigten Komponenten wie Spann- und Umlenkrollen, Spanndämpfer oder Befestigungsmaterial.

Die Qualität der Komponenten zeigt sich im Detail, zum Beispiel an den verwendeten Rillenkugellagern. Diese Langlauflager sind aufgrund der hohen Tragzahlen hoch belastbar, mit einem vergrößerten Fettvorratsvolumen ausgestattet und arbeiten deshalb besonders zuverlässig und geräuscharm. Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten in Originalqualität mit dem Service von ContiTech.

Inhalt

- > Keilrippenriemen
- > Spann- und Umlenkrollen
- > Spanndämpfer
- > Befestigungsmaterial

Vorteile

- > Exakte Fahrzeugzuordnung
- > Aufeinander abgestimmte Komponenten
- > Originalqualität

Grundplatte (Montageflansch)

Aus Aluminiumdruckguss.

Gleitlager

Ermöglicht die Drehung des Spannarms.

Reibbelag

Mit Reibring aus Stahl (außen).

Drehfeder

Erzeugt die Vorspannung.

Spannrolle

Mit einreihigem Lager.

Spannarm

Aus Aluminiumdruckguss.



Keilrippenriemen Kit
Jedem Riemen seine Rolle.

So läuft's rund

- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > Fluchtung der Riemenscheiben mittels Laser Tool überprüfen.
- > Riemenverschleiß mit Belt Wear Tester (BWT) ermitteln.



Weitere Informationen im PIC.



Keilrippenriemen + TSD
Geräuscharme Komplettlösung.

Teamwork für den Nebentrieb: Keilrippenriemen + TSD

Keilrippenriemen und Torsionsschwingungsdämpfer (TSD) arbeiten eng zusammen. Gemeinsam treiben sie sämtliche Nebenaggregate an. Der Torsionsschwingungsdämpfer tilgt die Vibrationen und Drehungleichförmigkeiten der Kurbelwelle und beruhigt so den kompletten Riementrieb. Das ist die Smooth Running Technology von ContiTech.

Beim Tausch des Torsionsschwingungsdämpfers sollten Werkstätten auch gleich den Riemen mit austauschen. ContiTech bietet dafür alle benötigten Teile in einem praktischen Komplettsset an – Schrauben und Unterlegscheiben inklusive. Für Sie bedeutet das: kein Rechercheaufwand, schnelle Komplettlieferrung, übersichtliche Handhabung. Alles optimal aufeinander abgestimmt, alles aus einer Hand. Und das in gewohnter Erstausrüsterqualität.

Inhalt

- > Keilrippenriemen
- > Torsionsschwingungsdämpfer (TSD) oder entkoppelter Torsionsschwingungsdämpfer (eTSD)
- > Spezialschrauben, -scheiben

Vorteile

- > Keine Bestellung von Einzelteilen
- > Inklusive Befestigungsmaterial

So läuft's rund

- > Bei Fahrzeugen mit manueller Spannrolle kann das BTT Hz von ContiTech zur Spannungsprüfung verwendet werden.
- > Fluchtung der Riemenscheiben mittels Laser Tool überprüfen.
- > Riemenverschleiß mit Belt Wear Tester (BWT) ermitteln.
- > Tipp: Die Überprüfung des Gummis auf Schäden an der Vorderseite reicht nicht aus. Daher die Scheibe ausbauen und auch die Rückseite kontrollieren.
- > Rechtzeitiger Austausch des TSD ist wichtig, denn ein defekter TSD kann auch auf der anderen Seite des Motors zu Problemen mit dem Massenschwungrad führen.
- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).



Welches Kit für welches Fahrzeug?

Schwingungen dort abfangen, wo sie entstehen: Torsionsschwingungsdämpfer

Die Kurbelwelle erzeugt Schwingungen und Drehungleichförmigkeiten, die sich über Riemenscheibe und Riemen auf den gesamten Riementrieb übertragen – eine Belastung für alle Aggregate. Die Smooth Running Technology von ContiTech macht Schluss damit: Torsionsschwingungsdämpfer (TSD) tilgen die Schwingungen durch ihre integrierte Gummispur und schonen so Riemen und sämtliche Aggregate. Entkoppelte Torsionsschwingungsdämpfer (eTSD) entkoppeln den Riementrieb zusätzlich durch eine zweite Gummispur und dämpfen so die Drehungleichförmigkeiten der Kurbelwelle.

