



Audi Q7 V12 TDI quattro



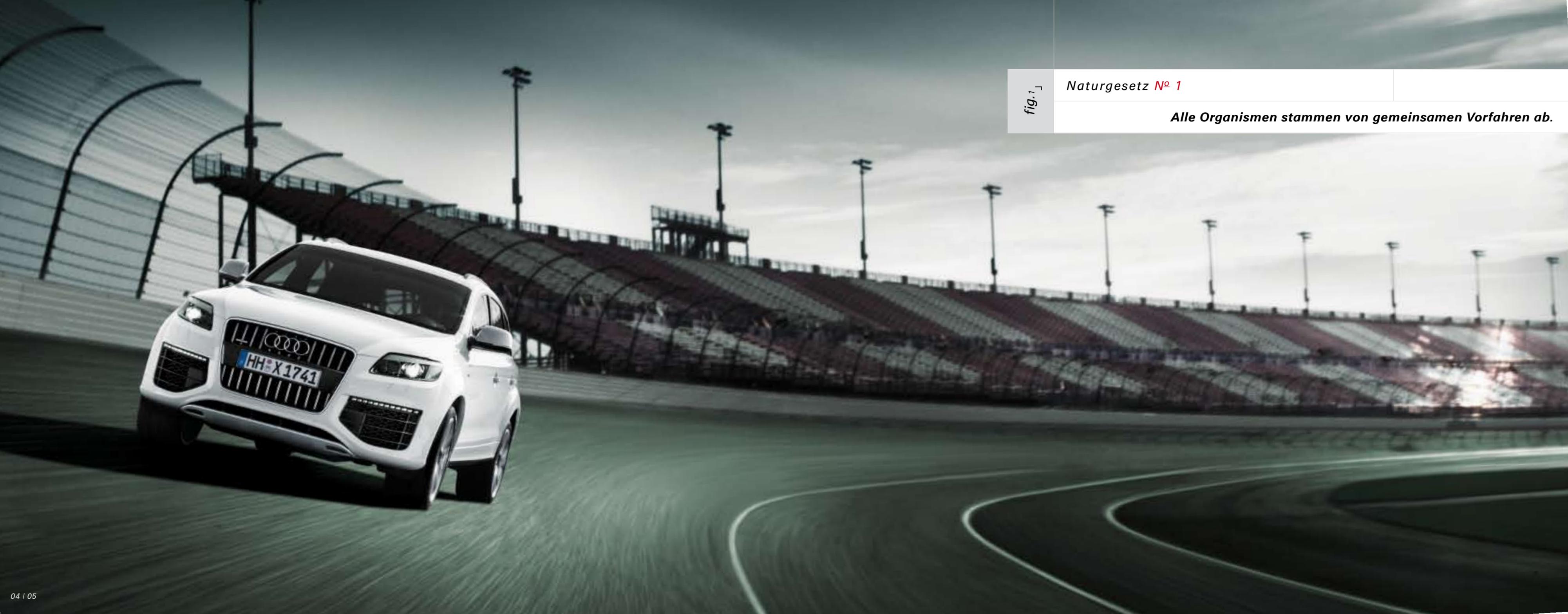


fig. 1 J

Naturgesetz № 1

Alle Organismen stammen von gemeinsamen Vorfahren ab.



fig.2

2006. Der erste Sieg eines Rennwagens mit Dieselmotor bei den legendären 24 Stunden von Le Mans. Der Wagen: ein Audi R10 TDI, der seine Siegesserie 2007 und 2008 fortsetzen konnte. Mit dieser Erfahrung aus dem Rennsport wurde der Audi Q7 V12 TDI quattro¹ gebaut: Er ist die konsequente Evolution eines bahnbrechenden Fahrzeugs. Der Audi Q7 V12 TDI quattro wird vom stärksten Dieselmotor seiner Klasse angetrieben und hat nur ein Ziel: auf jedem Terrain Sieger zu sein.

