

NACHRICHTEN

Wieder Reingewinn bei Hyundai

Hyundai Motor Company wird dieses Jahr bereits wieder mit Gewinn arbeiten, wie das Unternehmen mitteilte. Man erwartet 1999 einen Reingewinn von 590 Millionen Franken, nachdem letztes Jahr noch ein Verlust ausgewiesen wurde. Zusammen mit der Ausgabe von neuen Aktien reduziert sich damit das Verhältnis von Schulden zum Eigenkapital auf unter 180%, letztes Jahr betrug dieses Verhältnis noch 458%. Diese ausgezeichnete Bilanz ist auf die schnelle Erholung der koreanischen Wirtschaft zurückzuführen, welche sich in sehr hohen Zuwachsraten bei den Auto-Verkäufen in Korea niederschlägt. Aber auch der Export konnte stark gesteigert werden. Gesamthaft werden die Verkäufe gegenüber 1998 um über 33% ansteigen, von 947 000 auf rund 1.26 Millionen Fahrzeuge. Und der grösste koreanische Hersteller hat Grosses vor, sollen doch die Verkäufe im Jahr 2000 nochmals um rund 33% ansteigen, auf total 1.67 Millionen verkaufte Fahrzeuge. Offensichtlich ist Hyundai gut ausgerüstet fürs nächste Millennium.

Sideguard jetzt auch für Audi A3

Sideguard, das seitliche Kopfairbag-System von Audi, ist jetzt auch für A3 und S3 lieferbar. Damit zählt das wegweisende Sicherheitssystem nun zum Ausstattungsumfang aller Limousinen und Avant-Modelle von Audi. Ein Signal für den Sicherheitsstandard in der Kompaktklasse: Seitenairbags für die Fondspassagiere waren bislang fast ausschliesslich Fahrzeugen höherer Kategorie vorbehalten. Der Aufpreis für den als Mehrausstattung lieferbaren Kopfairbag beträgt sowohl für die drei- wie die fünftürigen A3-Varianten 670 Franken. Sideguard bietet bei vielen Seiten- oder Schrägkollisionen zusätzlichen Schutz für Kopf und Halspartie der aussen sitzenden Insassen. Der Airbag polstert die seitlichen Fensterflächen sowie A- und B-Säule nahezu vollständig ab. Nach der Entfaltung bleiben die Kammern des Luftkissen-Vorhangs fünf Sekunden lang gefüllt. So behält der Kopfairbag bei anschliessenden Überschlägen oder Nachfolge-Kollisionen noch eine Schutzwirkung. Danach entweicht die Luft, um das schnelle Verlassen des Fahrzeugs nicht zu behindern.

Neues Audi-Windkanal-Zentrum in Ingolstadt

In Betrieb genommen hat die AUDI AG ihr neues Windkanal-Zentrum mit zwei innovativen Prüfständen. Die Tests im Aeroakustik-Windkanal sowie im Thermo-Blaskanal sollen dazu beitragen, die Luftbewegungen um die Fahrzeugkarosserie und innerhalb des Motorraums noch weiter zu optimieren. Audi-Fahrer profitieren davon mehrfach: Bessere Aerodynamik dient nicht nur dem Insassenkomfort, sondern trägt auch steigenden Kraftstoffkosten und der Forderung nach bestmöglicher Umweltverträglichkeit Rechnung. Beide Prüfstände können auch von externen Kunden genutzt werden. Der Aeroakustik-Prüfstand von Audi, mit seiner 47 Meter langen Röhre, ist ein leiser Riese; derzeit hält er den Rekord als geräuschärmster und zugleich schnellster Fahrzeug-Windkanal der Welt. Ein 2600 Kilowatt starkes Gebläse macht Windgeschwindigkeiten bis zu 300 km/h möglich. Kräfte, wie Auf- und Abtrieb sowie der Luftwiderstand einer Karosserie lassen sich ebenso untersuchen wie Umströmungs- und Innengeräuschverhalten.

Gemeinsame Organisation

Am 21. Dezember haben Renault und Nissan die Umsetzung einer Politik zur Zusammenlegung ihrer europäischen Verkaufs- und Vertriebsstrukturen angekündigt. Diese Strategie ist ein weiterer Schritt zur Realisierung von Synergien zwischen den beiden Gruppen auf internationaler Ebene. Die beiden Unternehmen haben sich zum Ziel gesetzt, die Synergien in Bezug auf die Verkaufstätigkeit ihrer beiden Organisationen in Europa, sowohl insgesamt als auch auf jedem einzelnen Markt, und die Entwicklung ihrer Netze auf den wichtigsten Märkten dank gemeinsamer «Vertriebspole» zu optimieren. Dieser wichtige Schritt, der zum Ziel hat, die Präsenz der beiden Marken zu stärken, stützt sich auf den hohen Marktanteil von Renault in Europa. Diese Strategie wird Nissan die Möglichkeit bieten, seine Allianz mit Renault, dessen Marktanteile in Europa viermal so hoch sind, bestmöglich zu nutzen.

Zwei neue Diesel bei BMW

Die beliebte 5er-Reihe wird ergänzt

Mit zwei neuen Motorisierungen und vier neuen Modellen erweitert BMW die 5er Reihe und kommt der ungebrochen starken Nachfrage nach den dynamischen Dieseln aus München entgegen. Zum Jahresbeginn 2000 debütieren als Limousine und touring der 520d und sein grösserer Bruder, der 525d.

