

KENDRION

KENDRION SOLUTIONS

Zukunftsweisend. Intelligent. Effizient.
Entkopplungssysteme für die moderne
Antriebstechnologie

PRECISION. SAFETY. MOTION.

99,5%

Wirkungsgrad

>100%

Verlängerte
Lebensdauer der
FEAD-Kompo-
nenten

±11°

Verdrehwinkel

300 Nm

maximal
übertragbares
Drehmoment

>95%

Schwingungs-
isolation

Berührungslos. Zuverlässig. Verschleißfrei.

Unsere Permanentmagnetsysteme

Die Entwicklung neuer emissionsarmer Motorengenerationen und die zunehmende Elektrifizierung erfordern Produkte, die diesen Anforderungen gerecht werden. Passend dazu bietet Ihnen Kendrion das entscheidende Alleinstellungsmerkmal. Permanentmagnetsysteme: Berührungs-

lose Kraftübertragung bedeutet Verschleißfreiheit. Schwingungen im Antriebsstrang werden erheblich reduziert. Mit dieser Entwicklung bietet Ihnen Kendrion Commercial Vehicles ein System, das in verschiedensten Technologien zum Einsatz kommt.

Entkopplungssysteme für moderne Antriebstechnologien

Was Kendrion Produkte leisten

Auf diesem Weg unterstützen wir Sie mit unseren zuverlässigen Produkten, die Ihnen bei der Realisierung zukunftsweisender Antriebstechnologien zur Seite stehen.

Wir bieten technische Lösungen bei:

- zunehmender Hybridisierung
- Downsizing, Reduzierung des Hubvolumens
- Downspeeding, Betrieb bei niedrigen Drehzahlen
- erhöhter Kompression und Drücken im Einspritzsystem

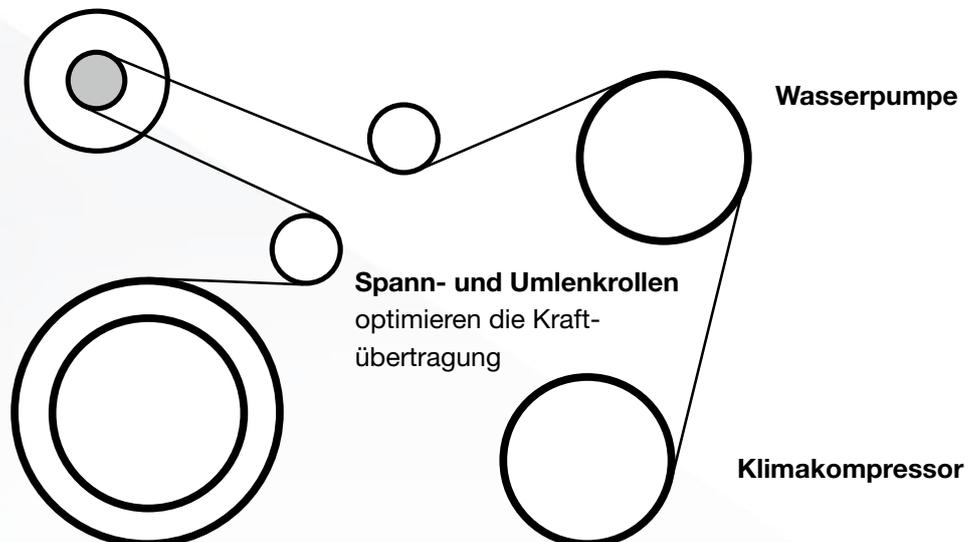
Ihre Vorteile:

- Geringe NVH-Belastungen (Noise, Vibration, Harshness) in Form von Geräuschemissionen
- Reduzierung von Verschleiß- und Festigkeitsproblemen
- Erhöhung des Wirkungsgrades im Riementrieb
- Lebensdauieranforderungen bei den FEAD-Komponenten wie Rienspanner, Umlenk- und Spannrollen, Generator, A/C Kompressor werden erreicht