Vorteile

- > Mehr Sicherheit für Motor und Fahrzeughalter
- > Optimal abgestimmt auf Antriebsriemen von ContiTech
- > Hohe Laufruhe und geringe Geräuschentwicklung
- > Optimierte Lebensdauer aller Riementriebskomponenten

Montagesatz

Beim Wechsel des Torsionsschwingungsdämpfers sollte auch das Befestigungsmaterial erneuert werden. ContiTech bietet daher für seine Torsionsschwingungsdämpfer die passenden Montagesätze an – alle benötigten Kleinteile übersichtlich in einem Set.

Vorteile

- > Kein Rechercheaufwand
- > Deutliche Zeitersparnis
- > Alle Teile in Erstausrüsterqualität



Torsionsschwingungsdämpfer +
Montagesatz
Die Langspielscheibe, die für Ruhe sorgt ...

i So läuft's rund

- > Torsionsschwingungsdämpfer sind Verschleißteile. Sie sollten bei jedem Riemenwechsel überprüft und gegebenenfalls gewechselt werden.
- > Optimal aufeinander abgestimmt: Keilrippenriemen und Torsionsschwingungsdämpfer von ContiTech im praktischen Kit mit allen benötigten Teilen.
- > Tipp: Die Überprüfung des Gummis auf Schäden an der Vorderseite reicht nicht aus. Daher die Scheibe ausbauen und auch die Rückseite kontrollieren.
- > Rechtzeitiger Austausch des TSD ist wichtig, denn ein defekter TSD kann auch auf der anderen Seite des Motors zu Problemen mit dem Massenschwungrad führen.



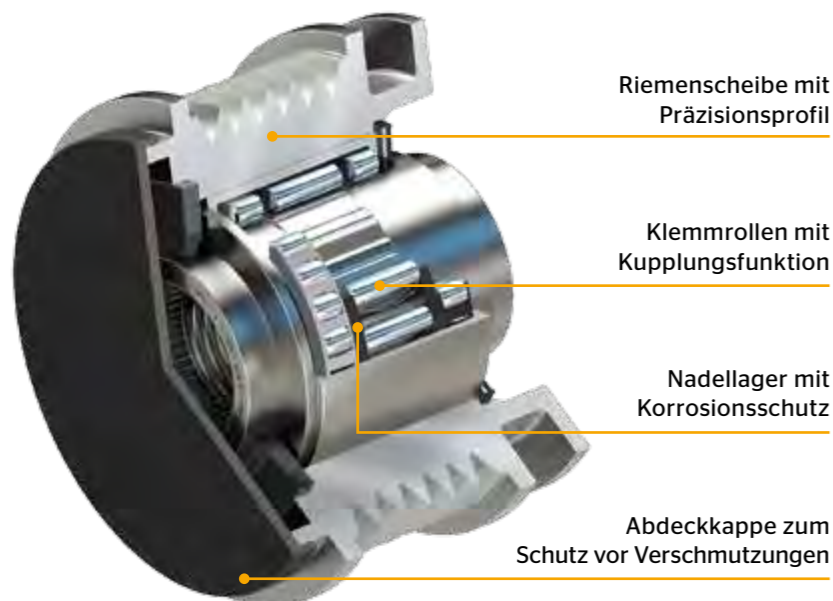
Weitere Informationen im PIC.

Sanft entkoppeln: Generatorfreilauf

Lichtmaschinen reagieren langsamer als die Motoren auf Drehzahländerungen. Sie haben eine hohe Massenträgheit und behindern in Verbindung mit einer starren Riemscheibe eine schnelle Verringerung der Motordrehzahl. Anders gesagt: Soll die Drehzahl des Motors schnell verringert werden, muss auch der träge Generator über den Riemen mit abgebremst und beim erneuten Beschleunigen wieder angetrieben werden. Das führt zu Unruhe und Verschleiß im gesamten Riementrieb und zu erhöhtem Energieaufwand.

Die Lösung: Generatorfreiläufe übertragen das Drehmoment mithilfe ihrer integrierten Freilaufkupplung nur in eine Richtung. So ermöglichen sie die schnelle Verringerung der Motordrehzahl, während sich der Generator ungehindert noch kurze Zeit weiterdrehen kann. So wird beim Bremsen und Schalten der gesamte Trieb entlastet und es kann effizienter beschleunigt werden.

