



Erklärung	Nutzen
<b>ABE</b>	
Nationale Betriebserlaubnis.	Wird für Fahrzeuge oder einzelne Teile (z. B. Rad-ABE) vom Hersteller evtl. in Verbindung mit TÜV erstellt.
<b>Abgasrückführung</b>	
Durch die Rückführung eines Teils des Abgases wird die Verbrennungstemperatur gesenkt und dadurch der Ausstoß von Stickoxiden (NO <sub>x</sub> ) im Abgas reduziert.	Der Motor kann in eine günstigere Schadstoffklasse eingestuft werden. Das ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz und kann Geld sparen durch ggf. niedrigere Kfz-Steuern.
<b>ABS, 4-Kanal-</b>	
<p><b>Antiblockier-Bremssystem;</b> Eine sensorgesteuerte Regeltechnik verhindert das Blockieren der Räder bei einer Vollbremsung.</p> <p>4-Kanal-ABS = 4 Radsensoren und 4 Hydraulikleitungen regeln jedes Rad einzeln.</p> <p>3-Kanal-ABS = 4 Radsensoren und 3 Hydraulikleitungen regeln je 2 einzelne Räder und ein Rad-Paar (hinten).</p>	<p>Dadurch bleibt das Auto auch bei einer Vollbremsung lenkbar und man kann Hindernisse umfahren. Unfälle können verhindert werden. Man schützt seine und die Gesundheit anderer und spart Reparaturkosten. Bremsplatten können nicht mehr entstehen, das schont die Reifen.</p>
<b>Allradzuschaltung, automatisch</b>	
siehe „Control-Trac-Plus-Allradsystem“	
<b>Altauto-Verordnung</b>	
<p>Die Automobilhersteller sind für die Entsorgung von Schrottautos zuständig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ab 2006 müssen alle von einem Hersteller produzierten Autos kostenlos zurückgenommen werden.</li> <li>• Neuwagen, die nach dem 01.01.2001 zugelassen werden, müssen bereits von diesem Zeitpunkt an kostenlos zurückgenommen werden.</li> <li>• Bis zur Wirksamkeit der Altauto-Verordnung ist beim endgültigen Abmelden ein Entsorgungsnachweis vorzulegen (Kosten ca. DM 200,- bis DM 300,-)</li> <li>• Es werden feste Recycling-Quoten der Industrie vorgegeben: <ul style="list-style-type: none"> <li>– bis 2002 mind. 85 %</li> <li>– bis 2015 mind. 95 %</li> </ul> </li> <li>• In Deutschland gilt heute bereits eine freiwillige Rücknahme-Verordnung für Fahrzeuge, die nach dem 01.04.1998 zugelassen wurden und nicht älter als zwölf Jahre sind.</li> </ul>	<p>Klare Richtlinien bedeuten Sicherheit für die Käufer. Die Kosten der Entsorgung tragen die Hersteller. Durch erhöhte Recycling-Quoten werden die Ressourcen geschont.</p>
<b>ASR</b>	
<p><b>Antriebsschlupf-Regelung =</b> Traktions-Kontrollsystem <b>ASR mit EMS</b> <b>ASR mit EDC</b></p>	<p>Eine sensorgesteuerte Regeltechnik verhindert das Durchdrehen der Räder (reine Bremsfunktion) beim Anfahren und wirkt dem Untersteuern des Fahrzeuges in Kurven entgegen. Das Fahrzeug bleibt beim Anfahren auch auf glattem Untergrund in der Spur; Fahrzeuge mit hoher Motorleistung erhalten bestmögliche Griffigkeit, die optimalen Vortrieb ermöglicht; die Reifen werden geschont, da sie nicht so schnell abnutzen wie beim Durchdrehen.</p> <p>EMS (elektronische Motorleistungssteuerung – nur bei Benzinmotoren) und EDC (elektronische Dieselregelung – nur bei Dieselmotoren) enthalten alle Funktionen des Motormanagements, zum Beispiel Fahrgeschwindigkeitsregler, Drehzahlbegrenzer, Leerlaufregelung usw. Diese führen den ASR-Reduzierungswunsch sofort und mit der notwendigen Genauigkeit aus.</p>



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Anti-Dive-Sicherheitssitze</b>	
Sitze mit integrierter Stützrampe.	Sie verhindern im Falle eines Unfalles, dass die Insassen unter dem Gurt wegtauchen (anti-dive) können. Hohe passive Sicherheit, die die Gefahr von Verletzungen im Falle eines Unfalles reduziert und den Fahrkomfort erhöht.
<b>4x4 auto</b>	
siehe „Control-Track-Plus-Allradsystem“	

## B

Erklärung	Nutzen
<b>Benzineinspritzung</b>	
<p>Das Benzin wird unter hohem Druck in den Einlasskanal vor die Einlassventile gespritzt und zerstäubt (früher Aufgabe des Vergasers); bei Ford sind im Wesentlichen drei Systeme gebräuchlich:</p> <p><b>CFI</b> = Central Fuel Injection = Zentraleinspritzung, d. h. eine Düse versorgt alle Zylinder; Einspritzung in zentralen Ansaugkanal, bevor dieser in einzelne Einlasskanäle übergeht.</p> <p><b>EFI</b> = Electronic Fuel Injection = Einzeleinspritzung, d. h. eine Düse pro Zylinder, optimiert die Verbrennung</p> <p><b>SEFI</b> = Sequential Electronic Fuel Injection = Sequentielle Einzeleinspritzung, d. h. dass die jeweilige Einspritzdüse nicht permanent (EFI), sondern sequentiell einspritzt. Also nur dann, wenn der Zylinder den Kraftstoff auch wirklich braucht.</p>	<p><b>CFI</b> = einfach in der Bauart, kostengünstiger Einbau eines Katalysators ist möglich, da exaktere Treibstoffbeimessung als bei Vergaser</p> <p><b>EFI</b> = moderner, bessere Abgas- und Verbrauchswerte</p> <p><b>SEFI</b> = effektivste Kraftstoffeinspritzung hinsichtlich Verbrauch und Leistungsausbeute. Heute selbst im Ka-Motor bereits Standard.</p>
<b>Brennstoffzelle</b>	
<p>Alternative zu herkömmlichen Verbrennungsmotoren wie Benziner oder Diesel. In einer Brennstoffzelle reagieren Sauerstoff – der Umgebungsluft entzogen – und Wasserstoff – aus einem Tank oder an Bord aus Methanol gewonnen – miteinander und dient so zur Stromproduktion. Als Abgas verlässt reiner Wasserdampf die Brennstoffzelle (siehe auch Wasserstoff).</p>	<p>Schonung der Umwelt durch verstärkten Einsatz regenerativer Energien wie Wasser; kein Schadstoffausstoß, keine Geräuschemissionen.</p>
<b>Biodiesel (RME)</b>	
<p>siehe „RME“</p>	



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

CD-V6	
<p>6-Zylindermotor, dessen Bauart zwischen einem Reihen- und einem V-Motor liegt. Er kommt mit einem Zylinderkopf und zwei obenliegenden Nockenwellen aus (bei VW: VR6); der geringere Zylinderwinkel von nur 15° präferiert den CD-V6 für Einbau in enge Motorräume, z. B. Ford Galaxy; compact design = sehr kompakt</p>	<p>Sehr kompakt, dadurch erst Einbau in den Galaxy möglich.</p> <p>Hohes Image und Prestige durch 6 Zylinder.</p> <p>Laufruhig = angenehmer Fahrkomfort gerade auf langen Strecken.</p>
CFI	
<p>siehe „Benzineinspritzung“</p>	
Check-Control	
<p>Grafische Warnanzeige/Warndisplay;</p> <p>Wird die Zündung eingeschaltet, ist das Warnsystem aktiv. Es überwacht das Bremslicht, die Begrenzungsleuchten, das Abblend- und Schlusslicht und erinnert an die fällige Wartung. Ferner wird die Außentemperatur überwacht und geprüft, ob Türen und Heckklappe geschlossen sind.</p> <p>Der Funktionstest dauert 5 Sekunden. Liegen keine Fehler vor, erlöschen alle Symbole. Die Symbole der Bremsleuchten erlöschen erst nach einmaliger Betätigung des Bremspedals.</p>	<p>Immer aktueller Informationsstand über die Funktionstüchtigkeit für die Sicherheit wesentlicher Fahrzeugfunktionen. Tauchen Fehlfunktionen auf, kann der Fahrer selbst für Abhilfe sorgen oder einen Ford-Service-Stützpunkt aufsuchen. Dadurch können Folgeschäden und damit einhergehende teurere Reparaturen vermieden werden.</p>
CNG	
<p>Compressed Natural Gas = komprimiertes Erdgas (100 % Methan) Alternativer Kraftstoff zu Benzin und Diesel.</p>	<p>Durch die weichere Verbrennung verringertes Motorengeräusch. CNG ist ungiftig und belastet weder Boden noch Gewässer.</p> <p>Deutliche Emissionsvorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 50 % weniger Schwefeldioxid</li> <li>• bis zu 20 % weniger Kohlendioxid</li> <li>• bis zu 48 % weniger Kohlenwasserstoffe</li> </ul> <p>Reduzierter Steuersatz bis 31.12.2009. Geringere Kraftstoffpreise.</p>
Common Rail	
<p>Gemeinsame Leitung;</p> <p>Modernes Diesel-Kraftstoff-Einspritzsystem, bei dem Diesel unter konstant hohem Druck (bis 1350 bar) in einer Leitung gespeichert wird und zu den Einspritzventilen gelangt. Das Steuergerät regelt Einspritzdruck und -zeitpunkt in die Injektoren über Magnetventile.</p>	<p>Geringerer Verbrauch, ruhigerer Lauf, leisere und saubere Verbrennung</p>
Control-Trac-Plus-Allradsystem	
<p>Spezielles Allradsystem beim Explorer, bei dem sich der Vorderradantrieb automatisch zuschaltet.</p> <p><b>4x4 auto:</b> Heckantrieb, automatische Zuschaltung des Vorderradantriebs bei Schlupf an den Hinterrädern (für normales Fahren)</p> <p><b>4x4 high:</b> Allradantrieb (Vorderradantrieb elektrisch zugeschaltet, nur für Fahrten in leichtem Gelände bzw. extremen Wintern)</p> <p><b>4x4 low:</b> Allradantrieb mit Geländereduktion (nur für Fahrten in schwerem Gelände)</p>	<p>Nimmt dem Fahrer die Entscheidung für Allradantrieb ab. Ermöglicht daher sicheres Fahren. Kein unnötiger Kraftstoffmehrerbrauch.</p>



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Crash-Schalter</b>	
<p>Auch: Sicherheitsschalter;</p> <p>Jedes Ford Fahrzeug mit Benzinmotor besitzt einen Sicherheitsschalter, der die Kraftstoffzufuhr bei einem Unfall automatisch abschaltet.</p> <p>Das geschieht, indem durch einen Unfall oder eine heftige Erschütterung im Schalter eine elektrisch leitende Kugel aus einer Magnethalterung getrennt wird und damit die Stromverbindung zur Benzinpumpe unterbrochen wird. Ob der Stromkreis unterbrochen ist, erkennt man am herausgehobenen Einschaltknopf. Der Sicherheitsschalter befindet sich in den Fahrzeugen jeweils an unterschiedlichen Stellen. Bitte lesen Sie hierzu die jeweilige Bedienungsanleitung.</p>	<p>Im Falle einer Leckage im Kraftstoffsystem nach einem Unfall ist die Gefahr eines Brandes reduziert.</p>

