



TECHNISCHER LEITFADEN

Lüfter-Riemenspanner und Spannrolle am Lkw: Diagnose, Wechsel, Wartung

Lüfterriemenspanner und Spannrolle am Lkw-Motor: Ursachen für Quietschen, Spannung messen, Wechselschritte und Wartungsintervalle für die Nutzfahrzeugflotte.

vaden.com.tr · vadenoriginal.com · Ausgabe: September 2026 · Nutzfahrzeug (LKW · Sattelzugmaschine · Bus)

Wird der Motor an einem kalten Morgen erstmals gestartet, steigt für einige Sekunden ein hohes Quietschen aus dem Motorraum auf, das mit steigender Motortemperatur leiser wird oder ganz verschwindet. Die meisten Fahrer messen dem keine Bedeutung bei; am nächsten Tag kehrt das Geräusch zurück, diesmal auch im Leerlauf hörbar. Nach ein paar Wochen lädt die Lichtmaschine nicht mehr richtig oder der Klimakompressor schaltet sich nicht zu. In der Praxis liegt die Ursache für einen Großteil dieser Symptome in einem einzigen kleinen Bauteil: dem Riemenspanner. Dieser Ratgeber behandelt das Riemenspannsystem – Spanner und Spannrolle – bei schweren Nutzfahrzeugen von A bis Z: seine Aufgabe, die tatsächlichen Ursachen von Quietschen und Vibrationen, wie die Spannung gemessen wird und wie ein Spanner mit verschlissenen Lager gewechselt wird.

Dieses Dokument wurde vom technischen Team von VADEN für Nebenaggregate-Antriebssysteme schwerer Nutzfahrzeugmotoren erstellt. Die hier genannten Werte sind allgemeine Richtwerte; für exakte Angaben ist stets das aktuelle OE-Werkstatthandbuch maßgeblich, das zum Motor- und Fahrgestellcode des Fahrzeugs passt. Letzte Aktualisierung: September 2026.

Was ist ein Riemenspanner? Aufgabe und Funktionsprinzip

Der Riemenspanner ist ein mechanisches Bauteil, das den Keilrippenriemen (Poly-V-Riemen) – der die Kraft von der Kurbelwellenscheibe auf Lichtmaschine, Wasserpumpe, Klimakompressor und Lüfter überträgt – dauerhaft auf konstanter Spannung hält und die mit der Zeit entstehende Riemenlängung über eine Feder- oder Hydraulik-Dämpfermechanik automatisch ausgleicht. Der Riemenspanner übt über seine Spannrolle eine kontinuierliche Vorspannung aus und verhindert, dass der Riemen auf den Scheiben durchrutscht.

Bei schweren Nutzfahrzeugen wird der Großteil der Motor-Nebenaggregate heute nicht mehr über einzelne Riemen, sondern über einen einzigen Keilrippenriemen (Poly-V, Profil PK nach DIN 7867) angetrieben, der von der Kurbelwellenscheibe ausgehend nacheinander Lichtmaschine, Wasserpumpe, Klimakompressor, gegebenenfalls Lenkhilfpumpe und Lüfterscheibe umschlingt. In diesem Aufbau muss der Riemen über die gesamte Länge auf konstanter Spannung bleiben; ein zu lockerer Riemen rutscht auf den Scheiben durch, ein zu straff gespannter Riemen erhöht dagegen die Belastung von Lagern und Wellen. Der Riemenspanner stellt dieses Gleichgewicht automatisch her und hält die Vorspannung auch dann konstant, wenn sich die Riemenlänge durch Hitze und Verschleiß mit der Zeit verlängert.