Es geht auch noch sanfter: Für bestimmte Antriebe ist ein Generatorkoppler vorgesehen. Diese entkoppeln mit einem integrierten Feder-Dämpfer-System zusätzlich den Keilrippenriemen vom Generator und können so auftretende Resonanzschwingungen effektiver tilgen. So sorgen die Generatorfreiläufe und Generatorkoppler von ContiTech in Erstausrüsterqualität für einen ruhigen und effizienten Lauf des gesamten Riementriebs.



Vorteile

- > Vermeidung von Schwingungen und Schlupf im gesamten Riementrieb
- > Hohe Laufruhe und geringe Geräuschentwicklung
- > Auch entkoppelt erhältlich
- > Sichert optimale Lebensdauer von Riemen und Riementriebkomponenten



So läuft's rund

- > Wenn der Keilrippenriemen pfeift oder flattert: Generatorfreilauf prüfen und gegebenenfalls tauschen.
- > Normale Riemscheibe oder Generatorfreilauf? Generatorfreiläufe und Generatorkoppler sind an ihrer Abdeckkappe zu erkennen. Starre Riemscheiben tragen keine Abdeckkappe.
- > Hinweise zu Montage, Lagerung und Wechselintervall beachten (s. Kapitel „Know-how“).
- > In der TOOL BOX OAP von ContiTech finden Sie herstellerübergreifend alle benötigten Werkzeuge für den OAP-Wechsel.



Weitere Informationen im PIC.

So leicht kann schwere Arbeit sein: Werkzeuge und Sets

Das passt einfach: Werkzeuge von ContiTech sind optimal auf Wartung und Tausch von Antriebsriemen abgestimmt. Neben einzelnen Messgeräten und Spezialwerkzeugen, wie etwa dem LASER TOOL zur Fluchtungsprüfung oder dem Spannungsmessgerät BTT Hz, umfasst unser Sortiment durchdachte Werkzeugsets für den Riementausch.

Der Klassiker, die TOOL BOX, deckt ein breites Spektrum an Anwendungsfällen ab - und bietet so die umfassende Basisausstattung für die Werkstatt. Als Ergänzung lohnen sich die jeweiligen Spezialsortimente: TOOL BOX ASIAN CARS, TOOL BOX V01 und TOOL BOX OAP oder Werkzeuge zur Montage von elastischen Keilrippenriemen.

Egal, ob Ihre Werkstatt sich spezialisiert hat oder alle Marken bedient: Mit ContiTech Werkzeug haben Sie sämtliche benötigten Werkzeuge übersichtlich geordnet zur Hand - und das zum günstigen Set-Preis.



Allgemeine Werkzeuge

BTT Hz

Zuverlässige Spannungsprüfung und -einstellung mit der Frequenzmessmethode. Besonders sicher dank Double Microphone Technology. Das Gerät gibt nur bei erfolgreicher Messung einen Messwert aus und verhindert so aktiv Fehlmessungen.



Artikel-Nr. 67 79 873 000

! Eine detaillierte Beschreibung der Werkzeuge finden Sie in der Broschüre „Mess- und Montagewerkzeuge“.

Werkzeuge Steuertrieb

TOOL BOX



Die Basisausstattung für Wartung, Demontage und Montage von Antriebsriemen in Pkw. Umfassende Ausstattung, übersichtliche Zusammenstellung, günstiger Setpreis.

Artikel-Nr. 65 57 237 000

TOOL BOX Asian Cars



Zusammenstellung der benötigten Werkzeuge für Wartung, Demontage und Montage von Antriebsriemen in Pkw der gängigen asiatischen Herstellermarken inklusive der speziellen Blockierwerkzeuge und Arretierdorne.

Artikel-Nr. 65 76 476 000

TOOL BOX V01



Exklusiver Werkzeugsatz zum professionellen Zahnriemenwechsel speziell für Motoren der Marken Audi, Seat, Škoda und Volkswagen. Das hochwertige Profi-Werkzeug wird in dieser Zusammenstellung nur von ContiTech angeboten und sichert den fachgerechten Zahnriemenwechsel nach Herstellervorgabe.

Artikel-Nr. 65 03 700 000

Werkzeuge Nebentrieb

LASER TOOL



Mit dem Lasergerät, das auf die Riemenscheibe aufgesetzt wird, lässt sich einfach die korrekte Fluchtung im Keilrippenriementrieb prüfen. Halterung ohne Magnete – auch für Kunststoffscheiben verwendbar.