## D

Erklärung	Nutzen
<b>D3/D4</b>	
<p>Schadstoffklassen, die die Restmenge an Schadstoffen im Abgas vorschreiben und über die Höhe der Kfz-Steuer entscheiden.</p> <p>In Deutschland gibt es die Abgasstufe D3 und die rund 50% strengere D4 – nationale Vorboten der europäischen Normen Euro 3 und Euro 4.</p> <p>Unterschied zwischen D- und Euro-Norm ist ein erweiterter Testzyklus + EOBD.</p> <p>Der Fiskus behandelt D- und Euro-Norm gleich: D3/Euro 3 bringen DM 250,-/500,- (Benzin/Diesel) Steuerbefreiung (Zulassung bis 31.12.2000 [Freibetrag bis Zulassung 31.12.1999]); bei D4/Euro 4 sind es DM 600,-/1.200,-.</p> <p>Die maximale Förderungsdauer reicht bis 31. 12. 2005.</p>	<p>Steuerbefreiungen bedeuten Geldersparnis; mit der neuesten Abgastechnik wird dem Umweltschutz Rechnung getragen.</p>
<b>Diagonal-Zweikreisbremssystem</b>	
<p>Die Bremse greift auf zwei voneinander unabhängige Bremskreise zu.</p> <p>„Diagonal“ bedeutet, dass ein Bremskreis die Räder vorne rechts und hinten links bedient, der andere bremst vorne links und hinten rechts.</p>	<p>Fällt ein Bremskreis aus, so bleibt immer noch der andere erhalten. In jedem Fall steht mindestens ein Vorderrad zur besseren Bremswirkung zur Verfügung, sodass das Fahrzeug sicher angehalten werden kann. Das bedeutet für die Insassen ein hohes Maß an aktiver Sicherheit.</p>
<b>Differential(-getriebe)</b>	
<p>Bei Kurvenfahrt legen die Räder einer Achse unterschiedlich lange Wege zurück. Im Falle einer starren Verbindungs-Achse würde das kurveninnere Rad also radieren. Das Differentialgetriebe oder auch Ausgleichsgetriebe ermöglicht unterschiedliche Achs- und Raddrehzahlen bei Kurvenfahrt und sorgt für gleichmäßige Verteilung der Antriebsmomente.</p> <p>Jedes Fahrzeug moderner Bauart hat mindestens ein Differential an der angetriebenen Achse;</p> <p>Allradfahrzeuge haben demnach mindestens zwei oder sogar drei für den Drehzahlausgleich zwischen der Vorder- und der Hinterachse.</p> <p>Sperrdifferentiale bremsen den Ausgleich beim Durchdrehen eines Rades und treiben das haftende Rad mit einem erhöhten Moment an.</p>	<p>Ermöglicht Kurvenfahrt bei verbessertem Fahrkomfort; bietet aktive Sicherheit – erhöht den Fahrspaß und verringert den Verschleiß.</p>
<b>Differential, Torsen-</b>	
<p>Das Torsen-Differential ist ein Ausgleichsgetriebe mit Sperrfunktion. Es bremst den Ausgleich beim Durchdrehen eines Rades und treibt das haftende Rad mit einem erhöhten Moment an.</p> <p>Name: Torsen, aus <b>Torque</b> = engl.: Drehmoment und <b>sensing</b> = engl.: fühlend</p> <p>Hinweis: Nicht bei Ford verfügbar.</p>	<p>Dreht ein Rad durch, weil es auf glattem Untergrund steht, sperrt das Torsen-Differential automatisch. Dadurch wird die Kraft auf das Rad mit Traktion geleitet. Das Auto kann sicher anfahren.</p>
<b>DOHC</b>	
<p><b>Double Overhead Camshaft</b></p> <p>Motor mit 2 obenliegenden Nockenwellen pro Zylinderbank, 2 oder 4 Ventilen pro Zylinder;</p> <p>Bei Ford im Einsatz:                  2,0 l DOHC 115 PS als 8-Ventiler (Galaxy, Transit)                  Zetec-E-16V (Escort, Mondeo, Ford Focus)                  Zetec-SE-16V (Fiesta, Puma, Ford Focus)</p>	<p>Sehr robuste Bauart mit hoher Lebensdauer und günstigen Abgaswerten; drehzahlfest; als 16-Ventiler moderne Motorentechnologie mit hoher Leistung und gutem Drehmomentverlauf.</p>

## D

Erklärung	Nutzen
<b>Drehmoment</b>	
<p>Das Drehmoment ist das Maß für die Kraft, die ein Motor erzeugen kann, und wird in Newtonmetern (Nm) angegeben.</p> <p>Die Motorkraft ist das Produkt aus der Kraft, mit der der Kolben nach unten gedrückt wird mal dem Hebelarm der Kurbelwelle.</p> <p>Das bedeutet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• langer Hebelarm = langer Hub = weniger U/min, aber hohes Drehmoment</li> <li>• kurzer Hebelarm = kurzer Hub = hohe Drehzahlen, niedrigeres Drehmoment, aber leistungsstark</li> </ul>	<p>Ein hohes Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen dient der Beschleunigung, dem Ziehen (Anhänger) oder Transport (Nutzlast) von Lasten. Ferner begünstigt ein hohes Drehmoment die Elastizität (Beschleunigung im hohen Gang von z. B. 80 km/h auf 120 km/h), ein wichtiges Maß beim Überholen.</p>
<b>Drive-By-Wire</b>	
<p>Elektronisches Gaspedal; wie in einem Airbus fehlt die direkte (Seilzug-) Verbindung zum Motor. Die Gaspedalbewegung wird elektronisch übertragen. Per Signalleitung gehen die Befehle vom Pedal zum Steuergerät (EEC). Dieses regelt durch einen Elektromotor die Stellung der Drosselklappe.</p>	<p>Anfahren, Schalt-Übergänge und Antriebsschlupf-Regelung können harmonischer gestaltet werden, bessere Dämpfung von Lastwechselreaktionen, angenehmeres Fahrverhalten.</p>
<b>Duratec</b>	
<p>2,5 l V6 24V Duratec;</p> <p>6 Zylinder in V-Anordnung mit je Zylinderbank 2 obenliegenden Nockenwellen;</p> <p>Leichtmetallzylinderkopf und -block;</p> <p>2 Startkatalysatoren;</p> <p>Name setzt sich zusammen aus: <b>durable technology</b> = dauerhafte Technologie = Langlebigkeit</p>	<p>Geringes Gewicht (166 kg), kompakt = kraftstoffsparend;</p> <p>äußerst laufruhig = komfortabel, angenehmer Fahrkomfort gerade auf langen Strecken.</p> <p>Hohe Leistung = aktive Sicherheit, schnell, hohes Image und Prestige.</p> <p>Langlebigkeit = niedrige Kosten; z. B. Zündkerzenwechsel nur alle 90.000 km</p>
<b>Dura Torq</b>	
<p>Bezeichnung für die neuen Dieselmotoren des im Jahr 2000 eingeführten Ford Transit. Es handelt sich um Turbodieselmotoren mit Direkteinspritzung, vollelektronischer Motorsteuerung und 16-Ventil-Technik. Die mit 2,0 l (Frontantrieb) und 2,4 l Hubraum ausgelegten Motoren gibt es mit 55 kW (75 PS), 66 kW (90 PS) und 88 kW (120 PS).</p>	<p>Die durchzugsstarken und sparsamen Motoren erfüllen die Ansprüche von Leistung und Wirtschaftlichkeit für ihren Nutzer.</p>



Erklärung	Nutzen
<b>EBD</b>	
Electronic Brake Distributor = elektronischer Bremskraft-Verteiler; siehe <b>EBV</b>	
<b>EBV</b>	
<p>Elektronischer Bremskraft-Verteiler:</p> <p>unter der Berücksichtigung des momentanen Beladungszustands und bevor das ABS einsetzt, steuert der EBV den Bremsdruck der Hinterräder, sodass die Blockiergefahr, bzw. ABS-Regelung und damit Bremskraftverlust verhindert werden. Die überschüssige Bremskraft wird auf die Vorderräder (viel spätere Blockiergrenze) umgeleitet.</p>	<p>Damit bremst das Auto effektiv und hält auch bei einer Vollbremsung die Spur. Effektivere Ausnutzung der Bremskraft; hohe Stabilität des Fahrzeugs beim Bremsen, verkürzter Bremsweg.</p>
<b>EEC-V</b>	
<p>Electronic-Engine-Control der 5. Generation = Elektronisches Motormanagement (Computer);</p> <p>steuert sämtliche elektronisch geregelten Abläufe im Fahrzeug, z. B. Benzineinspritzung, Zündzeitpunkt, Lambda-Regelung etc.</p>	<p>Alle Motorfunktionen werden optimal aufeinander abgestimmt. Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz des Motors vor Schäden, z. B. durch elektr. Drehzahlbegrenzung</li> <li>• niedriger Verbrauch durch optimale Kraftstoffbemessung</li> <li>• optimale Verbrennung, dadurch hoher Wirkungsgrad, hohe Leistung und Motorkraft bei definiertem Energieeinsatz</li> </ul>
<b>EG-Betriebserlaubnis</b>	
	wie ABE nur auf europäischer Basis. Ersetzt zunehmend die ABEs.
<b>EFI</b>	
Siehe „Benzineinspritzung“	
<b>93/116/EG</b>	
<p>Europäische Regelung zur Ermittlung des Kraftstoffverbrauchs und des Kohlendioxidausstoßes von Kfz. Es wird in 3 unterschiedlichen Fahrzyklen gemessen und der Verbrauch währenddessen festgestellt:</p> <p>Verbrauch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• städtisch (l/100 km)</li> <li>• außerstädtisch (l/100 km)</li> <li>• insgesamt</li> </ul> <p>Messung des Stadtzyklus erfolgt nach dem Kaltstart. Der Fahrzyklus „außerstädtisch“ wird zwischen 50 und 120 km/h mit Beschleunigungen und Verzögerungen durchfahren.</p> <p>Emission:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CO<sub>2</sub> (g/km)</li> </ul> <p>Den Zyklen liegen angenommene Fahrabläufe zugrunde. Die Ergebnisse weichen oft von tatsächlichen Verbräuchen im Alltagsbetrieb ab, da der individuelle Einsatz des Fahrzeugs (Beladung, Fahrverhalten) für den tatsächlichen Verbrauch eine große Rolle spielt.</p>	<p>Da alle Hersteller an das gleiche Meßverfahren gebunden sind, entsteht eine Vergleichbarkeit. In der Praxis können die tatsächlichen Verbräuche je nach Einsatz des Fahrzeuges abweichen.</p>
<b>Einstiegshilfe mit Memory-Funktion</b>	
<p>Bei 3-türigen Fahrzeugen an den Vordersitzen zu finden. Wenn der Vordersitz umgeklappt und nach vorne geschoben wird, um Fondpassagiere einsteigen zu lassen, rastet dieser in exakt der gleichen Stellung wieder ein, die vorher eingestellt war.</p>	<p>Vor allem der Fahrer braucht sich den Sitz nicht jedes Mal neu einzustellen, wenn er einen Fondpassagier hat ein- oder aussteigen lassen.</p>