¹ Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen finden Sie auf Seite 49.

fig.3-7



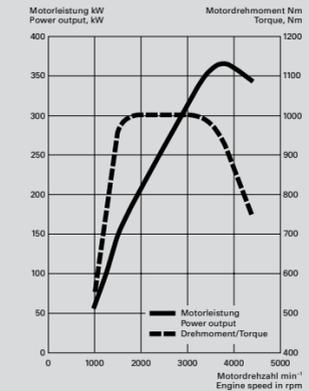
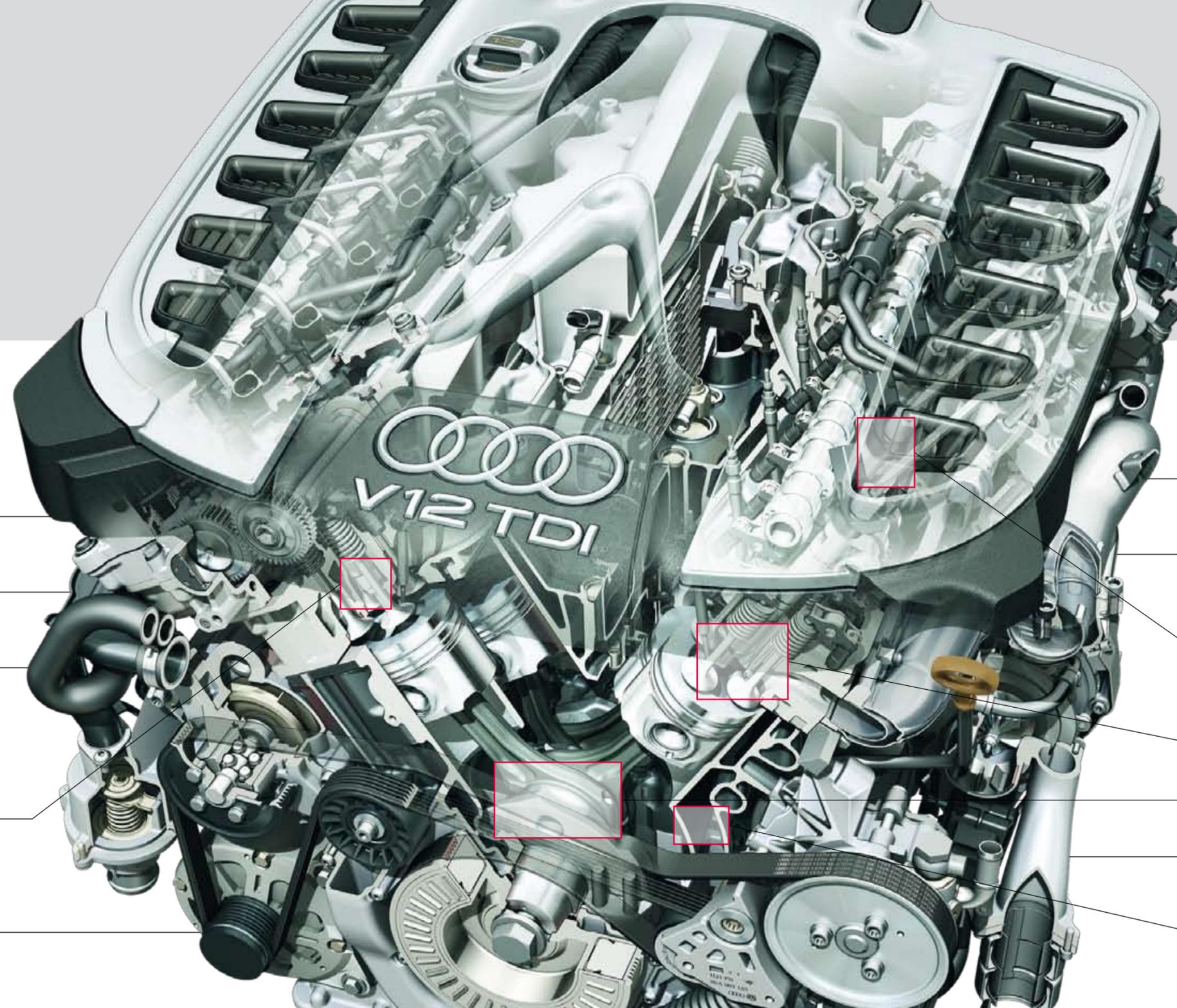
Naturgesetz N° 2**Starke Spezies entwickeln sich immer weiter.**

Mit viel Erfahrung aus dem Rennsport wurde das Herzstück des Audi Q7 V12 TDI quattro¹ entwickelt: der stärkste Dieselmotor seiner Klasse. Zwölf mächtige Zylinder arbeiten daran, Sie an Ihr persönliches Ziel zu bringen. Die effiziente Common-Rail-Dieselschneidtechnologie holt aus jedem Tropfen

Kraftstoff eine beeindruckende Leistung heraus. 6,0 Liter Hubraum. 368 kW. Ein Drehmoment von 1.000 Nm bei 1.750 bis 3.250 min⁻¹. Damit beschleunigen Sie in nur 5,5 Sekunden von 0 auf 100 km/h. Ein Druck auf das Gaspedal, und Sie werden seine Kraft unmittelbar spüren.

