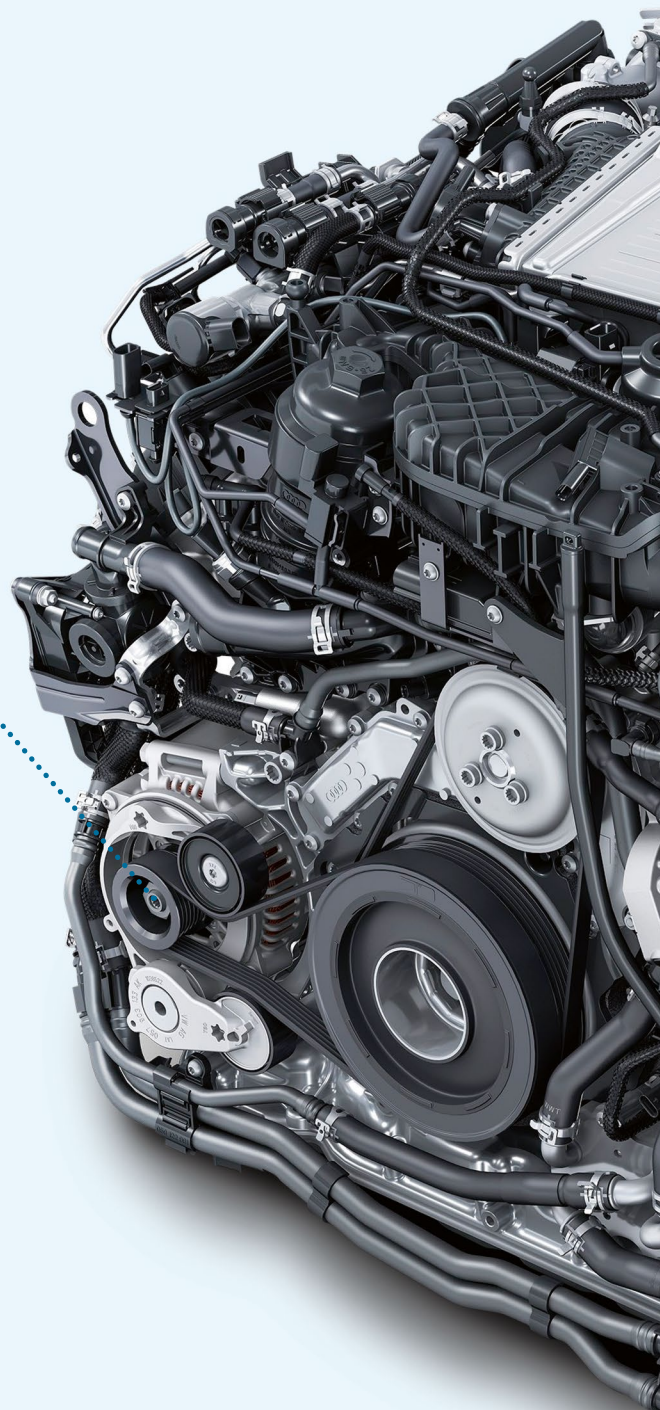


# Totgesagte leben länger

**Motorentechnologie** | Verbrenner mit reichlich Hubraum und sechs Zylindern gehören noch nicht zum alten Eisen, wie der neue V6-TDI-Motor von Audi mit Teil-Elektrifizierung und 48-Volt-System beweist. Wir zeigen die Komponenten des Triebwerks im Detail.

**Riemen-Starter-Generator (48 Volt)**



## Das bietet der Motor an Innovationen

Audi nennt die Technologie hinter dem Sechs-Zylinder-TDI-Motor mit dem Kürzel EA897evo4 „MHEV-plus“-Technologie. Dahinter verbirgt sich eine Teilelektrifizierung, die einerseits Performance und Fahrerlebnis steigern, andererseits CO<sub>2</sub>-Emissionen und Kraftstoffverbrauch verringern soll. Wesentliche Bestandteile hierfür sind der Triebstrang-Generator, der Riemen-Starter-Generator und die Lithium-Eisenphosphat-Batterie. Folgende Features sind dadurch möglich:

- **Hybrid-Antriebsstrang**  
Hybrider Antriebsstrang mit drei elektrifizierten Komponenten für kraftvolles Anfahrverhalten und hohe Effizienz.
- **Mehr Performance, weniger Emissionen**  
Schnellerer Ladedruckaufbau steigert die Leistungsentfaltung, der nachhaltige Kraftstoff HVO 100 reduziert zudem die Emissionen.



### Abgasturbolader mit variabler Turbinengeometrie (VTG)

### Das sind die Bestandteile des Motors

- **Riemen-Starter-Generator**

Der Riemen-Starter-Generator startet den Motor und liefert elektrische Energie für die Batterie. Der Triebstrang-Generator ermöglicht rein elektrisches Fahren im langsamen Stadtverkehr, beim Einparken und Rangieren oder im schwimmenden Verkehr auf Landstraßen.

- **Elektrisch angetriebener Verdichter**

Der elektrisch angetriebene Verdichter überwindet das Turboloch bei niedriger Drehzahl und ermöglicht ein höheres Drehmoment.

- **48-Volt-System**

Eine Lithium-Eisenphosphat-Batterie mit 48 Volt Spannung dient als Energiespeicher, um rein elektrisches Fahren, boosten oder segeln zu ermöglichen. Auch der Klimakompressor arbeitet mit dieser Spannung. Bei der Rekuperation wird Energie in die Batterie eingespeist.

### Ladeluftkühler

### Elektrisch angetriebener Verdichter (EAV) mit 48 Volt

### Elektrischer Klimakompressor (48 Volt)