Erklärung	Nutzen
<b>Einzelradaufhängung</b>	
<p>Jedes Rad ist für sich einzeln an der Karosserie oder einem separaten Gestell, dem Fahrschemel oder Hilfsrahmen angebracht. Je mehr Anlenkpunkte pro Rad existieren, desto aufwendiger und teurer ist die Einzelradaufhängung, desto besser ist jedoch auch das Federungsverhalten. Beim Einfedern bleibt die Achsgeometrie erhalten, was sich als neutrales Fahrverhalten auswirkt.</p> <p>Während sich die Einzelradaufhängung vorne aus Platzersparnisgründen durchgesetzt hat, ist sie hinten erst in der Mittelklasse häufiger anzutreffen. Der Ford Focus bildet hier eine löbliche Ausnahme in der Kompaktklasse.</p>	<p>Einzel aufgehängte Räder können im Vergleich zur Starrachse höhere Ansprüche an Komfort und Fahrsicherheit erfüllen. Die Einzelradaufhängung bietet besten Fahrbahnkontakt ohne ein anderes Rad zu beeinflussen. Darüber hinaus ist das Gewicht der ungefederten Massen sehr gering. Beste Fahreigenschaften hinsichtlich Komfort, Sportlichkeit und Sicherheit sind das Resultat.</p>
<b>Elektronische 3D-Kennfeldzündung</b>	
<p>Das Kennfeld der Zündung ergibt sich aus dem Zusammenspiel von 3 Variablen: Last, Drehzahl und Zündwinkel (auch Zündzeitpunkt genannt); dabei werden jeweils 2 Variable vorgegeben oder vom Fahrer (Last, Drehzahl) oder der Fahrsituation (Last, Drehzahl) vorgegeben. Die 3. Variable, der Zündwinkel, wird dann aus dem Kennfeld errechnet. Das Kennfeld ist elektronisch im EEC-V gespeichert.</p>	<p>Optimierter Verbrauch, Motorkraft und Leistung in Abhängigkeit der Fahrsituation oder der Wünsche des Fahrers (Gasgeben); verschleißfrei.</p>
<b>Endura-DE</b>	
<p>Grauguß-Motor mit obenliegender Nockenwelle (OHC) endurance = Ausdauer, D = Diesel, E = low emission; Motor erfüllte schon frühzeitig die 96er Abgasnorm.</p>	<p>Seit Jahren bewährt. Nahezu unverwüsthlich mit langer Lebensdauer und konkurrenzfähigen Kraftstoffverbräuchen. Gute Abgaswerte.</p>
<b>Endura-DI</b>	
<p>Turbodiesel-Direkteinspritzer. D = Diesel, I = Injection; Bohrung und Hub stimmen mit Endura-DE-Motoren überein. Jedoch neuer Motorblock, neu konstruierte Zylinderköpfe und neues Einspritzsystem.</p>	<p>Um 48 % höheres Drehmoment als bei Endura E-Motoren (bei 1,8 l 66 kW [90 PS]), um 12 % geringerer Kraftstoffverbrauch, niedriges Geräuschverhalten.</p>
<b>Endura-E</b>	
<p>Grauguß-Motor mit seitengesteuerter Nockenwelle (OHV), endurance = Ausdauer, E = low emission; Motor erfüllte schon frühzeitig die 96er Abgasnorm.</p>	<p>Seit Jahren bewährt. Nahezu unverwüsthlich mit langer Lebensdauer und konkurrenzfähigen Kraftstoffverbräuchen. Gute Abgaswerte, erfüllt D4-Norm (1999).</p>
<b>EOBD</b>	
<p>European On Board Diagnostics = europäische Eigendiagnose. Ein Diagnosesystem, das in die Motordiagnose integriert ist und abgasrelevante Bauteile und Systeme überwacht. Kennzeichen ist eine Fehlfunktions-Kontrolleuchte, MIL (Malfunction Indicator Light).</p>	<p>Erhöhter Umweltschutz. MIL weist auf zunächst unbemerkte Fehlfunktionen hin, bevor größerer Schaden entsteht. Diagnose von Schäden erheblich leichter. Die europäische Eigendiagnose EOBD ist Bestandteil der Euronorm Stufe 3 und ab 1. Januar 2001 für die Erstzulassung von Fahrzeugen mit Ottomotor vorgeschrieben (für Dieselmotoren 2003).</p>
<b>EON</b>	
<p>Enhanced Other Networks Eine erweiterte RDS-Funktion, die es dem Radio ermöglicht, die Datenquerverweise der Programme einer Senderkette, z. B. WDR 2, 3, 4, 5, einslive untereinander zu lesen.</p>	<p>Das bedeutet, dass der Hörer eines Programms ohne Verkehrsfunk-Durchsagen diese aus einem Programm mit Verkehrsfunk eingespielt bekommt. Man kann den Sender hören, den man möchte, ohne auf Verkehrsinfos zu verzichten.</p>



## Erklärung

## Nutzen

### ESP

Elektronisches Stabilitätsprogramm;

Sensoren erkennen frühzeitig Übersteuern (Ausbrechen des Hecks) oder Untersteuern (Schieben über die Vorderräder zum Kurvenäußeren). Durch das Abbremsen einzelner Räder und die Reduzierung des Motordrehmoments wird ein entgegengesetzter Drehimpuls erzeugt, wodurch das Fahrzeug in der Spur gehalten wird.

Das Fahrzeug kann somit die Kurve sicher durchfahren. Die physikalischen Grenzen bei der Kurvenfahrt bleiben jedoch erhalten.

Kritische Fahrsituationen werden durch die Elektronik sicher gemeistert – der Fahrspaß erhöht sich.

### EURO-NCAP

European New Car Assessment Programs =

Neues Crash-Bewertungsprogramm, nach dem Tests in verschiedenen Auto-klassen gefahren werden, z. B. 64 km/h und 40 % Überdeckung auf verformbare Barriere im Offset-Crash oder Seitenaufprall mit 50 km/h oder Fußgänger-crash.

Die Bewertung der Sicherheitsausstattung durch ein standardisiertes Verfahren macht einen Vergleich verschiedener Modelle möglich.

## F

Erklärung	Nutzen																																	
<b>Fading</b>																																		
Nachlassen der Bremswirkung; kann bei längerer Benutzungsdauer (z. B. Bergabfahrten) als thermische Überlastung der Bremsen auftreten. Im Extremfall kann ein Totalausfall der Bremsanlage folgen.	Regelmäßige Wartung der Betriebsbremse in der Fachwerkstatt ist der beste Schutz vor Mängeln. Fading kann vorgebeugt werden, indem man im ersten oder zweiten Gang ohne Gas zu geben den Berg hinunterfährt.																																	
<b>Fahrschemel</b>																																		
<p>Fahrwerk und Lenkung werden am Fahrschemel montiert. Der Fahrschemel, auch Hilfsrahmen genannt, dient zur Isolation von Stößen und Abrollgeräuschen, die durch die Fahrbahnebenen verursacht werden.</p> <p>Darüber hinaus bietet der Fahrschemel eine hohe Quersteifigkeit und eine sehr präzise Radführung, die z. B. in Kurvenfahrten von hohem Nutzen ist.</p>	Hoher Fahrkomfort durch geringe Abrollgeräusche: guter Kontakt zur Fahrbahn vermittelt Sicherheit und Fahrspaß.																																	
<b>Fahrzeugsegmente</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td><b>A</b></td> <td>Kleinstwagen</td> <td>Daihatsu Cuore, Seat, Marbella, Smart</td> </tr> <tr> <td><b>Sub B</b></td> <td>Mikrokompaktwagen</td> <td>Ford Ka, VW Lupo, Renault Twingo</td> </tr> <tr> <td><b>B</b></td> <td>Kleinwagen</td> <td>Ford Fiesta, VW Polo, Opel Corsa</td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Kompaktwagen</td> <td>Ford Focus, VW Golf, Opel Astra</td> </tr> <tr> <td><b>C/D</b></td> <td>Mittelklasse</td> <td>Ford Mondeo, VW Passat, Opel Vectra</td> </tr> <tr> <td><b>D/E</b></td> <td>obere Mittelklasse</td> <td>Ford Scorpio, Audi A6, Opel Omega, Jaguar S-Type</td> </tr> <tr> <td><b>F</b></td> <td>Oberklasse</td> <td>MB S-Klasse, BMW 7er, Jaguar XJ</td> </tr> <tr> <td><b>S</b></td> <td>sportliche Fahrzeuge</td> <td>Ford Puma, Ford Cougar, Mazda MX-5, BMW Z3, Mercedes SLK</td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td> <td>Sportwagen</td> <td>Porsche 911, Ferrari, Aston Martin</td> </tr> <tr> <td><b>J</b></td> <td>Geländewagen</td> <td>Ford Explorer, Ford Ranger, Jeep Cherokee, MB M-Klasse</td> </tr> <tr> <td><b>M</b></td> <td>Großraumlimousinen</td> <td>Ford Galaxy, VW Sharan, Renault Espace</td> </tr> </table>	<b>A</b>	Kleinstwagen	Daihatsu Cuore, Seat, Marbella, Smart	<b>Sub B</b>	Mikrokompaktwagen	Ford Ka, VW Lupo, Renault Twingo	<b>B</b>	Kleinwagen	Ford Fiesta, VW Polo, Opel Corsa	<b>C</b>	Kompaktwagen	Ford Focus, VW Golf, Opel Astra	<b>C/D</b>	Mittelklasse	Ford Mondeo, VW Passat, Opel Vectra	<b>D/E</b>	obere Mittelklasse	Ford Scorpio, Audi A6, Opel Omega, Jaguar S-Type	<b>F</b>	Oberklasse	MB S-Klasse, BMW 7er, Jaguar XJ	<b>S</b>	sportliche Fahrzeuge	Ford Puma, Ford Cougar, Mazda MX-5, BMW Z3, Mercedes SLK	<b>G</b>	Sportwagen	Porsche 911, Ferrari, Aston Martin	<b>J</b>	Geländewagen	Ford Explorer, Ford Ranger, Jeep Cherokee, MB M-Klasse	<b>M</b>	Großraumlimousinen	Ford Galaxy, VW Sharan, Renault Espace	
<b>A</b>	Kleinstwagen	Daihatsu Cuore, Seat, Marbella, Smart																																
<b>Sub B</b>	Mikrokompaktwagen	Ford Ka, VW Lupo, Renault Twingo																																
<b>B</b>	Kleinwagen	Ford Fiesta, VW Polo, Opel Corsa																																
<b>C</b>	Kompaktwagen	Ford Focus, VW Golf, Opel Astra																																
<b>C/D</b>	Mittelklasse	Ford Mondeo, VW Passat, Opel Vectra																																
<b>D/E</b>	obere Mittelklasse	Ford Scorpio, Audi A6, Opel Omega, Jaguar S-Type																																
<b>F</b>	Oberklasse	MB S-Klasse, BMW 7er, Jaguar XJ																																
<b>S</b>	sportliche Fahrzeuge	Ford Puma, Ford Cougar, Mazda MX-5, BMW Z3, Mercedes SLK																																
<b>G</b>	Sportwagen	Porsche 911, Ferrari, Aston Martin																																
<b>J</b>	Geländewagen	Ford Explorer, Ford Ranger, Jeep Cherokee, MB M-Klasse																																
<b>M</b>	Großraumlimousinen	Ford Galaxy, VW Sharan, Renault Espace																																
<b>Felge: 6 J x 15 H2</b>																																		
<p><b>6</b> = Felgenmaulbreite in Zoll (1 Zoll = 2,54 cm)</p> <p><b>J</b> = Form des Felgenhorns (das ist der äußere Rand der Felge)</p> <p><b>X</b> = Tiefbettfelge</p> <p><b>H2</b> = Doppelhump: die Felgen haben auf jeder Seite eine Verstärkung, die dafür sorgt, dass ein schlauchloser Reifen nicht von der Felge springt.</p>	Es dürfen nur Felgen auf das Fahrzeug montiert werden, für die eine Zulassung vorhanden ist (Kfz-Schein). Sollen andere Felgen montiert werden, wird eine Unbedenklichkeitsbescheinigung vom Hersteller und ein Eintrag durch den TÜV benötigt oder die ABE des Felgenherstellers. Die richtige Felgenreöße schützt vor Ordnungsstrafen und Punkten in Flensburg.																																	