Artikel-Nr. 67 57 610 000

ELAST TOOL F01



Die elastischen Keilrippenriemen einiger Modelle der Marken Ford und Volvo können ohne dieses Spezialwerkzeug nicht gewechselt werden. Es schließt die Lücke im Werkzeugschrank.

Betroffene Fahrzeuge: Ford Focus, Ford C-Max, Ford Mondeo 1.4/1.6-l-Benziner, Volvo S40, Volvo C30, Volvo V50 1.6-l-Benziner

Artikel-Nr. 67 57 240 000

UNI TOOL ELAST



Hochwertiges Universalwerkzeug zur Montage und Demontage von elastischen Keilrippenriemen. Seine einzigartige Konstruktion ermöglicht den fachgerechten Riemenwechsel markenübergreifend für eine Vielzahl von elastischen Riementrieben.

Artikel-Nr. 67 76 956 000

Längenmessgerät



Messgerät für die Riemenlänge von Keil- und Keilrippenriemen.

Artikel-Nr. 67 79 009 000

TOOL BOX OAP



Werkzeugsatz für fachgerechte Wartung und Montage von OAP und OAD für alle gängigen Lichtmaschinen.

Artikel-Nr. 65 03 999 000

Belt Wear Tester



Riemenverschleiß schnell und einfach erkennen: Den Verschleißprüfer in die Rillen des ruhenden Keilrippenriemens setzen und so Verschleiß des Riemenprofils ausfindig machen.

Auf Anfrage

So läuft's rund

Praktische Hinweise

Der Riemenwechsel gehört zu den alltäglichen Aufgaben im Werkstattbetrieb. Trotzdem gibt es viele Dinge dabei zu beachten. Wir haben die wichtigsten Punkte zusammengefasst.

Steuertrieb

- > Auch Spann- und Umlenkrollen sind Verschleißteile und sollten beim Riemenwechsel mit getauscht werden.
- > Installationsanleitung beachten.
- > Auf passende Profilform achten.
- > In Fahrzeugen, bei denen der Zahnriemen auch die Wasserpumpe antreibt, sollte diese immer gleichzeitig ausgetauscht werden.
- > Zahnriemenwechsel nur am abgekühlten Motor durchführen.
- > Zahnriemen, Spann- und Umlaufrollen sowie Wasserpumpen sind empfindliche Präzisionsteile. Keine Gewalt anwenden – was nicht passt, passt nicht.
- > Beim Anziehen von Schrauben immer auf das richtige Anzugsmoment achten.
- > Keine Sprays oder Chemikalien zur Reduzierung von Riemengeräuschen einsetzen.
- > Motor nur mit montiertem Zahnriemen durchdrehen.
- > Für Spannungsprüfung Belt Tension Tester BTT Hz verwenden.
- > Niemals die relative Lage von Kurbel- und Nockenwellen zueinander verändern.
- > Vor Inbetriebnahme des Motors den Zahnriementrieb prüfen auf:
 - Fluchtungsfehler
 - Achsversatz
 - Schiefstellungen
- > Auch automatische Spannrollen sind häufig nur halb-automatisch und benötigen bei der Installation noch eine manuelle Einstellung der Spannung

> Zahnriemen niemals knicken! Bricht der empfindliche Glasfaser-Zugstrang im Inneren, kann der Riemen bei laufendem Motor reißen.

Wechselaufkleber „Smart Sticker“

Auf den ersten Blick wissen, wann der Zahnriemen gewechselt wurde – der Wechselaufkleber ist nicht nur praktisch, sondern wichtig. Aber im Motorraum kann es heiß hergehen, von Feuchtigkeit und Schmutz ganz zu schweigen. Dabei bleibt die Beschriftung oft auf der Strecke und ein unlesbarer Aufkleber ist so hilfreich wie gar keiner.

Daher bestehen Wechselaufkleber von ContiTech aus hochwertigem Folienmaterial, das die Beschriftung dauerhaft bewahrt. Der verbesserte Wechselaufkleber liegt allen Zahnriemen und Zahnriemen Kits von ContiTech bei.