Beim klassischen manuellen Spanner wird die Spannung eingestellt, indem die Schraube, die den Spannarm fixiert, gelöst, dem Riemen das erforderliche Drehmoment gegeben und die Schraube anschließend wieder angezogen wird. Beim automatischen Spanner drückt dagegen eine Schraubenfeder den Spannarm kontinuierlich in Richtung des Riemens; längt sich der Riemen mit der Zeit, wandert der Arm durch die Kraft dieser Feder selbstständig nach und die Spannung bleibt konstant. Bei den meisten automatischen Spannern sorgt ein Reibungs- oder Hydraulikdämpfer dafür, dass die Feder den Riemen nicht zu schnell zurückdrückt und der Riemen bei plötzlichen Drehzahländerungen nicht flattert; verliert der Dämpfer seine Funktion, beginnt der Spannarm zu vibrieren und der Riemen führt eine unregelmäßige Flatterbewegung aus.

Was ist der Unterschied zwischen automatischem und manuellem Riemenspanner?

Der manuelle Riemenspanner ist ein einfacher Mechanismus mit fester Position, dessen Spannung bei der periodischen Wartung von Hand kontrolliert und eingestellt werden muss und der meist über eine verschiebbare Montageplatte oder eine Exzentrerschraube arbeitet. Der automatische Riemenspanner reguliert die Spannung dagegen über Feder und Dämpfer fortlaufend selbst, benötigt keinen Eingriff durch den Nutzer und ist bei den meisten modernen schweren Nutzfahrzeugen zum Standard geworden. Beim automatischen Spanner wird die Spannung nicht als feste Kraft, sondern in einem von der Federcharakteristik abhängigen Bereich gehalten; deshalb wird bei der periodischen Kontrolle die Positionsmarkierung (Min-Max) am Arm optisch überprüft.

Was ist eine Spannrolle?

Die Spannrolle ist eine drehbare Scheibe, die mit einer Schraube am Ende des Spannarms befestigt ist, auf deren Oberfläche die geriffelte Seite des Riemens läuft und die ein gekapseltes Lager enthält. Die Spannrolle dreht sich, solange der Motor läuft, ununterbrochen und trägt dabei dauerhaft die durch die Riemenvorspannung erzeugte Radialkraft; aufgrund ihres kleinen Durchmessers läuft sie im Vergleich zur Kurbelwellenscheibe mit hoher Drehzahl, weshalb ihr Lager zu den am stärksten beanspruchten Elementen des Systems zählt. Bei manchen Riemenverläufen gibt es zusätzlich eine separate Umlenkrolle, die die glatte Rückseite des Riemens berührt, keine Rippen besitzt und nur der Richtungsänderung dient; diese Rolle spannt den Riemen nicht, sondern führt lediglich seinen Verlauf, und ist ein eigenständiges, vom Spanner unabhängiges Bauteil.

- **Spannarm:** Am Gehäuse mit einem Stift gelagerter Arm, der an seinem Ende die Spannrolle trägt und sich unter Federkraft in Richtung des Riemens bewegt.
- **Spannfeder:** Eine Schrauben- oder Torsionsfeder, die den Arm kontinuierlich in Richtung des Riemens drückt und so die erforderliche Vorspannung erzeugt.
- **Dämpfer:** Reibungs- oder hydraulisch aufgebaut; bremst plötzliche Bewegungen des Spannarms ab und verhindert so Vibration und Flattern.
- **Spannrolle mit Lager:** Eine drehbare Scheibe mit Riemenkontakt, die ein gekapseltes, dauergeschmiertes Lager enthält.
- **Befestigungsschraube und Stift:** Verbindungselemente, die das Spannergehäuse mit dem Motorblock oder der Halterung verbinden und mit einem festgelegten Drehmoment angezogen werden müssen.
- **Spannungsanzeige:** Eine bei manchen Spannern am Gehäuse angebrachte Markierung oder Skala, mit der die Position des Arms mit dem Min-Max-Bereich verglichen wird.

Auch wenn der Riemenspanner für sich genommen wie ein kleines Bauteil wirkt, legt ein gerissener oder gelockerter Riemen die Lichtmaschinenladung, die Wasserpumpe und bei den meisten Fahrzeugen auch den Klimakompressor gleichzeitig lahm. Bei manchen Motorbaureihen treibt der Riemen zusätzlich den Kühlerlüfter an; in diesem Fall bringt ein Riemenriss zugleich das Risiko von Liegenbleiben und Motorüberhitzung mit sich.