Kendrion-Produkte im FEAD (Front End Accessory Drive)

Lichtmaschinen­dämpfer
entkoppelt Riementrieb
und Rotormasse

Kurbelwellendämpfer
entkoppelt Riementrieb
von der Kurbelwelle

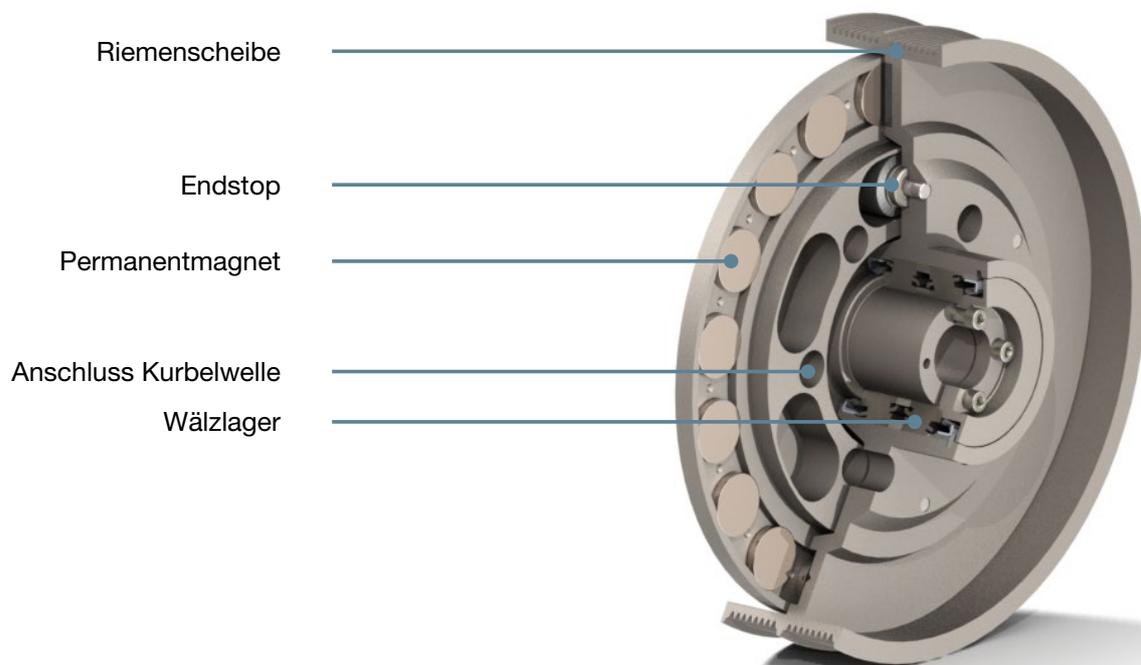


Optimale Schwingungsreduzierung an der Lichtmaschine

Unsere Funktionsweise

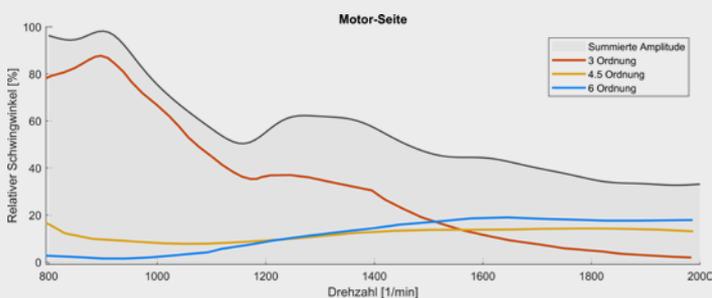
Das KDS ist ein bidirektionales Entkopplungssystem für Riemscheiben, das auf Lichtmaschinen eingesetzt wird. Wir verwenden Permanentmagnete, um eine weiche, nichtlineare Steifigkeit zu erzeugen. Das bringt vor allem in Bus- und LKW-Anwendungen Vorteile.