Nebetrieb

- > Nebetriebsriemen, Generatorfreiläufe und Torsionsschwingungsdämpfer sind Verschleißteile. Sie sollten bei jedem Riemenwechsel überprüft und gegebenenfalls gewechselt werden.
- > Installationsanleitung beachten.
- > Bei quietschendem Keilriemen Fluchtung der Scheiben überprüfen, ggf. Riemen erneuern.
- > Beim Einbau von drehenden Teilen Richtung und Lage aller Rollen berücksichtigen.
- > Keine Sprays oder Chemikalien zur Reduzierung von Riemengeräuschen einsetzen.
- > Niemals normale Keilrippenriemen durch elastische Keilrippenriemen ersetzen – und umgekehrt! Riemenverschleiß an Keilrippenriemen mit Belt Wear Tester (BWT) prüfen.
- > Elastische Keilrippenriemen können wiederverwendet werden, wenn sie bei der Demontage nicht beschädigt wurden.
- > Elastische Keilrippenriemen sind selbstspannend – es wird kein Riemenspanner benötigt.
- > ContiTech bietet verschiedene Lösungen zur Montage von elastischen Keilrippenriemen an:
 - Komplettpaket: Keilrippenriemen Elast + Werkzeug oder
 - unterschiedliche Universal- und Spezialwerkzeuge
- > Elastische Riemen werden unter Last montiert.
- > Für Spannungsprüfung Belt Tension Tester BTT Hz verwenden.
- > Generatorfreilauf und Generatorkoppler dürfen nur mit Abdeckkappe betrieben werden.
- > Bei Geräuschen oder Schäden im Riementrieb immer Generatorfreilauf prüfen.
- > Treten sichtbare Schäden an der Gummispur auf, muss der TSD/eTSD unbedingt mit gewechselt werden. Achtung: Die sichtbaren Spuren auf dem TSD können auch nur auf der Rückseite auftreten.
- > Fluchtung der Riemenscheiben mit LASER TOOL prüfen.
- > Passende Werkzeuge zum Wechsel von Riemen und Komponenten im Nebetrieb sind in der Broschüre „Mess- und Montagewerkzeuge“ verzeichnet.

Wechselintervalle

Wechselintervalle werden vom Fahrzeughersteller vorgegeben und sind absolut bindend. Sie können nicht verlängert werden. Falls vom Fahrzeughersteller kein Wechselintervall vorgegeben wird, empfiehlt ContiTech den Wechsel des Riemens nach spätestens 120.000 km oder nach sieben Jahren, je nachdem was zuerst eintritt.

Detaillierte Anleitungen zum Riemenwechsel finden Sie in der Broschüre „Riemen und Komponenten – Technik. Wissen. Tipps“ sowie dem Newsletter „Technical News/Technical Info.“ Melden Sie sich gleich online an: www.aam-europe.contitech.de >> support >> Technical Info/News

Lagerung

Alle Riemen und Teile bis zur Verwendung in der Originalverpackung aufbewahren. Trocken und staubfrei lagern, kühl (15 bis 25 °C) und ohne direkte Sonneneinstrahlung. Nicht in der Nähe leicht entzündlicher oder aggressiver Medien

wie Säuren oder ozonerzeugender Einrichtungen lagern. Kontakt mit allen Flüssigkeiten vermeiden. Maximale Lagerdauer 5 Jahre ab Produktionsdatum (siehe Verpackung).

Typische Fehlerbilder und deren Ursache ansehen:



Zahnriemen



Keilriemen



Keilrippenriemen

Videoanleitungen:



Finden statt suchen:

Kostenlose Infos zur Montage und vieles mehr im PIC

Sie benötigen Daten, kostenlose Montageanleitungen und weitere Informationen zu einem bestimmten Artikel? Nutzen Sie unser Product Information Center, kurz PIC. Hier finden Sie nützliche Zusatzinformationen zu allen Riemen und Kits.

Rund um die Uhr erreichbar, immer topaktuell und kostenlos: Unter www.contitech.de/pic erhalten Sie technische Daten wie beispielsweise Stücklisten, Bilder, Montagetipps oder detaillierte Montageanleitungen. Sie können darin einfach nach Artikelbezeichnungen suchen und so einen Artikel auswählen.

Das PIC gibt's auch auf Smartphone und Tablet: Einfach den QR-Code auf der Produktverpackung scannen und direkt zur passenden Seite im PIC gelangen.