Warum verursacht der Riemenspanner Quietschen und Vibrationen?

Quietschen und Vibrationen aus dem Bereich des Riemenspanners sind das gemeinsame Symptom zweier in der Praxis häufig verwechselter Störungsgruppen: das Durchrutschen des Riemens auf der Riemenscheibe und der mechanische Verschleiß der Spanner-/Rolleneinheit. Beide klingen ähnlich, ihre Ursachen und Lösungen sind jedoch grundverschieden.

Die häufigste Ursache für Quietschgeräusche ist das kurzzeitige Durchrutschen des Riemens auf der Scheibenoberfläche. Dieses Rutschen entsteht durch eine erlahmte Spannfeder, eine glasig gewordene (verglaste) Riemenoberfläche mit verringertem Reibwert, Öl- oder Fettverschmutzung in der Riemenscheibenrinne oder einen Riemen, der in falscher Länge montiert wurde. Steigt die Motorlast plötzlich an – etwa wenn sich der Klimakompressor zuschaltet – erzeugt ein rutschender Riemen typischerweise ein kurzes, hohes Quietschen.

Vibrationen und eine unregelmäßige Riemenbewegung (Flattern) gehen dagegen überwiegend auf den Spannmechanismus selbst zurück. Verliert der Dämpfer seine Funktion, reagiert der Spannarm auf jede Spannungsänderung im Riemen übermäßig und schwingt vor und zurück; diese Schwingung führt dazu, dass der Riemen zwischen den Scheiben wellenförmig läuft und ein unregelmäßiges Brummen oder Klappern entsteht. Verschleißt das Lager der Spannrolle, entsteht axiales oder radiales Spiel in der Rollenachse, der Riemen kann keine gerade Linie mehr einhalten und beginnt an den Kanten frühzeitig zu verschleifen.

Warum verschleißt das Lager der Spannrolle?

Die Lebensdauer des gekapselten Lagers wird durch drei zusammenwirkende Faktoren bestimmt: die chemische Lebensdauer des enthaltenen Schmierfetts, die Betriebstemperatur im Motorraum und die durch Drehzahl- und Lastwechsel entstehenden Ermüdungszyklen; je höher die Temperatur, desto schneller oxidiert das Fett, und mit jedem Start-Stopp-Zyklus schreitet die an den Kontaktflächen zwischen Kugeln und Laufringen angesammelte Ermüdung ein Stück weiter fort. Ein Lager, dessen Schmierfett mit der Zeit austrocknet oder dessen Dichtung beschädigt wird, sodass Staub und Feuchtigkeit eindringen, verschleißt zunächst lautlos und dann mit hörbarem Summen oder Kreischen. Im fortgeschrittenen Verschleißstadium entsteht ein von Hand spürbares Spiel in der Rollenachse; an diesem Punkt muss die Spannrolle komplett ausgetauscht werden, eine Reparatur durch Nachschmieren ist nicht möglich, da das Lager gekapselt und nicht nachschmierbar ist.

Ein praktischer Weg, die Quelle des Quietschgeräuschs einzugrenzen: Sprühen Sie bei laufendem Motor kurz mit einer Sprühflasche einen feinen Wassernebel auf die Stellen, an denen der Riemen die Scheiben berührt (nur zu Diagnosezwecken, keine dauerhafte Lösung). Sprühen Sie dabei von der Seite des Motorraums aus und halten Sie so viel Abstand, dass Arm und Kleidung nicht von drehenden Teilen erfasst werden können; bringen Sie Hand, Kleidung oder Sprühflasche niemals in die Nähe von drehendem Lüfter, Riemen und Riemenscheiben und tragen Sie eine Schutzbrille. Ein Lüfter mit Viskokupplung kann sich bei heißem Motor ohne Vorwarnung zuschalten. Verschwindet das Geräusch kurzzeitig, liegt die Ursache in der rutschenden Riemenoberfläche; ändert sich das Geräusch nicht, liegt das Problem am Spanner oder am Rollenlager.