Das KDS entkoppelt Verbraucher wie z.B. Lichtmaschinen (Generatoren), Klimakompressoren, Pumpen und Lüfter in NFZ-Anwendungen. Aufgrund dieser einzigartigen Technologie ist das Kendrion-Entkopplungssystem sehr kompakt, robust und wartungsfrei. Die Kennlinie ist hochgradig anpassbar (progressiv, linear, degressiv) und richtet sich nach den Kundenbedürfnissen (maximaler Differenzdrehwinkel und Drehmoment). Das System bietet eine Überresonanzisolierung von Vibrationen. Aufgrund der Natur des magnetischen Systems gibt es fast keinen Energieverlust und die Eigenschaften sind unabhängig von normalen Arbeitsbedingungen (Temperatur, Winkelgeschwindigkeit). Die Eigenerwärmung ist sehr gering gegenüber anderen Dämpfungs- bzw. Entkopplungssystemen. Ein Gummikontakt dient zur Begrenzung des Drehwinkels.

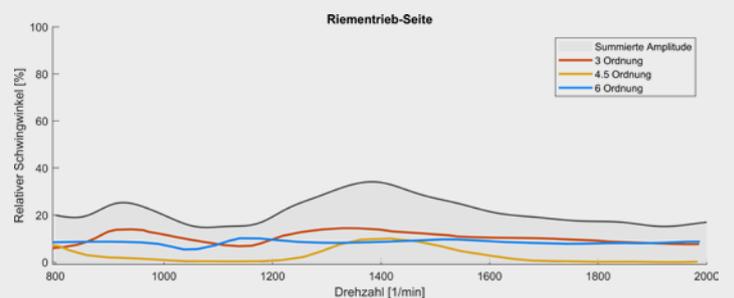


Schwingungsreduzierung direkt an der Kurbelwelle

Motorseite



Riementriebseite



Der Drehschwingungsdämpfer von Kendrion

Ruhe im Motorraum

- Praktisch vibrationsfreier Riemenlauf
- Stark verminderte Übertragung von Schwingungen in die Fahrzeugstruktur, Nebenaggregate, Riemenspannelemente und Anbauteile
- Mehr Wirtschaftlichkeit durch längere Lebensdauer von Riemen und Nebenaggregaten
- Anwendungsspezifisch abstimmbare Drehmomentkennlinie
- Verschleißfreie, permanentmagnetische Dämpfungsstufe
- Isolation oder Schwingungsminimierung
- Einfache Montage durch Ersatz des bisherigen Riemenscheibenpakets
- Servicefreundlichkeit

LDD – Der Klassiker auf der Kurbelwelle

Beschreibung	Hohe übertragbare Momente für Riementriebe mit erweitertem Leistungsbedarf
Anwendung	Antrieb von Klimakompressoren und Lichtmaschinen (Generatoren), Kompressoren, Pumpen und Lüftern
Technische Daten	Drehmoment: bis 300 Nm Verdrehwinkel: bis 13°