## F

### Erklärung

### Nutzen

#### Flottenverbrauch

Durchschnittlicher Verbrauch aller verkauften Fahrzeuge eines Herstellers innerhalb eines Jahres. Ein Hersteller kann den Flottenverbrauch senken, indem er statt durstiger Luxuswagen mehr sparsame Kleinwagen verkauft.

Aber auch die allmähliche Senkung des durchschnittlichen Treibstoffverbrauchs aller Fahrzeuge eines Herstellers kann effektiver sein, als ein Alibi-Fahrzeug mit lediglich 2,9 l/100 km Verbrauch zu entwickeln, das aufgrund des hohen Preises nur einen geringen Flottenanteil ausmachen wird.

Derzeit ist die freiwillige Vereinbarung zwischen dem VDA und der Bundesregierung gültig.

Ziel: Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs um 25 %.

Umweltschutz hat Priorität; die Hersteller werden veranlasst sich verstärkt um die Einsparung von Kraftstoff und damit Reduzierung von Abgasemissionen zu kümmern.



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>GDI</b>	
<p><b>Gasoline Direct Injection =</b></p> <p>direkte Benzineinspritzung in den Zylinder (im Gegensatz zur Saugrohrein-spritzung).</p> <p>Bisher in der Großserie nur von Mitsubishi eingesetzt. Schwefelanteil im Kraftstoff in Europa dafür noch zu hoch. Schadstoffausstoß daher hoch.</p>	<p>Im Teillastbetrieb niedriger Verbrauch.</p>
<b>Gemischaufbereitung</b>	
<p>Zur vollständigen Verbrennung von der Masse 1 kg Benzin im Zylinder benötigt der Motor 14,7 kg Luft. In diesem Fall ist auch das Schadstoffaufkommen am geringsten. Deshalb reguliert die Elektronik (Lambda-Steuerung) das Gemisch exakt auf dieses Verhältnis, um anschließend eine bestmögliche Reinigung der Abgase durch den Katalysator zu erreichen.</p> <p>Dieses Mischungsverhältnis nennt man stöchiometrisches Verhältnis, es gilt: Lambda = 1 entspricht 14,7 kg Luft : 1 kg Benzin</p>	<p>Optimale Verbrennung bedeutet niedriger Kraftstoffverbrauch und sauberere Abgase.</p>
<b>Gewichte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achslast</li>   <li>• Zulässiges Gesamtgewicht</li>   <li>• Zulässiges Gesamtzuggewicht</li>   <li>• Leergewicht</li>   <li>• Nutzlast</li> </ul>	<p>Die Achslast gibt die Gesamtlast an, die von den Rädern einer Achse auf die Fahrbahn übertragen wird. Die für ein Fahrzeug zulässige Achslast darf nicht überschritten werden</p> <p>Das zulässige Gesamtgewicht ist das Gewicht eines Fahrzeuges, das nicht überschritten werden darf. Dabei ist auf die Einhaltung der zulässigen Achslast zu achten.</p> <p>Das zulässige Gesamtzuggewicht berechnet sich aus dem zulässigen Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs und des Anhängers. Hierbei sind die Vorschriften der StVZO für die maximal zulässigen Gewichte in Abhängigkeit der Fahrzeugart zu beachten.</p> <p>Mit Leergewicht wird das Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs ohne Fahrer angegeben.</p> <p>Unter Nutzlast versteht man die Differenz zwischen dem zulässigen Gesamtgewicht eines Fahrzeuges und dem Leergewicht. Die Nutzlast wird auch mit dem Begriff „Zuladung“ bezeichnet.</p>



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Ghia</b>	
<p>Ghia (sprich: gijja) ist eine italienische Design-Schmiede, die Ende der 50er Jahre das Design des Karmann Ghia (Fertigung: Karmann, Rheine; Design; Technik: VW) entworfen hat.</p> <p>Ford hat Ghia gekauft und damit die Rechte an dem Namen erworben. Bei Ford heißen die jeweils am besten ausgestatteten Varianten einer Fahrzeug-Linie „Ghia“.</p>	<p>Ghia steht für eine sehr hochwertige Ausstattung, ein Symbol für Komfort und Luxus. Der Käufer gönnt sich etwas Besonderes.</p>
<b>GPS</b>	
<p>Global Positioning Satellite System = Globales Navigationssystem; (voraussichtlich ab 08/2000 für Ford Focus verfügbar)</p> <p>basiert auf z. Zt. 24 Militärsatelliten, die in mehr als 20.000 Kilometer Höhe die Erde umkreisen. Die Satelliten senden laufend Informationen über ihre Position aus, dazu ein hochgenaues Zeitsignal, das von gleich mehreren Atomuhren an Bord beigesteuert wird. Der GPS-Empfänger am Boden verfügt über eine ebenfalls präzise Quarz-Uhr. Mit ihr kann der Empfänger die Laufzeit der Signale vom Satelliten und damit deren Entfernung bestimmen. Drei Satellitensignale braucht der GPS-Empfänger, um über die geometrischen Beziehungen seine Position zu berechnen. Die Ortsangabe ist bis auf 10 m genau. Da das GSP-Gerät kein Sender ist oder hat, kann über Satellit der Ort des GSP nicht ermittelt werden.</p>	<p>Immer exakte Positionsbestimmung; in Verbindung mit einem Programm zur Bestimmung des optimalen Fahrwegs und der dazugehörigen CD mit allen geografischen Daten ist eine sichere Zielleitung möglich (Navigationssystem); Zeitersparnis.</p> <p>Ein präzises Leiten der Rettungskräfte im Falle eines Unfalles durch Auslösung eines automatischen Notrufs mit Koordinatenangabe ist ebenfalls möglich (Helpnet).</p>
<b>Gurtstraffer</b>	
<p>Sitzt am Gurtschloss und zieht beim Aufprall den Sicherheitsgurt am Körper stramm. Verhindert damit Vorschnellen des Körpers durch loses Anliegen des Gurtes. Wird ausgelöst durch vorgespannte Feder bzw. winzige Sprengkapsel (pyrotechnischer Gurt)</p>	<p>Gewährt hohen Grad an passiver Sicherheit. Durch eingeschränkte Bewegungsfreiheit des Körpers im Falle eines Unfalles werden Verletzungen verhindert.</p>



Erklärung	Nutzen
<b>Halogen-Scheinwerfer</b>	
<p>Die Scheinwerfer sind mit einer H4-Halogenlampe ausgerüstet. Die H4-Lampe ist seit ca. 1970 die Standardlichtquelle für Autos in Deutschland. Sie besitzt 2 Glühwendeln, einen für Abblend-, den anderen für Fernlicht. Der Glaskolben ist mit einem Halogengas (Brom, Jod) gefüllt, so hält der Glühfaden höhere Temperaturen aus und leuchtet bei gleicher Stromaufnahme heller.</p>	<p>Vorteile von Halogen-Lampen sind: hohe Lichtausbeute, lange Lebensdauer, konstanter Lichtfluss während der gesamten Lebensdauer, kleine Abmessungen, verhältnismäßig günstig.</p>
<b>H4</b>	
<p>H = Halogen; 4 = Bauart H4-Halogenlampen sind die in Kfz z. Z. am häufigsten verwendeten Leuchtmittel für Fernlicht und Abblendlicht. Daneben gibt es H1-, H2-, H3-, H7-Lampen und Gasentladungslampen (Xenon-Lampen) mit besonders hoher Lichtausbeute.</p>	
<b>Herstellerbescheinigung</b>	
<p>Infotext für amtliche Stellen. Erklärung der ABE bzw. der technischen Umrüstungen.</p>	
<b>4x4 high</b>	
<p>siehe „Control-Trac-Plus-Allradsystem“</p>	
<b>Hilfsrahmen</b>	
<p>siehe „Fahrschemel“</p>	
<b>Hubraum</b>	
<p>Der Hubraum (<math>V_H</math>) ergibt sich aus der Anzahl (<math>a</math>) der Zylinder multipliziert mit dem Weg (<math>s</math>) des Kolbens zwischen seinen beiden Umkehrpunkten (oberer und unterer Totpunkt) multipliziert mit der Grundfläche (<math>A = \pi \cdot d^2 / 4</math>) eines Zylinders:</p> <p><math>V_H = a \cdot s \cdot A</math>; angegeben wird der Hubraum in Litern (l) oder Kubikzentimetern (ccm; wobei 1 l = 1000 ccm)</p>	<p>Gibt die Größe des Motors an, z. B. 1,3 l oder 1600 ccm; davon abzuleiten sind in etwa Motorkraft (Drehmoment), Leistung und Verbrauch.</p>



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

Innenkotflügel	
Auskleidung des Kotflügels mit Kunststoff oder Filz im Radhaus.	Schützt die Blechteile vor Spritzwasser; wichtiger: dämmt Abrollgeräusche der Räder gegenüber der Karosserie und trägt damit zu höherem Fahrkomfort durch mehr Ruhe bei.





Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Katalysator</b>	
<p>Katalysator ist ein chemischer Stoff, der andere Stoffe zu einer Reaktion anregt, ohne selbst beteiligt zu sein. Der Katalysator eines Autos sitzt im Abgasstrang und wandelt (Reduktion) die Hauptschadstoffe (CO, NO<sub>x</sub>, HC) in ungiftige Stoffe (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>) um. Das Trägermaterial besteht aus Keramik oder Metall (Metall-Kat), das waben- bzw. wellenförmig angeordnet ist. Auf diesem befindet sich der eigentliche katalytische Stoff: Edelmetalle, 3–4 g, (Platin, Rhodium, Palladium). Die Betriebstemperatur liegt zwischen 300 °C und 800 °C. Bevor der Kat seine Betriebstemperatur erreicht, ist er wirkungslos. Als geregelter 3-Wege-Kat erreicht er einen Wirkungsgrad von über 90 %. Ungeregelte (ohne Lambda-Sonde) Kat schaffen lediglich 50–75 %, der Oxi-Kat nur noch 40 %.</p>	<p>Verwandelt das giftige Abgas in ungiftige Stoffe, trägt wesentlich zum Umweltschutz und zur Gesunderhaltung der Menschen bei. Durch moderne Konzepte, in denen der Kat jeweils ein wichtiger Bestandteil ist, gelingt es heute, den Schadstoffausstoß um ein Vielfaches zu reduzieren: Ein Escort aus den 70er Jahren erzeugt genausoviele Schadstoffe, wie 80 Ford Ka heute.</p>
<b>Katalysator, geregelter 3-Wege-</b>	
<p><b>3 Wege:</b> wandelt die 3 Hauptschadstoffe (CO, NO<sub>x</sub>, HC) in ungiftige Stoffe (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>) um.</p> <p><b>geregelt:</b> ein Regelkreis, gesteuert von dem EEC-V-Modul, sorgt für fortwährend optimale Reinheit der Abgase:</p> <p>eine Sonde, die Lambda-Sonde, sitzt hinter dem Auspuffkrümmer im Abgasstrang und misst den Restsauerstoffgehalt des Abgases. Diese Daten werden an das EEC-V-Modul weitergeleitet. Das EEC-V-Modul errechnet nun die richtige Treibstoffmenge, damit die Verbrennung optimal (kein Restsauerstoffgehalt mehr) abläuft. Dies ist der Fall, wenn das Verhältnis Luftmasse = 14,7 zu Treibstoffmasse = 1, also Lambda = 1, ist. Nur in diesem Fall ist der Katalysator in der Lage, seinen höchsten Wirkungsgrad (90%) zu erreichen.</p>	<p>Maximale Abgasreinigung nach heutigem Stand der Technik, trägt daher wesentlich zum Umweltschutz und zur Gesunderhaltung der Menschen bei.</p>
<b>Katalysator, Oxidations-(Oxi)</b>	
<p>Der Oxi-Kat (auch 2-Wege-Kat genannt) wird beim Diesel-Motor eingesetzt. Es handelt sich um einen Katalysator ohne Lambda-Sonde und ohne Steuerung. Unter Zuführung von Sauerstoff (Oxidation) werden zwei im Abgas der Dieselmotoren vorkommende Hauptschadstoffe (CO, HC) in ungiftige Stoffe (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>) umgewandelt. Da der Oxi-Kat in der Regel in Verbindung mit der Abgasrückführung eingesetzt wird, kommt NO<sub>x</sub> im Abgas des Diesel-Motors nur in geringem Umfang vor. Hierdurch wird gleichzeitig die Rußbildung unterdrückt.</p>	<p>Sorgt für möglichst saubere Abgase des Dieselmotors und trägt daher wesentlich zum Umweltschutz und zur Gesunderhaltung der Menschen bei.</p>
<b>Klima-Automatik</b>	
<p>Eine komfortable Erweiterung der Klimaanlage. Bei der Klima-Automatik stellen Fahrer und Beifahrer (zw. 6 und 10 °C auch unabhängig voneinander) ihre Wohlfühltemperatur ein. Diese Temperatur wird nun von der Klima-Automatik, und zwar unabhängig von der Außentemperatur, eingestellt und beibehalten. Dies wird mit einer Elektronik und verschiedenen Sensoren (Außen- und Innentemperatur, Sonneneinstrahlung) geregelt.</p> <p>Man könnte also mit einer Klima-Automatik und eingestellten 20 °C von Alaska nach Süd-Amerika fahren, es wären im Fahrzeuginneren immer 20 °C, egal wie kalt oder heiß es draußen ist.</p>	<p>Hoher Komfort, denn bei einmal eingestellter „Wohlfühltemperatur“ regelt die Klima-Automatik diese von ganz allein. Fahrer und Beifahrer brauchen sich weiter nicht zu kümmern.</p>
<b>Klimaanlage</b>	
<p>Die Klimaanlage sorgt für ein angenehmes Klima im Fahrzeuginneren. Vor allem im Sommer, wenn es im Fahrzeuginneren schon mal 60 °C oder mehr werden können, kann die Klimaanlage hier Abhilfe schaffen. Nachdem einige Kilometer gefahren sind, ist sie durchaus in der Lage, die Temperatur auf 20 °C zu reduzieren.</p> <p>Während der nasskalten Jahreszeit sorgt die Klimaanlage binnen kürzester Zeit für beschlagfreie Fenster, da sie der Raumluft Feuchtigkeit entzieht.</p>	<p>Die Klimaanlage hilft gegen Ermüdung, unterstützt also die Kondition und Konzentrationsfähigkeit des Fahrers und trägt damit zur Sicherheit im Straßenverkehr bei. Darüber hinaus bietet sie viel Komfort: angenehme Temperaturen und Entfeuchtung der Luft im Innenraum.</p>



Erklärung	Nutzen
<b>Ladeluftkühlung</b>	
Die Ladeluftkühlung reduziert die thermische Belastung des Motors sowie, die Abgastemperatur. Außerdem erhöht sie beim Ottomotor die Klopfestigkeit.	Mehr Leistung und besserer Drehmomentverlauf, bessere Fahreigenschaften, Verbesserung der Abgasreinheit; effizienter Einsatz des Kraftstoffes.
<b>Längslenker (Hinterachse)</b>	
Der Längsträger ist einer von mehreren Lenkern (Verbindungen) der Einzerradaufhängung zwischen Rad und Karosserie bzw. Fahrschemel. An den Längslenkern stützt sich beim Bremsen das Bremsmoment ab, die Radführungsfunktion bleibt voll erhalten. Das bewirkt, dass das Fahrzeug beim Bremsen hinten nicht ausfedert und seine horizontale Lage beibehält und damit nicht ausbricht.	Dies stellt einen beträchtlichen Zuwachs an aktiver Sicherheit dar.
<b>Leistung</b>	
<p>Die Leistung eines Motors wird in Kilowatt (kW) und in PS (1 kW = 1,36 PS) angegeben. Angaben in KW sind europaweit vorgeschrieben. National wird PS als Referenz geduldet.</p> <p>Die Leistung ist der Quotient aus Arbeit pro Zeiteinheit (<math>L = A/t</math>).</p> <p>Beim Verbrennungsmotor steigt die Leistung mit der Drehzahl des Motors an, da in einer Sekunde viel öfter Gaswechsel (Verbrennungen) im Zylinder stattfinden als bei niedrigeren Motorumdrehungen. Den Scheitelpunkt nennt man Kulminationspunkt, ab da nimmt die Leistung wieder ab, da die Zeit zum vollständigen Befüllen des Zylinders nicht mehr ausreicht. Die Angabe der Leistung ist also drehzahlabhängig. Es wird immer die Maximalleistung bei einer bestimmten Drehzahl angegeben. Bei niedrigerer Drehzahl steht auch immer weniger Leistung zur Verfügung.</p>	Die Leistung ist eine Aussage über die Leistungsfähigkeit des Motors. Generell kann gesagt werden, je mehr Leistung ein Fahrzeug hat, desto schneller kann es fahren. Wobei die Leistung allein keine Aussage zulässt über Beschleunigung und Elastizität. Hierfür ist das Drehmoment entscheidend.
<b>Linsenscheinwerfer</b>	
<p><b>Polyellipsoid- oder Projektionscheinwerfer</b></p> <p>Ähnlich wie beim Diaprojektor wird das von einer H1-Glühlampe und einem Reflektor erzeugte <b>Abblendlicht</b> durch ein Objektiv auf die Fahrbahn projiziert.</p> <p>Abblendlicht-Volumen = +15 % geometrische Reichweite = + 6 m</p>	Mehr Sicherheit durch verbesserte Fernsicht, breiteren Lichtkegel, bessere Kurvenausleuchtung.
<b>4x4 low</b>	
siehe „Control-Trac-Plus-Allradsystem“	
<b>LPG</b>	
liquified petroleum gas = Flüssiggas (15% Butan, 85% Propan)	Wird als Treibstoff für Verbrennungsmotoren von Ford in Deutschland nicht angeboten.
<b>Luftfederung</b>	
Statt Federn aus Metall kommt hier ein Luftbalg, der zwischen Karosserie und Fahrwerk sitzt, zum Einsatz. Je nach Anforderung kann dieser Luftbalg mehr oder weniger stark aufgeblasen werden und sich damit den Gegebenheiten bzgl. Fahrbahnbeschaffenheit, Geschwindigkeit und Beladungszustand des Autos anpassen.	Eine sehr komfortable Einrichtung, da die optimale Fahrwerkabstimmung in jeder Fahrsituation eingestellt wird. Aus den gleichen Gründen dient sie der Sicherheit.



Erklärung	Nutzen
<b>McPherson-Federbein</b>	
<p>McPherson war ein Ingenieur, der das nach ihm benannte Federbein erfunden hat. Das McPherson-Federbein ist eine Kombination aus Feder und Dämpfer, wobei der Dämpfer im Inneren der Spiralfeder angeordnet ist. Dieses besonders raumsparende und von den Aufhängungs- und Abstützpunkten leicht zu realisierende Prinzip kommt vor allem bei frontgetriebenen Fahrzeugen an der Vorderachse zum Einsatz.</p>	<p>Gute Feder-Dämpfer-Eigenschaften auf geringem Raum; leicht und schnell ein- und auszubauen, spart Wartungs- und Reparaturkosten.</p>
<b>Methanzahl</b>	
<p>Berechnet die Klopfestigkeit von Kraftgasen (z. B. Erdgas, LPG etc.) Je höher diese ist, desto klopfester ist der Kraftstoff (kein direkter Vergleich zu Benzin/Diesel möglich).</p>	
<b>MOZ</b>	
<p>Motor-Oktanzahl =</p> <p>Sie wird mittels eines Prüfmotors ermittelt und beschreibt vorwiegend die Kraftstoff-Eigenschaften hinsichtlich des Hochgeschwindigkeitsklopfens (Hochdrehzahlklopfen bei Höchstdrehzahl)</p>	<p>Gibt Sicherheit bei der Wahl des richtigen Treibstoffes.</p>
<b>MT 75 CR</b>	
<p>Manuelles 5-Gang-Getriebe für den neuen Transit mit kurzem Radstand.</p>	
<b>MT 75 WR</b>	
<p>Manuelles 5-Gang-Getriebe für den neuen Transit mit langem Radstand.</p>	
<b>MTX-75</b>	
<p>Manuelles Schaltgetriebe für frontangetriebene Fahrzeuge mit leistungsstarken Motoren; Manael Transmission Transaxle 75 steht für den Abstand in mm zwischen der Vorgelege- und der Hauptwelle im Getriebe. Das Maß sagt etwas über die Kompaktheit des Getriebes aus. Besonderheiten: Synchronisierter Rückwärtsgang, der über eine Sperrklinke aktiviert wird.</p>	<p>Kurze Schaltwege, geringes Gewicht (Kraftstoffersparnis), leichter Gangwechsel, keine Geräusche beim Einlegen des Rückwärtsganges, kein Verschalten mehr möglich; Maximum an Fahrspaß und -komfort.</p>
<b>Multilink-Hinterachse</b>	
<p>Einzelradaufhängung, bei der jedes einzelne Rad an drei Aufhängungen mit dem Hilfsrahmen bzw. der Karosserie verbunden ist (Ford Focus und Ford Mondeo Turnier)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verleiht allen vier Rädern fortwährenden und voneinander unabhängigen Kontakt zur Fahrbahn</li> <li>• gewährt Fahrkomfort und Sportlichkeit zugleich</li> <li>• gutes Bremsverhalten</li> <li>• Spurtreue und Stabilität auch bei hohen Geschwindigkeiten</li> </ul>
<b>Multipoint-Einspritzung</b>	
<p>Kraftstoffeinspritzung für jeden Zylinder separat; siehe auch „Benzineinspritzung“</p>	

## N

### Erklärung

### Nutzen

#### **Niveauregulierung, autom.**

Ein Fahrzeug, ausgerüstet mit einer automatischen Niveauregulierung, kann bis zu seiner max. Nutzlast beladen werden. Dabei wird durch eine Hydraulik, spezielle Stoßdämpfer oder eine Luftfederung das Heck des Wagens auf dem normalen Niveau (ohne Beladung) gehalten. Der Wagen federt hinten nicht ein.