Technische Daten/ Stückliste

- > Bestandteile des Produkts
- > Fahrzeuganwendung



Einbauanleitungen

- > Download Einbauanleitungen
- > Technical Instructions



Fahrzeuge

- > Fahrzeuganwendungen für den spezifischen Artikel



Montagetipps

- > Technical Info
- > FAQs und Hinweise



Allgemeine Information

- > Allgemeine Hinweise zu Wechselintervallen
- > Problem- und Diagnosebilder



Helfer an der Wand: Werkstattposter

Häufige Fehlerbilder klar erkennen - Ursachen sicher zuordnen: Für den schnellen Überblick über Schadensbilder oder Wechselintervalle bietet ContiTech praktische Werkstattposter zu Zahnriemen, Keilrippenriemen und Torsionsschwingungsdämpfern.

Bestellung unter:
www.contitech.de/mediaservice



Wissen, was bewegt: Profi-Schulungen

ContiTech unterstützt Werkstätten nicht nur mit Produkten, sondern auch mit dem nötigen Wissen. Dabei geht es sowohl um die Theorie als auch um die Praxis: Je nachdem, ob Sie nur mal eben Ihr Wissen auffrischen wollen oder direkt Hand anlegen möchten – unsere Experten stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

Technische Schulung

Europaweit geben Experten Fachwissen zu Antriebsriemen weiter. Monteure aus freien Werkstätten lernen in dieser Schulung, wie sie Zahnriemen richtig handhaben, welche Eigenschaften ein Zahnriementrieb hat und wodurch Riemenschäden entstehen. Weitere Themen in der Theorie-schulung: Zahnriemenprofile, Zahnriemenmaterialien und der Einsatz von Spannungsmessgeräten.

INHALTE

- > Wartung und Montage von Riementriebskomponenten:
 - Antriebsriemen
 - Spann-/Umlenkrollen
 - Wasserpumpen
 - Kurbelwellenscheiben (TSD)
 - Generatorfreiläufe
- > Fehlerdiagnose anhand von Ausfall- und Schadensbildern
- > Einsatz von Mess- und Montagewerkzeugen
- > Besonderheiten und Montage von elastischen Keilrippenriemen
- > Sicherheitstipps

Zielgruppe: Kfz-Meister, Kfz-Mechaniker und Auszubildende

Teilnehmer: 20 bis 30 Personen

Dauer: ca. 3 Stunden

Kosten: übernimmt ContiTech

Anmeldung: über Ihren ContiTech-Händler

Praxistraining

Im technischen Praxistraining wechseln die Teilnehmer unter Anleitung eines Schulungsleiters den Zahnriemen an fünf verschiedenen Übungsmotoren. Sie lernen dabei die Spezialwerkzeuge kennen.

INHALTE

- > Technische Informationen analog technischer Schulung
- > Praktischer Zahnriemenwechsel bei Audi-, Mitsubishi-, Opel-, Renault- und VW-Motoren
- > Einsatz von Mess- und Montagewerkzeugen