Weiterführende Informationen

Einen allgemein verständlichen technischen Überblick zu diesem Thema finden Sie im Referenzartikel auf [Wikipedia](#). Prüfen Sie konkrete Werte und Verfahren stets anhand der Serviceunterlagen des Fahrzeugherstellers.

Wie erkennt man einen defekten Riemenspanner? Symptome und Diagnose

Ein defekter Riemenspanner macht sich meist zuerst durch Geräusche bemerkbar, in fortgeschrittenen Fällen kommen jedoch auch sichtbare und funktionale Symptome hinzu. Die folgende Tabelle fasst die in der Praxis am häufigsten auftretenden Symptome, ihre möglichen Ursachen und die Kontrollwege zusammen.

Störungssymptome von Riemenspanner und Spannrolle

Symptom	Mögliche Ursache	Prüfung / Verifizierung
Kurzes, hohes Quietschen beim Kaltstart	Riemenoberfläche verhärtet oder Spannfeder erlahmt	Motor starten und Position des Spannarms mit der Markierung vergleichen
Quietschen nimmt bei Last zu (Klimaanlage, Steigung)	Riemen rutscht; Spannung unzureichend	Bewegungsbereich des Spannarms und Federreaktion von Hand prüfen
Unregelmäßiges Brummen oder Klappern im Leerlauf	Lager der Spannrolle verschlissen	Bei stehendem Motor Lager von Hand drehen und auf Schwergängigkeit/Rauheit prüfen
Sichtbares Flattern des Spannarms	Dämpfer hat seine Funktion verloren	Bewegung des Arms bei laufendem Motor beobachten, auf übermäßige Schwingung achten
Riemenkanten früh und unregelmäßig verschlissen	Spiel in der Rollenachse; Scheibenfluchtungsfehler	Scheiben mit Lineal oder Laser ausrichten, Rollenachse prüfen
Spannarm am Anschlag, Anzeige im Maximum	Riemenlänge am Lebensdauerende, Federreserve erschöpft	Riemen und Spanner gemeinsam austauschen
Riemen reißt plötzlich, Lichtmaschinen-/Ladewarnung leuchtet	Lager der Spannrolle blockiert oder Riemen vollständig verschlissen	Riemen und Spannrolle ausbauen, prüfen ob die Rolle frei dreht

Mit einer Anzeige am oder über dem Maximum loszufahren ist ein riskanter Entschluss. Ein Spanner mit erschöpfter Federreserve kann den Riemen nicht mehr ausreichend spannen; der Riemen beginnt zunehmend zu rutschen, und der Spannarm selbst kann den vollständigen Anschlagpunkt erreichen, wodurch sich der Riemen plötzlich löst.

Wie wird die Riemenspannung gemessen und eingestellt?

Die Riemenspannung kann mit drei unterschiedlichen Verfahren gemessen werden; welches davon für den jeweiligen Fahrzeugtyp gilt, ist im OE-Werkstatthandbuch angegeben. Bei Systemen mit automatischem Spanner wird die Spannung nicht gesondert gemessen, sondern die Position des Spannarms beobachtet: Am Gehäuse befindet sich zwischen zwei Markierungen (Minimum und Maximum) eine Anzeige oder Kerbe; liegt der Arm in diesem Bereich, ist die Spannung ausreichend. Ist der Arm über die Markierung hinausgewandert, hat entweder der Riemen das Ende seiner Lebensdauer erreicht oder die Feder ist geschwächt.