Aktive Sicherheit: das Fahrverhalten des Autos bleibt nahezu erhalten (wie ohne Beladung); der Gegenverkehr wird nicht durch falsch eingestellte Scheinwerfer geblendet.



Erklärung	Nutzen
<b>OHC</b>	
<p><b>Overhead camshaft</b>                      4-Zylindermotor mit einer obenliegenden Nockenwelle und 8 Ventilen; zur Zeit (Jahr 2000) bei Ford nur noch bei den Dieselmotoren im Einsatz.</p>	<p>Sehr robuste Bauart mit hoher Lebensdauer und günstigen Abgaswerten; drehzahlfester als OHV-Motoren.</p>
<b>OHV</b>	
<p><b>Overhead Valve</b>                      4-Zylinder- oder 6-Zylindermotor mit untenliegender oder seitlicher Nockenwellensteuerung. Die Ventile werden über Stößelstangen und Kipphebel betätigt.</p>	<p>Günstige Verbräuche und gute Abgaswerte bei niedrigen Drehzahlen; oft sehr robust und unverwüstlich; Leistung ist entweder begrenzt (z. B. 60 PS, Endura-E) oder kommt aus dem großen Hubraum (z. B. 3,0 l 147 PS, Windstar), da OHV-Motoren aufgrund ihrer Ventilsteuerung für hohe Drehzahlen nicht geeignet sind.</p>
<b>Oktanzahl</b>	
<p>Die Oktanzahl kennzeichnet die Klopfestigkeit des Kraftstoffs. Je höher sie ist, desto klopfester ist der Kraftstoff. Sie wird in ROZ und MOZ angegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal 91 ROZ/82,5 MOZ*</li> <li>• Super 95/85</li> <li>• Super plus 98/88*</li> </ul> <p>Angaben für unverbleiten Kraftstoff; * für Deutschland (s. auch ROZ und MOZ)</p>	<p>Gibt Sicherheit bei der Wahl des richtigen Treibstoffes.</p>

## P

Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>PATS (mit LED)</b>	
<p>Passive Anti-Theft-System = Passives Anti-Diebstahl-System = Elektronische Wegfahrsperre;</p> <p>sie wird durch einen im Zündschlüssel integrierten Transponder aktiviert bzw. deaktiviert. PATS unterbricht die Stromzufuhr zu Anlasser, Motormanagement und Kraftstoffpumpe. Nach Ausschalten der Zündung aktiviert sich das System nach ca. 5 Sekunden, die Kontrolleuchte (LED) blinkt alle 2 Sekunden.</p>	<p>Erhöhter Diebstahlschutz. Im Falle eines Diebstahls ersetzt die Versicherung 100% des Wiederbeschaffungswertes und nicht nur 90%.</p>
<b>PT-E-Motor</b>	
<p>Pentroof – high torque – low emission = Grauguss-Motor mit 1,4 l Hubraum.</p> <p>Hierbei handelt es sich um einen Motor mit einem dachförmigen Brennraum mit hohem Drehmoment und niedrigen (1996) Abgaswerten.</p>	<p>Motor mit für seine Leistung gutem Drehmomentverlauf für schaltfaules Fahren, niedrigen Abgaswerten und akzeptablem Verbrauch.</p>
<b>Pumpe-Düse</b>	
<p>Einspritzsystem für Dieselmotoren (VW): Statt einer zentralen Einspritzpumpe hat nun jeder Zylinder seine eigene Pumpe, die direkt mit der Einspritzdüse gekoppelt ist. Anordnung des Pumpenkolbens direkt auf der Einspritzdüse, das heißt Entfall der Einspritzleitung.</p> <p>Resultat: höhere Einspritzdrücke bis 2000 bar.</p>	<p>Exakte Dieselfuhr, niedriger Verbrauch, mehr Leistung und geringerer Schadstoffausstoß durch effektivere Verbrennung.</p>



Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Quadralink-Hinterachse</b>	
Einzelradaufhängung, bei der jedes einzelne Rad an 2 Aufhängungen mit insgesamt 4 Lenkern (Streben) am Hilfsrahmen bzw. der Karosserie verbunden ist (Mondeo Limousinen).	Hervorragender Fahrkomfort durch optimale Absorption der Straßenunebenheiten dort, wo sie auftreten. Sehr ausgewogenes Fahrverhalten, das höchsten Ansprüchen gerecht wird und eine trotzdem eher sportliche Fahrweise zulässt.
<b>Querlenker</b>	
Bauteil der Radaufhängung. Tragendes Teil der Achsaufhängung zwischen Karosserie oder Fahrschemel und Rad. Drehpunkte mit wartungsfreien Gelenken ermöglichen die Lenk- und Federbewegungen des Rades.	Hoher Fahrkomfort und leichtes Lenken auch beim Einparken; hohe Stabilität.



<b>Erklärung</b>	<b>Nutzen</b>
------------------	---------------

<b>RDS</b>	
<p><b>Radio-Data-System</b></p> <p>Diese 1984 eingeführte Technik sendet im Ultraschallbereich umfangreiche digitale Zusatzinformationen. Mit deren Hilfe führt der Radioempfänger automatisch den Sender nach, zeigt den Namen der Radiostation an, weist die Uhrzeit aus und erfüllt weitere Zusatzdienste.</p>	<p>Man kann in dem Sendegebiet eines Senders überall hinfahren, ohne die Frequenz nachzuführen. Man erkennt sofort in Klarschrift, welchen Sender man eingestellt hat und kann zusätzliche Informationen, die der Sender ausstrahlt (Wetter, Schlagzeilen etc.), lesen.</p>

<b>Reifen: 195/70 R 15 85 H</b>	
<p><b>195</b> = Breite des Reifens in mm (gemessen an der breitesten Stelle des Originalreifens mit dem vom Hersteller vorgegebenen Luftdruck, montiert auf der Originalfelge, nicht angebaut am Fahrzeug)</p> <p><b>70</b> = Reifenhöhe (Flanke) in % von der Breite</p> <p><b>R</b> = Radialreifen (Gürtelreifen)</p> <p><b>15</b> = Reifeninnendurchmesser bzw Durchmesser der Felge in Zoll (1 Zoll = 2,54 cm)</p> <p><b>85</b> = codierter Tragfähigkeitsindex (hier: 515 kg)</p> <p><b>H</b> = codierte Angabe für die maximale Höchstgeschwindigkeit des Reifens (hier: 210 km/h); Mindestprofiltiefe von Autoreifen in Europa: 1,6 mm</p>	<p>Es dürfen nur Reifen auf das Fahrzeug montiert werden, für die es eine Zulassung hat (Kfz-Schein). Sollen andere Reifen montiert werden, wird eine Unbedenklichkeitsbescheinigung vom Hersteller und ein Eintrag durch den TÜV nötig.</p> <p>Der richtige Luftdruck verbessert das Fahr- und Bremsverhalten und mindert den Reifenverschleiß. Eine ausreichende Profiltiefe erhöht die Haftung des Reifens auf der Fahrbahn und damit die aktive Sicherheit und verringert die Gefahr von Aquaplaning.</p>

<p><b>Codes zur Angabe für die Höchstgeschwindigkeit eines Reifens:</b></p> <p><b>Q</b> bis 160 km/h  <b>R</b> bis 170 km/h  <b>S</b> bis 180 km/h  <b>T</b> bis 190 km/h  <b>H</b> bis 210 km/h  <b>V</b> bis 240 km/h  <b>Z</b> über 240 km/h</p>	<p><b>Tragfähigkeitsindex:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TI</th><th>kg</th><th>TI</th><th>kg</th><th>TI</th><th>kg</th><th>TI</th><th>kg</th><th>TI</th><th>kg</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>50</td><td>190</td><td>65</td><td>290</td><td>80</td><td>450</td><td>95</td><td>690</td><td>110</td><td>1060</td></tr> <tr><td>51</td><td>195</td><td>66</td><td>300</td><td>81</td><td>462</td><td>96</td><td>710</td><td>111</td><td>1090</td></tr> <tr><td>52</td><td>200</td><td>67</td><td>307</td><td>82</td><td>475</td><td>97</td><td>730</td><td>112</td><td>1120</td></tr> <tr><td>53</td><td>206</td><td>68</td><td>315</td><td>83</td><td>487</td><td>98</td><td>750</td><td>113</td><td>1150</td></tr> <tr><td>54</td><td>212</td><td>69</td><td>325</td><td>84</td><td>500</td><td>99</td><td>775</td><td>114</td><td>1180</td></tr> <tr><td>55</td><td>218</td><td>70</td><td>335</td><td>85</td><td>515</td><td>100</td><td>800</td><td>115</td><td>1215</td></tr> <tr><td>56</td><td>224</td><td>71</td><td>345</td><td>86</td><td>530</td><td>101</td><td>825</td><td>116</td><td>1250</td></tr> <tr><td>57</td><td>230</td><td>72</td><td>355</td><td>87</td><td>545</td><td>102</td><td>850</td><td>117</td><td>1285</td></tr> <tr><td>58</td><td>236</td><td>73</td><td>365</td><td>88</td><td>560</td><td>103</td><td>875</td><td>118</td><td>1320</td></tr> <tr><td>59</td><td>243</td><td>74</td><td>375</td><td>89</td><td>580</td><td>104</td><td>900</td><td>119</td><td>1360</td></tr> <tr><td>60</td><td>250</td><td>75</td><td>387</td><td>90</td><td>600</td><td>105</td><td>925</td><td>120</td><td>1400</td></tr> <tr><td>61</td><td>257</td><td>76</td><td>400</td><td>91</td><td>615</td><td>106</td><td>950</td><td>121</td><td>1450</td></tr> <tr><td>62</td><td>265</td><td>77</td><td>412</td><td>92</td><td>630</td><td>107</td><td>975</td><td>122</td><td>1500</td></tr> <tr><td>63</td><td>272</td><td>78</td><td>425</td><td>93</td><td>650</td><td>108</td><td>1000</td><td>123</td><td>1550</td></tr> <tr><td>64</td><td>280</td><td>79</td><td>437</td><td>94</td><td>670</td><td>109</td><td>1030</td><td>124</td><td>1600</td></tr> </tbody> </table>	TI	kg	TI	kg	TI	kg	TI	kg	TI	kg	50	190	65	290	80	450	95	690	110	1060	51	195	66	300	81	462	96	710	111	1090	52	200	67	307	82	475	97	730	112	1120	53	206	68	315	83	487	98	750	113	1150	54	212	69	325	84	500	99	775	114	1180	55	218	70	335	85	515	100	800	115	1215	56	224	71	345	86	530	101	825	116	1250	57	230	72	355	87	545	102	850	117	1285	58	236	73	365	88	560	103	875	118	1320	59	243	74	375	89	580	104	900	119	1360	60	250	75	387	90	600	105	925	120	1400	61	257	76	400	91	615	106	950	121	1450	62	265	77	412	92	630	107	975	122	1500	63	272	78	425	93	650	108	1000	123	1550	64	280	79	437	94	670	109	1030	124	1600
TI	kg	TI	kg	TI	kg	TI	kg	TI	kg																																																																																																																																																								
50	190	65	290	80	450	95	690	110	1060																																																																																																																																																								
51	195	66	300	81	462	96	710	111	1090																																																																																																																																																								
52	200	67	307	82	475	97	730	112	1120																																																																																																																																																								
53	206	68	315	83	487	98	750	113	1150																																																																																																																																																								
54	212	69	325	84	500	99	775	114	1180																																																																																																																																																								
55	218	70	335	85	515	100	800	115	1215																																																																																																																																																								
56	224	71	345	86	530	101	825	116	1250																																																																																																																																																								
57	230	72	355	87	545	102	850	117	1285																																																																																																																																																								
58	236	73	365	88	560	103	875	118	1320																																																																																																																																																								
59	243	74	375	89	580	104	900	119	1360																																																																																																																																																								
60	250	75	387	90	600	105	925	120	1400																																																																																																																																																								
61	257	76	400	91	615	106	950	121	1450																																																																																																																																																								
62	265	77	412	92	630	107	975	122	1500																																																																																																																																																								
63	272	78	425	93	650	108	1000	123	1550																																																																																																																																																								
64	280	79	437	94	670	109	1030	124	1600																																																																																																																																																								

