

Nissan

Lenken und bremsen ohne Mechanik

Elektrik wird immer mehr die Mechanik von Autos ersetzen. Die Fahrzeuge sollen dadurch leichter und sparsamer im Verbrauch werden. Bereits mit rein elektrisch gesteuerter Bremse, Lenkung und Schaltung wartet die Technologie-Studie Nissan EA2 auf Basis des SUV-Modells Nissan Murano auf.

An Bord hat der Allrader die «By-Wire»-Technologie («per Draht»), die den Verzicht auf mechanische oder hydraulische Verbindungen zwischen Pedalerie, Lenkrad und Schalthebel auf der einen Seite und Bremsen, Vorderachse und Getriebe auf der anderen Seite ermöglicht. Dabei werden die Anweisungen des Fahrers elektronisch an Elektromotoren übertragen, die das Bremsen, Lenken und Schalten übernehmen. (hrk)



Der Fiat 500 macht nicht nur in der Stadt eine gute Figur, auch längere Reisen sind zumindest zu zweit keine Tortur. (max)

Geldsegen von den Strassenbenützern

Bern. Im vergangenen Jahr haben die Strassenbenützer wiederum die Strassen- und einen Grossteil der neuen Schieneninfrastruktur bezahlt.

Die Steuern, die der Bund auf Treibstoff (Mineralölsteuer), der Einfuhr von Fahrzeugen (Automobilsteuer, Zollerträge), der Benützung des Strassenetzes (Autobahnvignette, LSVA) sowie auf den Umsätzen aus dem Verkauf von Treibstoffen, Fahrzeugen und Fahrzeugbestandteilen (Mehrwertsteuer) erhebt, haben 2007 beinahe 9 Milliarden Franken betragen; das sind 300 Millionen Franken mehr als im Jahr 2006. (pd/hrk)

GLATTALER
sucht Testfahrer!
Gewinnen Sie ein Auto für ein Wochenende!
Diese Woche FIAT 500

Sende SMS mit Keyword GLATTALER an 919 (Fr. 1.-/SMS)
oder sende Postkarte mit Keyword an: Publicitas AG, Marktgasse 2, 8600 Dübendorf

In Zusammenarbeit mit:
Garage Bosshardt AG
Wetzikon • Fällanden

Fahrbericht Unterwegs mit dem Fiat 500

Frischer Sympathieträger

Wer einen Fiat 500 fährt, der hat gewonnen. Nicht nur, weil der «Cinquecento» ein erstaunlich erwachsenes Auto ist, sondern, weil einem die Sympathien an dessen Steuer richtiggehend zufliegen.

Max Hugelshofer

Man muss ihn einfach gern haben, wie er so mit grossen Kulleraugen vor einem steht. Der neue Fiat 500, das «Auto des Jahres» 2008 schafft es, sogar bei Männern Mutterinstinkte zu wecken, von den Frauen ganz zu schweigen.

Der Sympathieträger, der neben seinem technischen Verwandten Panda zum Wiederaufstieg der italienischen Marke beiträgt, hat aber mehr zu bieten als ein niedliches Äusseres. Im lediglich 3,55 Meter langen Zwerg steckt ein vollwertiger Kleinwagen, der den meisten alltäglichen Transportaufgaben gewachsen ist. Dank umklappbarer Rücksitzlehnen und grosser Heckklappe lässt sich auch mal ein Kühlschrank transportieren, und wer zu Kompromissen beim Packen bereit ist, kann mit dem 500 auch problemlos in die Ferien fahren.

Vorne genügend Platz

Auf den Vordersitzen ist auch für Grossgewachsene genügend Platz vorhanden. Klar, Fahrer und Beifahrer kommen einander näher als in einer Luxus-

limousine, aber auf den straff gepolsterten und ordentlich Seitenhalt bietenden Sitzen finden alle eine angenehme Sitzposition.

Auf den hinteren Plätzen sieht die Sache etwas anders aus. Erwachsene sind auf freundliches Vorrücken von Fahrer und Beifahrer angewiesen, wenn sie ihre Beine nicht schraubstockartig eingezwängt haben wollen, und das Dach kommt den Köpfen näher als einem lieb ist. Für Kinder ist aber genügend Platz vorhanden – auch samt sperriger Kindersitze.

Das Retro-Design haben die Entwickler im Interieur konsequent weitergezogen. Das Armaturenbrett in Wagenfarbe ist stilet, das Multifunktions-Instrument eine gelungene Mischung aus Alt und Neu. Auf den ersten Blick verwirrend, bietet es sämtliche gewünschte Informationen auf kleinstem Raum. Nicht über alle Zweifel erhaben ist hingegen das Radio, das sich nach jedem Start automatisch einschaltet und nur durch zweisekündiges Drücken auf den Power-Knopf zum Verstummen zu bringen ist – nicht gerade ein Beitrag an die Verkehrssicherheit.