Bei Systemen mit manuellem Spanner wird die Spannung mit zwei Verfahren überprüft: der Durchbiegungsmethode und der Messung mit einem Riemenspannungsmesser (Tensiometer). Bei der Durchbiegungsmethode wird die Mitte der längsten freien Riemenstrecke zwischen zwei Scheiben mit einer festgelegten Kraft eingedrückt und die Durchbiegung mit einem Lineal gemessen; beim Tensiometer wird das Gerät am Riemen angesetzt und der Spannungswert direkt aus der Schwingungsfrequenz abgelesen. Bei beiden Verfahren hängt der zulässige Wertebereich von der Motorbaureihe, dem Riemenprofil und der Anzahl der angetriebenen Nebenaggregate ab; der exakte Wert steht im aktuellen OE-Werkstatthandbuch des Fahrzeugs, eine geschätzte Einstellung vor Ort ist keine dauerhafte Lösung.

Warum sollte ein neu montierter Riemen nach einiger Zeit erneut kontrolliert werden?

Ein neuer Keilrippenriemen setzt sich in den ersten Betriebsstunden mechanisch (Einlaufen) und erfährt dabei eine kleine bleibende Längung. Bei Systemen mit manuellem Spanner wird deshalb empfohlen, die Spannung nach einer bestimmten Zeit oder Kilometerlaufleistung nach dem Riemenwechsel erneut zu kontrollieren und bei Bedarf nachzustellen. Bei Systemen mit automatischem Spanner gleicht die Feder dieses Einlaufmaß von selbst aus, eine gesonderte Kontrolle ist nicht erforderlich.

Wie wird der Riemenspanner gewechselt? Schritt für Schritt

- 1 Parken Sie das Fahrzeug auf ebenem Untergrund, ziehen Sie die Feststellbremse an, stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis er abgekühlt ist. Riemen und Spannrolle bergen im heißen Zustand Verbrennungsgefahr.
- 2 Klemmen Sie den Batteriepol ab. Dieser Schritt darf nicht übersprungen werden, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrolüfters oder anderer Nebenaggregate zu verhindern.
- 3 Notieren oder fotografieren Sie den Riemenverlauf und seine Führung über die Scheiben; nutzen Sie, falls vorhanden, das Riemenlaufschild im Motorraum als Referenz.
- 4 Drehen Sie den Spannarm über die dafür vorgesehene Werkzeugaufnahme am Gehäuse (Vierkant- oder Sechskantöffnung) entgegen der Federkraft und entlasten Sie damit den Riemen von den Scheiben.
- 5 Nehmen Sie den Riemen nacheinander von den Scheiben ab. Vermeiden Sie beim Ausbau ein übermäßiges Abknicken oder Falten des Riemens.

- 6 Lassen Sie den Spannarm langsam zurück; achten Sie dabei darauf, die Hand aus dem Bewegungsbereich des Arms fernzuhalten, da sich die Federkraft plötzlich entladen kann.
- 7 Drehen Sie das Lager der Spannrolle von Hand und prüfen Sie auf Schwergängigkeit, Rauheit oder axiales Spiel; im Zweifelsfall wird die Rolle komplett ausgetauscht, sie wird nicht separat nachgeschmiert.
- 8 Lösen Sie die Schraube, die den Spannarm fixiert, und trennen Sie den Spanner von der Halterung. Setzen Sie den neuen Spanner ein und ziehen Sie die Schraube schrittweise mit dem im OE-Werkstatthandbuch des Fahrzeugs angegebenen Drehmomentwert an.
- 9 Legen Sie den neuen Riemen entsprechend dem notierten Verlauf nacheinander auf die Scheiben und zuletzt über die Spannrolle; kontrollieren Sie visuell, dass die Riemenrippen exakt mit den Rillen der Scheiben fluchten.
- 10 Drehen Sie den Spannarm erneut entgegen der Federkraft, damit der Riemen vollständig in den Rillen der Scheiben sitzt, und lassen Sie den Arm anschließend langsam zurück, sodass die Feder die Vorspannung aufbringt; prüfen Sie, dass der Arm innerhalb des Anzeigebereichs sitzt.
- 11 Schließen Sie die Batterie an, starten Sie den Motor und hören Sie ihn einige Minuten im Leerlauf ab; drehen Sie anschließend das Lenkrad bis zum Anschlag und schalten Sie die Klimaanlage zu, um zu prüfen, ob unter Last noch Quietschen oder Vibrationen auftreten.