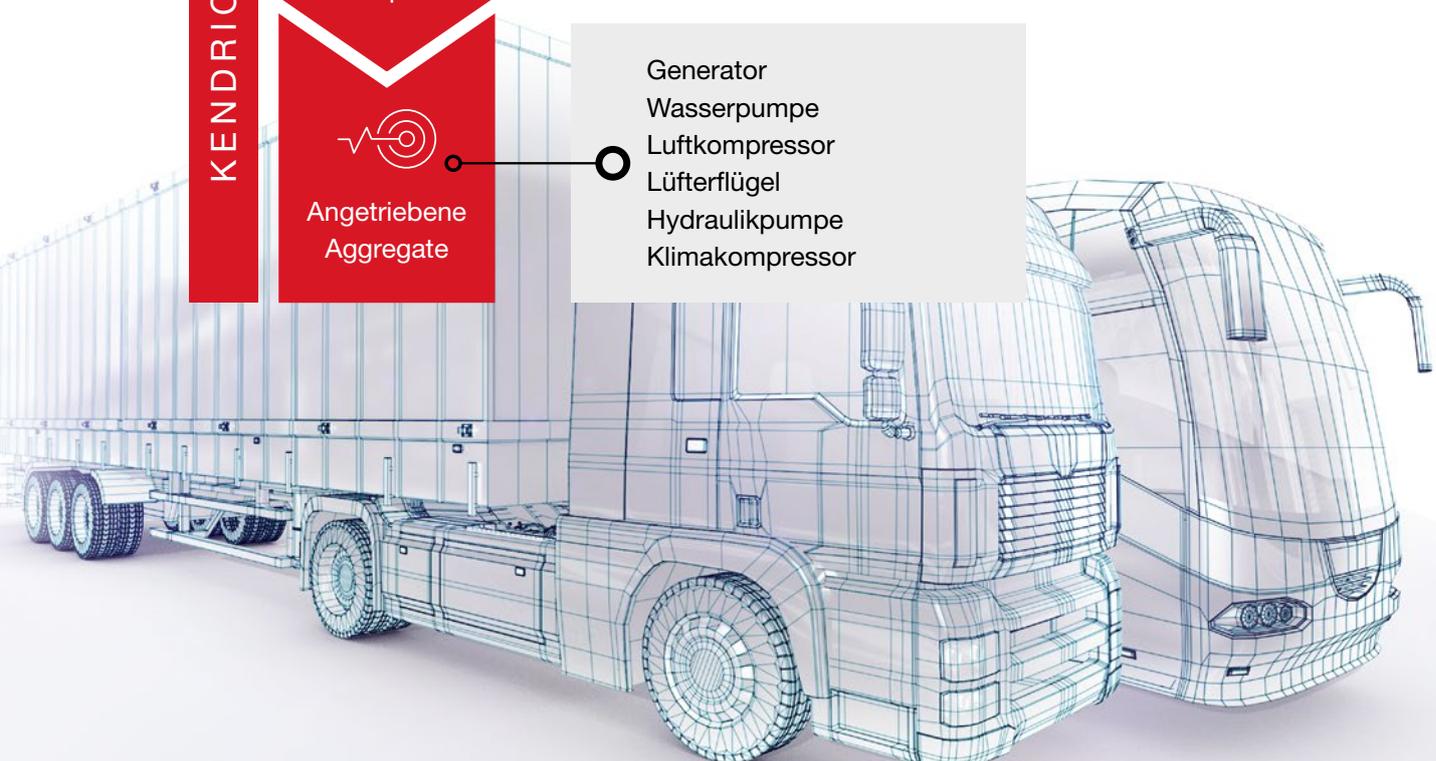
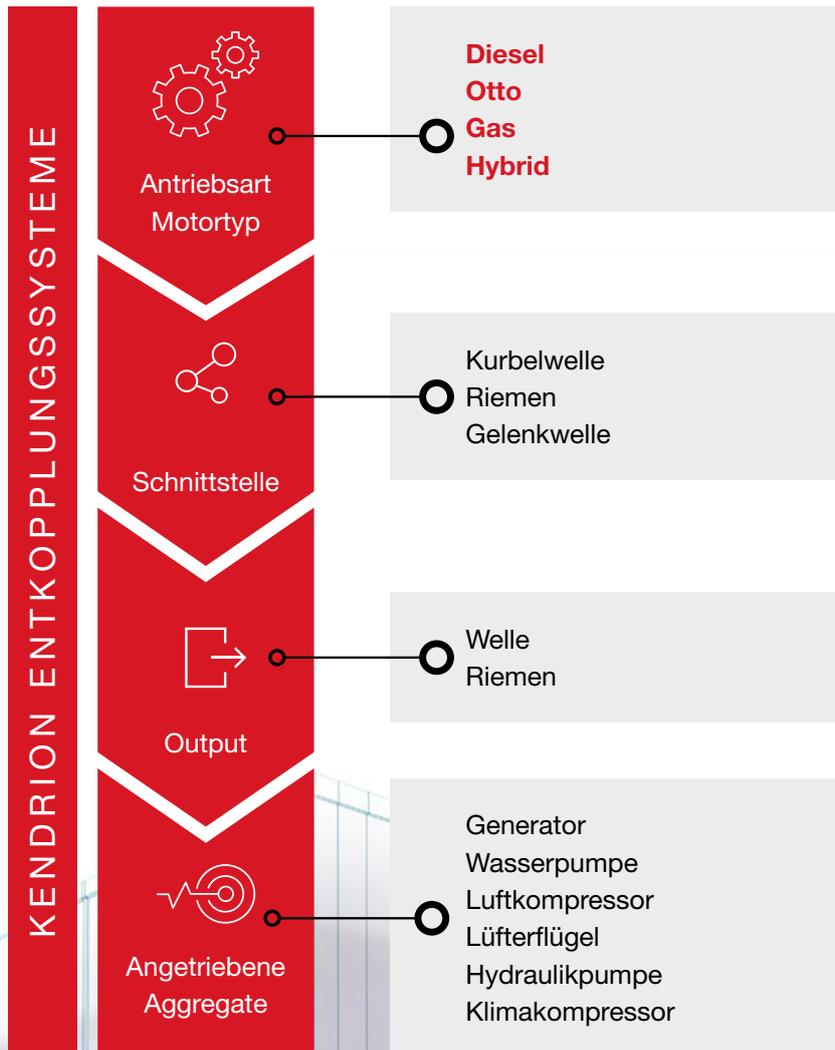
LDD lite – Die innovative Lösung auf der Lichtmaschine