<b>Reihen-Motor</b>	
<p>Zylinder liegen neben- oder hintereinander in einer Reihe; gängig sind 4-Zylindermotoren, es gibt aber auch Reihen-6-Zylindermotoren (z. B. Jaguar, BMW)</p>	<p>Optimale Bauart bei 4-Zylindermotoren. Sinnvolle Ausnutzung des Motorraumes unter der Berücksichtigung des Serviceaufwandes.</p> <p>Besonders lauffähig durch Ausgleichswellen (z. B. 2,3 l DOHC).</p>

<b>RME (Biodiesel)</b>	
<p>Raps-Methylester, landläufig Biodiesel genannt, beruht auf einer chemischen Behandlung (Veresterung) von Rapsöl.</p>	<p>CO<sub>2</sub>-neutral, da das gebundene CO<sub>2</sub> erst vor kurzem aus der Atmosphäre gezogen wurde und nicht, wie beim Mineralöl, vor vielen Millionen Jahren. Geringer Schadstoffausstoß, jedoch hoher Energie- und Kostenaufwand bei der Herstellung; Preise sind staatlich subventioniert und nicht besteuert.</p>

<b>ROZ</b>	
<p>Research-Oktananzahl =</p> <p>Sie gibt Auskunft über die Klopfestigkeitseigenschaften des Kraftstoffs beim Beschleunigen unter Last. Sie wird unter Laborbedingungen ermittelt.</p>	<p>Braucht der Motor Kraftstoff mit einer bestimmten ROZ, kann sich der Fahrer daran orientieren und damit zur Verlängerung des Lebens seines Motors beitragen.</p>





Erklärung	Nutzen
<b>Schadstoffe</b>	
<p>Bei den Abgasen von Verbrennungsmotoren handelt es sich um folgende Hauptschadstoffgruppen:</p> <p><b>Kohlenmonoxid (CO):</b> farb- und geruchloses Gas, giftig; im Leerlauf hoher CO-Anteil</p> <p><b>Kohlenwasserstoff (HC):</b> organische Verbindung; Teile des HC gelten als krebserregend</p> <p><b>Stickoxide (NO<sub>x</sub>):</b> farb- und geruchloses Gas; in Verbindung mit Luft giftig.</p> <p><b>Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>):</b> farbloses Gas; ungiftig, entsteht bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe; eigentlich kein Schadstoff, trägt aber zum Treibhauseffekt bei.</p> <p><b>Dieselpartikel:</b> Eine chemische Zusammensetzung aus Ruß, absorbierten Kohlenwasserstoffen aus dem Motoröl und Kraftstoff, absorbierten Sulfaten sowie anorganischen Materialien, z. B. aus dem Motorabrieb; gelten als krebserregend.</p> <p>Die Einhaltung der gesetzlichen Schadstoff-Grenzwerte stellt hohe Anforderungen an die Motorenentwickler. Die Fortschritte sind jedoch beträchtlich: Ein Escort Baujahr 75 ohne Kat verursacht genausoviel Schadstoffe wie 80 Ford Ka.</p>	<p>Der geregelte Drei-Wege-Katalysator ist derzeit das effektivste Mittel zur Abgasreinigung bei Otto-Motoren. Denn nur er ist in der Lage, die 3 Hauptschadstoffgruppen zu mehr als 90 % in schadstoffärmere Stoffe umzuwandeln. Die Schadstoffe aus Dieselmotoren können mit Hilfe eines Dieselloxidationskatalysators drastisch vermindert werden. Kennzeichen einer sauberen Verbrennung sind die Einstufungen in KFZ-steuerreduzierte Schadstoffgruppen D3/Euro 3 oder D4/Euro 4.</p>
<b>Scheibenbremsen</b>	
<p>Heute zumindest an der Vorderachse allgemein übliches Bremssystem. Eine mit dem Rad verbundene Scheibe wird von beiden Seiten durch die Bremsbeläge in die Zange genommen. Funktioniert über hydraulische (Bremsflüssigkeit) Kraftübertragung.</p>	<p>Hohe Bremswirkung durch schnellen Wärmeabbau, weniger Fading (Nachlassen der Bremswirkung) bei extremen Bremsleistungen, kurze Bremswege, schneller Austausch der Beläge.</p>
<b>SEFI</b>	
<p>siehe „Benzineinspritzung“</p>	
<b>Selbstzünder</b>	
<p>Beschreibt das Dieselpinzip.</p> <p>Den Start der Verbrennung bestimmt der Einspritzzeitpunkt des Diesels in den Verbrennungsraum. Dabei entzündet sich das dann entstandene Kraftstoff-Luftgemisch selbst durch die bei der hohen Verdichtung (bis 22 :1) entstandene Hitze. Das Gegenteil ist beim Benziner der Fall (Fremdzündung), wo eine Zündkerze die Verbrennung einleitet.</p>	<p>Günstiger Kraftstoffverbrauch, besseres Drehmomentverhalten, höherer Wirkungsgrad gegenüber Benzinmotoren.</p> <p>Nachteil: größeres Gewicht der Motoren; bei Vor- oder Wirbelkammerdieseln träges Drehzahlverhalten.</p>
<b>Sensoren</b>	
<p>Fühler, die das Steuergerät (EEC) über die Zustände im Motor unterrichten. Physikalisch betrachtet, setzen sie eine Meßgröße in ein Elektrosignal um.</p>	<p>Präzise Überwachung aller Funktionen mit genauer Dosierung von Einspritzmenge und -zeit. Niedrigerer Verbrauch und weniger Abgasemissionen.</p>
<b>Servolenkung</b>	
<p>Die Lenkung wird durch eine Hydraulik unterstützt, um die Lenkkräfte zu minimieren und das Lenken, vor allem bei niedrigen Geschwindigkeiten oder im Stehen, zu verringern. Dies wurde zunächst nur bei großen Fahrzeugen angeboten. Heute ist die Servolenkung auch schon in kleinen Fahrzeugen (bei Ford Ka schon serienmäßig) keine Seltenheit mehr.</p>	<p>Leichtes Lenken, z. B. beim Einparken, Rangieren und im Stadtverkehr, erhöht den Fahrkomfort.</p>

## S

Erklärung	Nutzen
<b>Sicherheit, aktive</b>	
Alle Merkmale eines Fahrzeuges, die dazu beitragen, einen Unfall zu vermeiden, z. B. ABS, Fahrwerk, Rundumsicht, ASR, Nebelschlussleuchte, Scheinwerfer, Motorleistung usw., definiert man als aktive Sicherheit.	Erhöht die Fahrfreude; auch in kritischen Situationen kein Gefühl der Unsicherheit, hohe Fahrdynamik.
<b>Sicherheit, passive</b>	
Alle Merkmale eines Fahrzeuges, die dazu beitragen, bei einem Unfall das Leben und die Gesundheit der Insassen zu schützen, z. B. Airbags, Knautschzonen, Seitenaufprallschutz, Sicherheitsschalter, Gurtstraffer, Gurtstopper usw.	Mit dem Erwerb eines Fahrzeuges mit hoher passiver Sicherheit, erwirbt man ein hohes Maß an Insassenschutz.
<b>Sicherheitsschalter</b>	
siehe „Crash-Schalter“	
<b>Sicherheitsfahrgastzelle</b>	
Die Sicherheitsfahrgastzelle stellt aufgrund ihrer Konstruktion einen maximalen Überlebensraum der Insassen sicher.  Speziell ausgelegte Verformungszonen (Knautschzonen) haben die Aufgabe, die bei Unfällen auf die Fahrgastzelle wirkenden Kräfte abzubauen, damit diese die Insassen nicht gefährden können.	Sicherstellung des Überlebensraum der Insassen im Falle eines Unfalls.
<b>Sicherheitslenksäule</b>	
Lenksäule, die sich im Falle eines Unfalls (Frontaufprall) in sich zusammenschiebt wie eine Teleskopantenne (Teleskop-S.) oder abknickt, und so das gefährliche Eindringen in den Innenraum (dem Fahrer entgegen) vermeidet.	Hohe passive Sicherheit, da schwere Verletzungen vermieden werden können.
<b>SOHC</b>	
Single-Overhead-Camshaft =  einzelne oben liegende Nockenwelle, steuert über Kipphebel die Ventile; beim Explorer bedeutet das, dass sich bei jeder Zylinderbank (V-Motor) eine oben liegende Nockenwelle befindet.	Oben liegende Nockenwellen garantieren einen präzisen Gaswechsel. Damit wird eine optimale Verbrennung bewirkt, die letztendlich eine hohe Leistungs- und Motorkraftausbeute unterstützt.
<b>SRS</b>	
Supplemental Restrain System =  Sicherheits-Rückhalte-System mit Airbags, Sicherheitsgurten, Gurtstraffern	Das Zusammenwirken aller Systeme gewährt ein Optimum an passiver Sicherheit.
<b>Stabilisator</b>	
Ein meist U-förmig gebogener Drehstab, der wie eine Zusatzfeder wirkt. Verhindert das zu starke einseitige Aus- und Einfedern. Die Rollneigung der Karosserie in Kurven nimmt dadurch ab. Federn beide Räder einer Achse gleichzeitig ein, bleibt der Stabilisator ohne Wirkung.	Hohe aktive Sicherheit: der Fahrkomfort wird verbessert und höhere Kurvengeschwindigkeiten werden möglich.
<b>Starrachse</b>	
Die Räder sind durch eine Achse verbunden, die wie ein Stab „starr“ ist. Dabei kann jedes Rad frei und unabhängig vom anderen drehen, jedoch beim Ein- und Ausfedern beeinträchtigen sie sich gegenseitig. Sie wird bei Kleinfahrzeugen oder bei leichten und mittleren Nutzfahrzeugen angewandt. Früher war sie für die Hinterradbefestigung gang und gäbe. Heute haben sich dort aufwendigere Konstruktionen, die bessere Radführungseigenschaften realisieren, durchgesetzt.	Die Konstruktion ist einfach, robust und relativ leicht. In Querrichtung gewährt sie eine gute Führung. Sie ist kostengünstig.