Worauf ist zu achten (häufige Fehler)

- **Nur den Riemen wechseln und den Spanner auslassen:** Ein neuer Riemen, der mit einem Spanner mit verringerter Federreserve montiert wird, beginnt bald erneut zu rutschen; ein Spanner am Ende seiner Laufleistung sollte zusammen mit dem Riemen gewechselt werden.
- **Den Spannarm plötzlich loslassen:** Eine unkontrollierte Entladung der Federkraft kann Hand oder Gesicht treffen und Verletzungen verursachen; der Arm muss stets langsam zurückgeführt werden.
- **Den Riemenverlauf verwechseln:** Bei Systemen mit komplexem Verlauf verschleißt ein in falscher Reihenfolge montierter Riemen rasch an den Kanten oder springt von der Scheibe ab.
- **Versuchen, ein Lagergeräusch durch „Nachschmieren“ zu beheben:** Das Lager der Spannrolle ist gekapselt und nicht nachschmierbar; von außen aufgebracht Öl oder Fett unterdrückt das Geräusch nur vorübergehend, der Schaden schreitet weiter fort.
- **Den alten Riemen nach dem Motto „hält noch ein bisschen“ wieder einbauen:** Wird ein Riemen mit rissiger oder verglaster Oberfläche erneut montiert, kehrt die Rutschneigung schnell zurück.
- **Ein neues Teil einbauen, ohne die Scheibenflucht zu prüfen:** Eine verzogene Halterung oder eine lockere Lichtmaschinenbefestigung führt selbst mit dem besten Spanner und Riemen zu wiederkehrendem Verschleiß.

- **Das Teil nach Markennamen auswählen:** Der richtige Spanner und die richtige Rolle werden nicht über einen Markennamen, sondern anhand des Motor- und Fahrgestellcodes des Fahrzeugs sowie der OE-Referenznummer auf dem vorhandenen Teil bestimmt.

Technische Werte und Prüfpunkte

Die folgende Tabelle fasst die wichtigsten Punkte zusammen, die bei der Feldkontrolle des Riemenspannsystems geprüft werden, sowie allgemeine Richtbereiche. Die Werte variieren je nach Motorbaureihe, Riemenprofil und Anzahl der Nebenaggregate; der exakte Wert ist stets dem aktuellen OE-Werkstatthandbuch des Fahrzeugs zu entnehmen.

Prüfpunkte des Riemenspannsystems (allgemeine Richtwerte)

Prüfpunkt	Allgemeiner Richtwert	Worauf eine Abweichung hindeutet
Anzeige des Spannarms	Zwischen Min- und Max-Markierung (OE-Wert maßgeblich)	Im Maximum oder außerhalb: Riemen-/Federlebensdauer erreicht
Lager der Spannrolle	Leiser Lauf ohne axiales Spiel	Summen, Kreischen oder Spiel: Rolle muss gewechselt werden
Riemenoberfläche	Matt, flexibel, Rippen scharfkantig	Glänzend (verglast), rissig oder abgerieben: Riemen muss gewechselt werden
Kantenverschleiß des Riemens	Symmetrisch, gering und gleichmäßig	Starker Verschleiß an nur einer Kante: Scheibenfluchtungsfehler
Dämpferwiderstand	Bewegung des Arms weich und gedämpft	Hakeliges Klemmen oder freie Schwingung: Dämpfer defekt
Anzugsdrehmoment der Befestigungsschraube	Wert laut OE-Werkstatthandbuch	Bei Lockerung nehmen Vibration und Frühverschleiß zu
Flucht von Scheiben und Rolle	Alle Scheiben in einer Ebene	Bei Fluchtungsfehler verschleißt der Riemen rasch an der Kante

Spannarm und Spannrolle sind ein sicherheitsrelevantes Glied in der Nebenaggregate-Antriebskette des Motors. Ein Spanner mit abweichender Federkraft oder abweichendem Rollendurchmesser macht sich nicht sofort bemerkbar, da das System keine elektrische Überwachung besitzt; er spannt den Riemen entweder zu schwach oder überlastet ihn, und in beiden Fällen verkürzt sich die Lebensdauer des Lagers.