¹ Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen finden Sie auf Seite 49.

Schon 1989 hat Audi das TDI-Prinzip in die Serienproduktion eingeführt und seitdem kontinuierlich optimiert. Diese technische Kompetenz gipfelt in der Entwicklung des V12 TDI, dem bislang stärksten Dieselaagregat von Audi.



Der Audi Q7 V12 TDI quattro¹ erreicht sein maximales Drehmoment von 1.000 Nm schon bei 1.750 min⁻¹ und hält es bis zu 3.250 min⁻¹ stabil. Damit steht Ihnen schon früh und über ein weites Plateau herausragende Leistung zur Verfügung. Der Motor bewegt den großen Performance-SUV mit überwältigender Souveränität und Gelassenheit, ohne Agilität vermissen zu lassen.

Der erste V12-Dieselmotor der Welt in einem Serienmodell. Damit beginnt ein neues Kapitel in der Geschichte des Diesel. Mit dem 6-Liter-TDI-Motor¹ dokumentiert Audi einmal mehr „Vorsprung durch Technik“.

Sechs Liter Hubraum – mehr als Sie je in einem Audi Q7 zur Verfügung hatten. Das schafft Platz für Leistung.

368 kW beschleunigen den Audi Q7 V12 TDI quattro¹ in nur 5,5 Sekunden von 0 auf 100 km/h.

Piezo-Injektoren spritzen den Kraftstoff mit einem hohen Druck von bis zu 2.000 bar in den Brennraum. Dadurch wird er sehr fein zerstäubt, was zu einer besseren Verbrennung führt.

Bis zu 250 km/h schnell können Sie mit dem Audi Q7 V12 TDI quattro¹ fahren – dann greift die elektronische Abregelung.

So viel Kraft – bei vergleichsweise geringerem Kraftstoffverbrauch. Der Audi Q7 V12 TDI quattro¹ verbraucht 11,3 Liter auf 100 km.

Geballte Energie: Mit einer Länge von 684 mm ist der Dieselmotor sehr kompakt – eine wichtige Voraussetzung für die Integration in ein Serienfahrzeug.

Der V12-Motor hat einen Zylindermittenabstand von 90 mm. Sein Zylinderwinkel beträgt nur 60° – dadurch treten nahezu keine freien Massenkräfte bzw. Massenmomente auf, die für Vibrationen sorgen könnten. Das bringt dem Aggregat ausgezeichnete Laufruhe.

Die Zahl der Einspritzvorgänge pro Arbeitstakt lässt sich mit den Piezo-Injektoren ganz genau einstellen – auf bis zu fünf Vorgänge. Neben der Haupteinspritzung sind weitere möglich. Die Voreinspritzungen mildern die akustische Härte des Verbrennungsvorgangs, was vor allem bei niedriger Last hörbar wird.

Die Kurbelwelle besteht aus Chrom-Molybdän-legiertem Stahl, die Kolben aus Aluminium.

Der wartungsfreie Kettentrieb ist platzsparend an der Rückseite des Motors untergebracht.

Das Kurbelgehäuse besteht aus einem High-Tech-Werkstoff. Er entsteht in einem patentierten Gießverfahren und hat beachtliche Vorteile: Er ist steifer, ermüdungsärmer und leichter als vergleichbare Werkstoffe.

¹ Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen finden Sie auf Seite 49.



fig. 9

Naturgesetz № 3

Durchsetzungsstarke Individuen beschreiten andere Wege.



fig.10]

Normale Straßen kann jeder befahren. Aber erst abseits ausgetretener Pfade kommen ganz persönliche Stärken zum Einsatz. Im Audi Q7 V12 TDI quattro ist das der permanente Allradantrieb. quattro® verteilt die Antriebskraft bedarfsgerecht und asymmetrisch-dynamisch auf alle Räder. So haben Sie sowohl auf der Straße als auch im Gelände hervorragende Traktion – und Kurven werden sich auf einmal viel sportlicher anfühlen.



fig. 11-15 J

Eine lange Serpentinestrecke. Ein kaum befahrener Waldweg. Eine bergige Schotterpiste. Drei anspruchsvolle Strecken – und immer dasselbe gute Fahrgefühl. Durch die serienmäßige Luftfederung adaptive air suspension sind Sie sportlich oder komfortabel unterwegs, ganz nach Belieben. In Kombination mit dem langen Radstand und dem tiefen Schwerpunkt des Audi Q7 V12 TDI quattro bringt Ihnen das viel Kontrolle und ein sehr präzises Handling – auch bei herausfordernden Strecken.