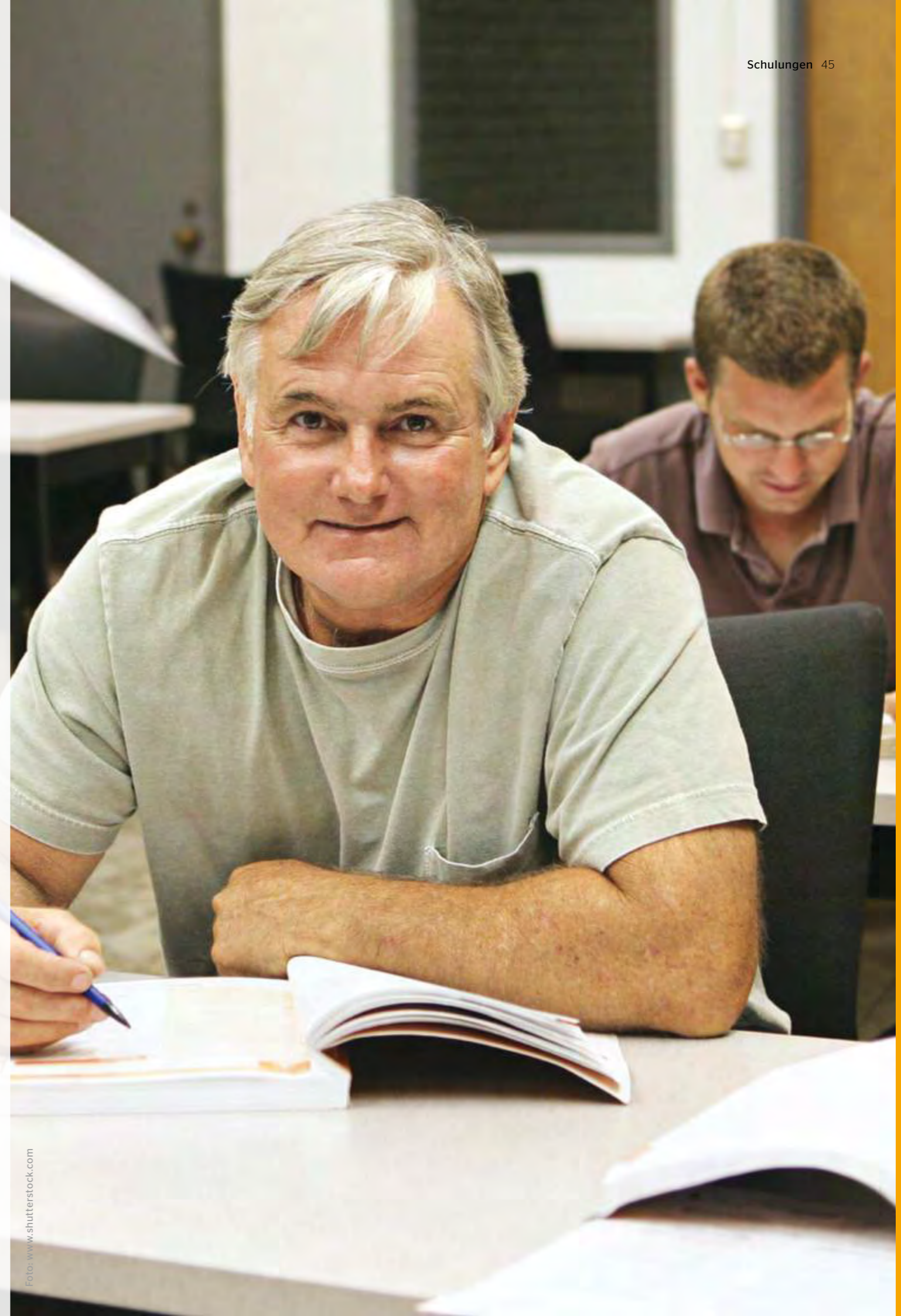
Zielgruppe: Kfz-Meister, Kfz-Mechaniker und Auszubildende

Teilnehmer: 8 bis 12 Personen

Dauer: ca. 6 Stunden

Kosten: 169 Euro netto pro Teilnehmer

Anmeldung: über Ihren ContiTech-Händler





Kontakt

Online:
www.contitech.de/aam
aam@ptg.contitech.de

Technische Hotline:
+49 (0)511 938-5178

Facebook:
www.facebook.com/contitech.aam

FAQ-Corner:



Technische Fragen:



Print- und Digitalmedien bestellen:
www.contitech.de/mediaservice



Anmeldung zum Newsletter:



Download Informationsmaterial:



ContiTech

Power Transmission Group

Markt Segment

Automotive Aftermarket

Kontakt

ContiTech Antriebssysteme GmbH
Philipsbornstraße 1
Hannover, Deutschland
Techn. Hotline +49 (0)511 938 - 5178
aam@ptg.contitech.de

Ihr Ansprechpartner vor Ort
www.contitech.de/contactlocator



Daten, Anleitungen oder weitere technische Informationen im PIC unter www.contitech.de/pic oder einfach QR-Code scannen.

Zertifiziert nach



ContiTech. Engineering Next Level

ContiTech ist als Division des Continental Konzerns anerkannter Innovations- und Technologieführer für Kautschuk- und Kunststoffprodukte. Als zukunftsfähiger Partner der Industrie schaffen wir rund um den Globus Lösungen mit unseren und für unsere Kunden: marktgerecht und individuell. Mit unserer umfassenden Material- und Verfahrenskompetenz sind wir in der Lage, Spitzentechnologien zu entwickeln. Dabei haben wir den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen stets im Blick. Wir adaptieren früh wesentliche technologische Trends wie Funktionsintegration, Leichtbau oder Reduzierung von Komplexität. Dafür halten wir bereits heute eine Vielzahl von Produkten und Dienstleistungen bereit, damit wir schon da sind, wenn Sie uns brauchen.