Wartung und Lebensdauer des Spannsystems

Die beiden wichtigsten Faktoren, die die Lebensdauer des Riemenspanners bestimmen, sind der Temperaturzyklus und die Belastung durch Staub und Feuchtigkeit. Der Motorraum erwärmt sich bei jedem Start und kühlt beim Stillstand wieder ab; dieser Zyklus ermüdet mit der Zeit den Federstahl und die Dämpferelemente. Schmutz und Feuchtigkeit, die insbesondere die Dichtung des Spannrollenlagers erreichen, zersetzen das Schmierfett und beschleunigen den Verschleiß. Bei der periodischen Wartung sollten die Anzeigeposition des Spannarms, das Geräusch- und

Spielverhalten der Rolle sowie das äußere Erscheinungsbild der Riemenoberfläche gemeinsam beurteilt werden; auch wenn alle drei einzeln betrachtet unauffällig erscheinen, kann ihre gemeinsame Bewertung eine frühe Warnung liefern.

Riemen und Spannrolle sind in der Regel so ausgelegt, dass sie gemeinsam gewechselt werden, da ihre Verschleißkurven in ähnlichen Zeiträumen verlaufen. Wird nur der Riemen gewechselt und mit einer verschlissenen Rolle oder einer geschwächten Feder weitergefahren, verkürzt sich ein erheblicher Teil der zu erwartenden Lebensdauer des neuen Riemens. Wird in Flottenbetrieben die Sichtkontrolle der Spannarmanzeige in den periodischen Wartungsplan aufgenommen, lässt sich ein Großteil der liegenbleibensbedingten Störungen frühzeitig erkennen.

Untersuchen Sie beim gemeinsamen Wechsel von Spannrolle und Riemen den ausgebauten Riemen vor der Entsorgung auf Verschleißtiefe im Rillengrund und den Zustand der Kanten. Ein Riemen mit unregelmäßigem Kantenverschleiß kann auf ein vom Spanner unabhängiges Fluchtungsproblem hindeuten, das sich beim neu montierten Riemen in kurzer Zeit wiederholt.

VADEN ORIGINAL Produktfamilie für das Riemenspannsystem

VADEN ORIGINAL fertigt Lüfterriemenspanner und Spannrollen nach OE-Maßen für die Lüfterantriebsgruppe im Kühlsystem schwerer Nutzfahrzeuge; zur selben Lüftergruppe gehören außerdem Lüfterhalter und Lüfter-Reparatursätze. Das Produktprogramm deckt die in Lkw-, Sattelzugmaschinen- und Busanwendungen gängigen Federkräfte, Rollendurchmesser und Anschlussgeometrien ab. Um das richtige Teil zu finden, sollten Sie nicht Marke und Modell Ihres Fahrzeugs, sondern den Motor- und Fahrgestellcode sowie die OE-Referenznummer auf dem vorhandenen Teil verwenden; so vermeiden Sie das Risiko, eine falsche Federkraft oder einen falschen Rollendurchmesser auszuwählen.

Das Riemenspannsystem ist kein eigenständig arbeitendes Bauteil in der Nebenaggregate-Antriebskette des Motors; die Kühlleistung der Wasserpumpe, die Ladekapazität der Lichtmaschine und das Zuschaltverhalten des Klimakompressors hängen davon ab, dass der Riemen konstant und korrekt gespannt bleibt. In der technischen Ratgeberbibliothek von VADEN finden Sie eigene Ratgeber zu Störungen, Wechsel und Wartung von Wasserpumpe, Visco-Lüfterkupplung, Thermostat und Kühler.