



**Damit alles rund läuft:
das Riemen-Portfolio von INA**

SCHAEFFLER



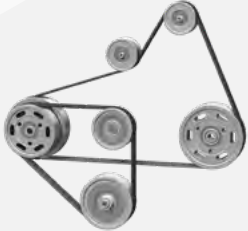
FAG

 **RUVILLE**

Entwicklung des Nebenaggregatetriebs



Heute
Klimakompressor, Lenkhilfpumpe, Startergeneratoren für 48 V-Systeme – die Belastung für den Nebenaggregatetrieb steigt weiter.



90er-Jahre
Ein zusätzlicher Klimakompressor erhöht weiter die Anforderungen an den Nebenaggregatetrieb.



70er-Jahre
Zusätzlich zum Generator muss die Lenkhilfpumpe und die Kühlmittelpumpe angetrieben werden.



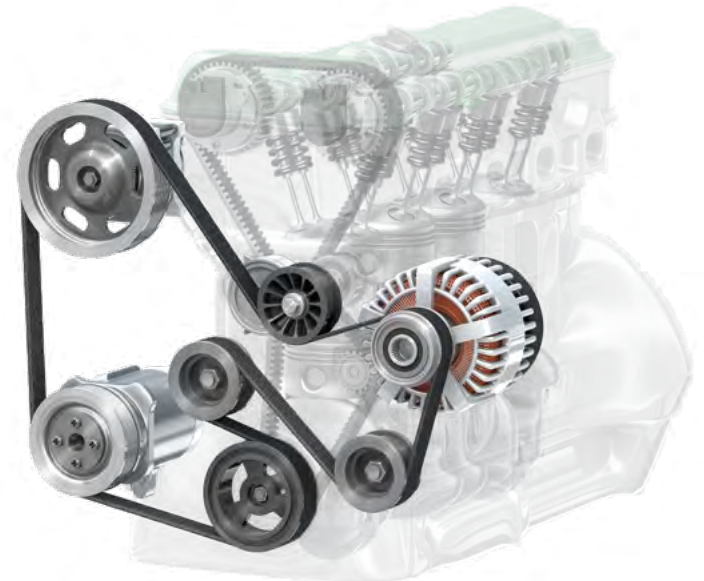
60er-Jahre
Die Kurbelwelle treibt über einen Keilriemen den Generator an.

Immer stärker beansprucht: der Nebenaggregatetrieb

Permanent steigende Erwartungen an den Fahrkomfort sowie strengere gesetzliche Vorschriften zu CO₂-Emissionen haben für den Nebenaggregatetrieb (FEAD = Front End Auxiliary Drive) extreme Auswirkungen:

- Immer mehr Aggregate wie Kühlmittelpumpe, Klimakompressor, Lenkhilfpumpe und Generator müssen angetrieben werden.
- Immer kompaktere Motoren erfordern kompliziertere Riemenverläufe und eine höhere Kraftübertragung.
- Immer mehr Schwingungen und Vibrationen sind auszugleichen, um den Verschleiß so gering wie möglich zu halten.

Der klassische Keilriemen ist für derartige Anforderungen nur noch bedingt geeignet. Die Folge: die Evolution des Keilriemens zum leistungsstärkeren Keilrippenriemen, der in über 95 % aller Neufahrzeuge zum Einsatz kommt.



Nützlich für den korrekten Einbau: die INA Riemenbezeichnung

Für den passgenauen Einbau in unterschiedlichste Fahrzeuge sind INA Keilrippenriemen in einer Vielzahl von Riemenbreiten, Riemenarten und Riemenlängen erhältlich. Rippenanzahl und Riemenbreite hängen dabei vom zu übertragenden Drehmoment ab.

Alle INA Keilrippenriemen sind klar und eindeutig gekennzeichnet. So kann der benötigte Riemen schnell und sicher identifiziert und einem möglicherweise fehlerhaften Einbau wirksam vorgebeugt werden.

Die INA Riemenbezeichnung im Detail



Mögliche Abkürzungen für INA Riemenarten:

PK	XPK	APK	DPK	EPK
PK = Standard:	X = Extra:	A = BAS (Belt Alternator Starter):	D = Double:	E = Elast:
für herkömmliche Riementriebe	für anspruchsvolle Riementriebe	für Riementriebe mit Startergenerator	für kompakte Riementriebe	für Riementriebe ohne Riemenspanner
Inkl. für Riementriebe mit Start-Stopp-Funktion durch Anlasser (Ritzelstarter)	Spezieller Aufbau: z. B. Aramid-Zugstrang, spezielles Rippenmaterial Geeignet für Riementriebe mit Start-Stopp-Funktion (Ritzelstarter) Ermöglicht sehr kleine Umlenkungen und hohe Biegewechsel	Geräuschlose vibrationsfreie Neustarts über die gesamte Lebensdauer	Riemen mit beidseitigem Rippenprofil Aggregate werden mit Vorder- und Riemenrückseite angetrieben	Speziell ausgelegte Bauweise der Zugträger für höchste Spannungshaltbarkeit Benötigt spezielles Einbauwerkzeug

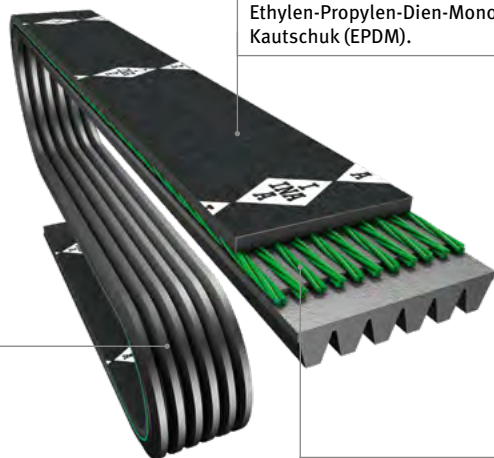
Technisch auf dem neuesten Stand: die INA Keilrippenriemen

Im Gegensatz zum herkömmlichen Keilriemen weist der Keilrippenriemen eine flache Bauform mit mehreren, in Längsrichtung verlaufenden Rippen auf – bei bestimmten Anwendungen sogar auf beiden Seiten.

Die Vorteile:

Keilrippenriemen von INA

- können größere Kräfte übertragen
- halten höheren Belastungen stand
- sind flexibler
- ermöglichen kleinere Umschlingungsradien
- können viele Aggregate auf engstem Raum antreiben



Der Riemenrücken
besteht aus besonders abriebstabilem Ethylen-Propylen-Dien-Monomer-Kautschuk (EPDM).

Die Zugstränge
aus Polyesterfaser bzw. Aramid sind besonders längenstabil.

Die Riemenlauffläche
dient als Kraftübertragung zwischen Nebenaggregaten und dem Riemen selbst.

In Erstausrüster-Qualität: das INA Riemen-Portfolio

Für den reibungslosen Austausch des Riemens im Nebenaggregate-trieb bietet INA ein marktführendes Portfolio an hochwertigen Keil- und Keilrippenriemen an.

INA Keilriemen

Nur noch in weniger als 5% aller Neufahrzeuge verbaut, bei älteren Fahrzeugen jedoch nach wie vor von großer Bedeutung.



INA Keilrippenriemen

Erhältlich in unterschiedlichen Riemenbreiten, Riemenarten und Riemenlängen.



INA FEAD KIT

Die Lösung für eine ganzheitliche Reparatur des Nebenaggregate-triebs. Mit allen für den Austausch relevanten Bauteilen (individuell auf den jeweiligen Fahrzeugtyp zugeschnitten).



Weitere Informationen:
www.schaeffler.de/aftermarket