Beschreibung	Schützt kleinere, gleichförmig laufende Aggregate vor schädlichen Drehschwingungen und lässt dabei große Verdrehwinkel zu. Der Dämpfer hat einen Einfluss auf die Beruhigung des Riementriebes
Anwendung	Antrieb von Lichtmaschinen
Technische Daten	Drehmoment: 30 Nm Verdrehwinkel: 25°



i. e. SPR0099 – Entkopplungssystem mit integrierter Spannrolle

Anwendung	Lüfterantriebe
Zulässige Umgebungstemperatur	-30°C bis +110°C (optional auch bis -50°C)
Max. Eingangsdrehzahl	3.000 1/min
Max. Drehmoment	M = 200 Nm



Sprechen Sie uns an

Wir finden das richtige Produkt für Sie!

Unsere qualifizierten Mitarbeiter, die exakt definierten Herstellungsverfahren und unsere weltweit einheitlichen strengen Qualitätsrichtlinien sind der Garant dafür, dass am Ende eines jeden Produktionsprozesses Spitzenqualität steht – überall auf der Welt.

Unsere Kunden vertrauen uns, weil wir seit über 100 Jahren erfolgreich am Markt sind und stets das Optimum für sie im Blick haben. Die Zusammenarbeit mit führenden Automotive-Herstellern verbessert kontinuierlich unser Know-Hows und unsere Abläufe. Dabei setzen wir auf Fertigungs- und Logistikprozesse, die sowohl eine modulare als auch individuelle Produktion ermöglichen – ganz gleich, ob sie große Volumina oder geringe Stückzahlen beauftragen.



Sprechen Sie uns an!

Wir finden das richtige Produkt für Sie!

Kendrion (Markdorf) GmbH

Riedheimer Straße 5
88677 Markdorf
Deutschland

T +49 7544 964-0
F +49 7544 6218

info-markdorf@kendrion.com
www.kendrion.com