Erklärung	Nutzen
<b>TDE</b>	
<p>Turbo-Diesel mit elektronischer Direkteinspritzung und Ladeluftkühler (Transit) (mit TDI-Prinzip vergleichbar). Ein für Ford geschützter Technologiebegriff.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutlich verbesserter Verlauf der Drehmomentkurve, dadurch kraftvoller Durchzug.</li> <li>• Senkung des Kraftstoffverbrauchs.</li> <li>• Verbesserung des thermischen Wirkungsgrades dank Ladeluftkühlung.</li> <li>• Reduzierung der Abgasemissionen, speziell von Stickoxiden.</li> <li>• Geringere Geräuschemissionen durch harmonischere Verbrennung dank Ladeluftkühler.</li> </ul>
<b>TDI</b>	
<p>Turbodiesel-Direkteinspritzung;</p> <p>1989 erstmals in einem Audi 100 realisiert und seitdem weiterentwickelt. Statt in eine Vor- oder Wirbelkammer wird der Diesekraftstoff direkt in den Zylinder eingespritzt.</p>	<p>Günstigerer Drehmomentverlauf und deutlich niedrigere Kraftstoffverbräuche.</p>
<b>Telematik</b>	
<p>Kombination aus Telekommunikation und Information. Fahrzeugbenutzern wird ermöglicht, elektronisch zu kommunizieren und Informationen abzufragen.</p> <p>Bestandteile sind: GPS (Global Positioning Satellite System) und GSM (Global System for Mobile Communication) = Handy.</p>	<p>Hohe aktive Sicherheit, Bequemlichkeit. Immer aktuelle Verkehrsinformationen, Routenhilfe, Notruf-Service, zahlreiche weitere Informationshilfen auf Wunsch.</p>
<b>Trommelbremsen</b>	
<p>An den Rädern ist eine Trommel angebracht. Gegen die Wände werden von innen hydraulisch oder mechanisch Bremsbeläge gedrückt. Trommelbremsen werden in der Regel hinten eingesetzt, da dort weniger Bremswirkung als vorne benötigt wird. Außerdem läßt sich die mechanische Feststellbremse einfacher und wirkungsvoller mit einer Trommelbremse im Vergleich zur Scheibenbremse realisieren. Die Trommelbremse wird schneller heiß und neigt daher früher zum Brems-Fading als die Scheibenbremse.</p>	<p>Unkomplizierte, einfache und günstige Bremse; Feststellbremse einfach zu integrieren.</p>
<b>Turbolader (Abgas-)</b>	
<p>Prinzip der Leistungssteigerung bei Otto- und/oder Dieselmotoren. Ein im Abgasstrang sitzendes Turbinenrad wird durch die Abgase in eine Drehbewegung versetzt. Ein mit diesem Rad auf einer festen Welle verbundenes und abgeschirmtes Verdichterrad saugt Frischluft an und presst diese Luft, gekühlt durch einen Ladeluftkühler, in die Brennräume. Gleichzeitig wird entsprechend der Menge an Luft auch proportional Treibstoff hinzugefügt. Daher wird bei der Verbrennung mehr Energie freigesetzt, die sich durch höhere Motorleistung und höheres Drehmoment bemerkbar macht.</p>	<p>Sehr robuste Bauart mit hoher Lebensdauer und günstigen Abgaswerten; drehzahlfester als OHV-Motoren.</p>

## U

Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Übersteuern</b>	
<p>Typisch für heckgetriebene Fahrzeuge: In zu schnell angefahrenen Kurven bricht der Wagen mit dem Heck aus und schleudert.</p>	<p>Durch den Durchschnittsfahrer fast nicht mehr zu beherrschen. Hersteller versuchen, bei der Gewichtsverteilung in kritischen Situationen einen Heckausbruch möglichst zu verhindern.</p>
<b>Unbedenklichkeitsbescheinigung (UB)</b>	
<p>Entspricht einer Ausnahmegenehmigung des Herstellers, wenn weder ABE noch Teilgutachten vorhanden sind (z. B. Anhängelast erhöhen).</p>	
<b>Untersteuern</b>	
<p>Typisch für frontgetriebene Fahrzeuge: In zu schnell angefahrenen Kurven schiebt der Wagen über die eingeschlagenen Vorderräder geradeaus zum Kurvenäußeren hin.</p>	<p>In der Regel leichter zu beherrschen als ein Ausbruch des Hecks (Übersteuern); die Fahrstabilität bleibt in kritischen Situationen länger erhalten.</p>



Erklärung	Nutzen
<b>V6-Motor</b>	
Sechszylinder-Motor mit gegenüberliegenden Zylinderreihen in V-Form.	Gegenüber Reihen-6-Zylinder platzsparende Bauweise mit hoher Laufkultur und Prestige.
<b>VDA</b>	
<p>Verband der Automobilindustrie</p> <p>Gibt genormte Meß- und Prüfverfahren heraus, denen sich alle im Verband angeschlossenen Hersteller unterwerfen.</p>	Die Vergleichbarkeit untereinander ist durch einheitlichen Prüfverfahren gewährleistet.
<b>Verbundglas</b>	
<p>Zwei Glasscheiben, die durch eine durchsichtige Kunststoffolie miteinander verbunden sind. Gegensatz: ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas (Sekurit). Bei Steinschlag zerbröckelt die Verbundglasscheibe nicht mehr wie die unter Spannung stehende ESG. Es bilden sich nur Risse. Verbundglas wird seit 1975 in Ford-Pkw serienmäßig eingebaut.</p>	Hohes Maß an passiver Sicherheit. Trotz Steinschlag kommt das Fahrzeug entweder problemlos zum Stehen oder die Fahrt kann sogar fortgesetzt werden, da die Scheibe nicht zerbröckelt, sondern – zwar gesplittert oder gerissen – erhalten bleibt. Die Verletzungsgefahr durch Glassplitter, die ins Fahrzeug fallen, ist deutlich reduziert.
<b>Verbundlenkerachse</b>	
<p>Einfache, stabile und kostengünstige Hinterachse für Klein- und Kompaktwagen. Hierbei wirkt die Querverbindung in Form eines nach unten offenen V-Profiles als Torsionsfeder und kann somit den Radsturz durch Wagenneigung (Starrachse) teilweise kompensieren. Die Räder an der Verbundlenkerachse können unabhängig voneinander einfedern, sie beeinflussen sich nicht gegenseitig. Nachteil: hohe ungefederte Massen, Veränderungen in der Achsgeometrie.</p>	Gute Seitenführung bei Kurvenfahrten. Geringe Spurweitenänderung. Günstige Raumaufteilung im Heck mit Reserverad hinter und Kraftstofftank vor der Hinterachse möglich. Kostengünstig und wartungsarm.
<b>VICS</b>	
<p>Variable-Intake-Control-System =</p> <p>variabiles Ansaug-Kontroll-System; die Länge des Ansaugweges wird der anliegenden Drehzahl des Motors angepasst. Dies geschieht durch eine Umleitung in kürzere oder längere Ansaugwege je nach Drehzahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niedrige Drehzahlen = langer Ansaugweg</li> <li>• hohe Drehzahlen = kurzer Ansaugweg</li> </ul> <p>Hierdurch wird der Füllgrad der Brennräume verbessert, wodurch ein gleichmäßig hohes Drehmoment-Niveau über das gesamte zur Verfügung stehende Drehzahlband erreicht wird.</p>	<p>Das Auto hat Motorkraft während des gesamten Drehzahlbandes zur Verfügung:</p> <p>Gute Beschleunigung aus den Stand, hohe Zugkraft, hohe Elastizität, hohe Endgeschwindigkeit.</p>
<b>Viskokupplung</b>	
<p>Bauteil des Allradantriebs, das für die situationsgerechte Verteilung der Antriebskräfte zwischen Vorder- und Hinterachse sorgt. Entsteht an der antriebenen Achse Schlupf (die Räder drohen durchzudrehen), wird automatisch Kraft an die zweite Achse umgeleitet. Je mehr Schlupf auftritt, desto mehr Kraft wird abgegeben.</p>	<p>Problemloseres Anfahren an Steigungen. Erhöhte Fahrsicherheit und -dynamik durch bessere Traktion. Keine unnötigen Leistungsverluste durch Schlupf.</p>

## W

Erklärung	Nutzen
-----------	--------

<b>Wasserstoff (H<sub>2</sub>)</b>	
Gewinnung als Nebenprodukt chemischer Prozesse oder aus regenerativen Energien (Wind, Wasser, Solarenergie).	Kraftstoff für Brennstoffzellen, wird als potentieller Kraftstoff der Zukunft eingestuft.
<b>Wegfahrsperr</b>	
siehe PATS	

## Z

Erklärung	Nutzen
<b>Zetec</b>	
Bezeichnung für 4-Zylinder-DOHC-Motoren mit 16-Ventil-Technologie; Name setzt sich zusammen aus: „Zeta“ und „Technology“; Zeta war der Name des Entwicklungsteams der 16V-Motoren – Name war allerdings geschützt von Lancia.	Moderne Motorentechnologie; durch Mehrventiltechnik niedrige Abgaswerte und niedrige Verbräuche bei geringerem Hubraum.
<b>Zetec-E</b>	
4-Zylinder-DOHC-Motoren mit Leichtmetall-Zylinderkopf und Grauguss-Motorblock.	Moderne Motorentechnologie; durch Mehrventiltechnik niedrige Abgaswerte und niedrige Verbräuche bei geringerem Hubraum.
<b>Zetec-SE</b>	
4-Zylinder-DOHC-Motoren mit Leichtmetall-Zylinderkopf und -block; hohe Literleistung, z. B. 1,25 l Hubraum, 75 PS; S = Sigma-Motorenreihe (in Zusammenarbeit mit Yamaha entwickelt).	Moderne Motorentechnologie; durch Mehrventiltechnik niedrige Abgaswerte und niedrige Verbräuche bei geringerem Hubraum. Günstigeres Geräuschverhalten durch LM-Block erhöht den Komfort und die Sicherheit.
<b>Zwillingsbereifung</b>	
An der Hinterachse sind auf einer Radnabe je zwei Räder und Reifen montiert. Dies ist erforderlich, um die einzelnen Reifen zu entlasten bei Fahrzeugen, die Güter mit hohem Gewicht transportieren und/oder hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind (z. B. Baustellen-Fahrzeuge). Hier spielt auch die bessere Traktion auf losem Untergrund eine Rolle.	Höhere Nutzlast, bessere Traktion, geringerer Verschleiß.