Spritzig und sparsam

Die getestete 1,4-Liter-Version mit 100 PS gibt sich sportlich – samt 15-Zoll-Alufelgen, ovalem Auspuff-Endrohr und aufgeklebten Tricolore-Streifen. Leistung fehlt dem 930 Kilogramm leichten Winzling nie. Der Fiat beschleunigt rasant und erspart dem Fahrer dank genügend Drehmoment manchen Griff zum exakten Sechsgang-Getriebe. Dadurch lassen sich tiefe Verbrauchswerte erzielen. Im «Glattaler»-Test verbrauchte der kleine

Fiat mit 6,2 Litern auf 100 Kilometer sogar noch einen Zehntel-Liter weniger als nach Norm-Messung.

Sehr sportlich fühlt sich der kleine Fiat aber trotz des starken Motors nicht an. Schuld daran ist die hohe, fast Van-artige Sitzposition. Sie verhilft den Fahrern des Fiat dafür zu einer sehr angenehmen Übersicht über das Verkehrsgeschehen. Lässt man sich doch einmal zu einer zu schnell angefahrenen Kurve verleiten, schiebt der Fiat gut kontrollierbar über die Vorderräder und verkniffelt sich auch überraschende Lastwechselreaktionen. Und sollte es dennoch einmal krachen, verhindern fünf Sterne beim Euro-NCAP-Crashtest das Schlimmste.

Technik

Fiat 500 1,4 Lounge

Treibstoff: Benzin
Hubraum: 1368 cm³
Leistung: 100 PS
Drehmoment: 131 Nm
Getriebe: Sechsgang manuell
Gewicht: 930 kg
Normverbrauch: 6,3 l/100 km
Testverbrauch: 6,2 l/100 km
VCS-Umweltpunkte: 62,1
Testdistanz: 692 Kilometer
Reichweite: 555 Kilometer
Abgasnorm: Euro 4
NCAP-Sterne: 5
Laderaumvolumen: 185 Liter
Grundpreis: 22 500 Franken
Testwagenpreis: 24 600 Franken
Garantieleistungen: 3 Jahre oder 100 000 Kilometer

Audi

Rechner lassen es krachen

Wenn Christopher Rhody einen Crash-Test startet, dann bleibt alles ruhig. Kein lautes Krachen, kein gebrochenes Glas oder verbogenes Blech.

Der Audi-Mitarbeiter, der für die Entwicklung des Seiten- und Kopfschutzes zuständig ist, stellt die Unfallsituationen am Computer nach. Diese Crash-Simulationen können neuerdings durch Hochleistungsrechner noch präziser und realitätsnäher gestaltet werden.

Das Cluster, ein Verband aus 320 Rechnern, schafft mehr als 15 Teraflop Rechenleistung, das entspricht 15 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde. Es handelt sich damit um den schnellsten Computer der Automobilindustrie – und einen der 150 schnellsten weltweit.

Alle denkbaren Situationen

«Der neue Hochleistungsrechner beschleunigt die Simulationsabläufe um ein Vielfaches. Bei unserer stetig wachsenden Modellpalette ist es unerlässlich, jedes Modell noch während seiner Entwicklungszeit in allen denkbaren Unfallsituationen auf Herz und Nieren zu prüfen», sagt Ulrich Widmann, Leiter Entwicklung Fahrzeugsicherheit bei der Audi AG. Je schneller der Rechner, desto sicherer und eindeutiger können Unfälle simuliert werden.

Auf Anforderungen eingehen

Durch die Crash-Simulationen ist es möglich, nah an aktuellen Gegebenheiten des Marktes zu entwickeln, um beispielsweise auf Kundenanforderungen oder Erkenntnisse aus der eigenen Unfallforschung Audi Accident Research Unit schnell zu reagieren. (pd/hrk)

Volkswagen

BlueTDI erfolgreich entwickelt

Im Rahmen des Internationalen Wiener Motorensymposiums hat Volkswagen die Serienversion des BlueTDI vorgestellt – ein für Nordamerika entwickelter Turbodiesel einer neuen Generation. Der Common-Rail-Motor basiert auf dem 2007 in Europa erstmals mit dem Tiguan eingeführten Hightech-TDI, der die im Herbst 2009 in Kraft tretende Euro-5-Norm erfüllt.

Hintergrund: In fünf US-Bundesstaaten gilt die momentan schärfste Abgasnorm der Welt (BIN51/LEV2). Trotz der in den USA stärker als in Europa schwankenden Treibstoffqualität erfüllt der neue BlueTDI diese Norm. Erstmals eingesetzt wird der Motor ab dem Sommer im US-Jetta. Die fahraktive Limousine ist seit Jahren das erfolgreichste Auto eines europäischen Herstellers auf dem amerikanischen Markt – insbesondere auch als Diesel. (pd/hrk)