Die vier neuen Dieselmodelle sind die jüngsten der BMW-Erfolgsdiesel, die einen wahren Boom ausgelöst haben. Seit der furiosen Premiere der BMW DI-Technik im 320d entschieden sich rund 100 000 Kunden für die sportlich-sparsamen Selbstzünder mit dem weiss-blauen Emblem. Der Dieselanteil in der 5er Reihe beträgt inzwischen 29 bzw. 38 Prozent. Vom Mitte des Jahres 1999 vorgestellten 740d, dem weltweit ersten V8-Premiumdiesel, werden bis Ende des Jahres ca. 1000 Fahrzeuge ausgeliefert sein. Die neuen 5er Diesel-Modelle, die erstmals Anfang Januar auf dem Autosalon Brüssel gezeigt werden, kommen im Frühjahr 2000 auf den Markt.

525d: Reihensechszylinder mit Common Rail Einspritzung

Der neue 2,5 Liter Reihensechszylinder basiert auf dem leistungsstarken Dreiliter-Motor, der in 330d, 530d und 730d eingesetzt wird, und unterscheidet sich im Wesentlichen nur durch den reduzierten Hubraum. Um die herausragenden Eigenschaften des Dreiliter BMW Sechszylinders zu erhalten, wurden sowohl Bohrung als auch Hub in angepasstem Verhältnis reduziert.

Der 2,5 Liter mit Common Rail Einspritzung, Vierventiltechnik, VNT-Lader und Ladeluftkühlung entwickelt 120 kW/163 PS und zwischen 2000 und 2500 Touren das beachtliche Nenndrehmoment von 350 Newtonmeter, was sich bei-



BMW ergänzt seine 5er-Reihe mit neuen Dieselvearianten. Diese sparsamen Aggregate erfreuen sich grosser Beliebtheit bei den Käufern.

spielsweise an der Elastizität ablesen lässt: Im 4. Gang beschleunigt der 525d in nur 7,8 Sekunden von 80 auf 120 km/h. Tempo 100 erreicht er mit stehendem Start nach 8,9 Sekunden. Damit liegt der DI-Diesel um Klassen besser als sein Vorgänger, der 525tds, und das bei 17 Prozent weniger Verbrauch.

1185 Kilometer Reichweite

Gar um die Sechs-Liter-Marke liegt der Verbrauch des 520d, der mit seinem 70-Liter-Tank eine Reichweite von 1185 Kilometern bietet. Damit ist eine Fahrt von München nach Neapel ohne Tankstop möglich. Dabei wartet der 520d, dessen Zweiliter-Vierzylindermotor mit Hochdruck-Verteilereinspritzpumpe, Vierventiltechnik, VNT-Lader, Ladeluftkühlung und 136 PS dem des 320d entspricht und ein Nenndrehmoment von 280 Nm bei 1750 U/min entwickelt, mit agilen Fahrleistungen auf. Von 0 auf 100 km/h beschleunigt die Limousi-

ne in 10,6 Sekunden, der touring erledigt den Spurt in 10,9 Sekunden.

Durch und durch 5er

Die Serien- und Sonderausstattungsvarianten des 520d und 525d entsprechen weitestgehend denen des 520i bzw. 523i und umfassen damit serienmässig zum Beispiel je zwei Front-, Seiten- und Kopfairbags, Sitzbelegungserkennung für den Beifahrersitz, Gurtstraffer, Gurtkraftbegrenzer, Sicherheitsbatterieklammer, ABS, ASC+T, Klimaanlage mit Mikrofilter und Umluftschaltung, längs- und höhenverstellbares Lederlenkrad, Colorverglasung, vier elektrische Fensterheber, Aussentemperaturanzeige, Bordwomputer, Höhenverstellung des Fahrer- und Beifahrersitzes. Weitere Features sind die Ellipsoidtechnik für das Abblendlicht, Innenlichtpaket, die batteriefreie Funkfernbedienung für die Zentralverriegelung und das Stereoradio mit Cassettenteil. Auch die individuel-

len Möglichkeiten der Car und Key Memory sind wie bei jedem 5er vorhanden.

Der 525d verfügt darüber hinaus serienmässig über Nebelscheinwerfer. Er ist auch mit 5-Gang-Automatikgetriebe und Steptronic sowie mit dem Fahrstabilitätssystem DSC inklusive DBC (Dynamic Brake Control) lieferbar. Von den weiteren umfangreichen Sonderausstattungsvarianten seien hier nur stellvertretend Seitenairbags im Fond, integrierte Kindersitze im Fond, Xenonlicht, Bordmonitor mit TV und Navigationssystem, Sprachsteuerung für Telefon- und Navigationssystem, Multifunktionslenkrad, Klimaautomatik inklusive AUC (Automatische Umluft Control), wärmedämmende Frontscheibe, Latentwärmespeicher, Komfort-, Sport- und Aktivsitz, Reifendruck-Control (RDC), Servotronic, Sportfahrwerk und M-Sportpaket (525d) sowie Durchladeeinrichtung und Skisack für die Limousine genannt.

Opel Astra Eco 4

Erstes Vier-Liter-Auto in der kompakten Mittelklasse

Mit dem Astra Eco 4 präsentierte Opel auf der IAA 1999 in Frankfurt das erste Vier-Liter-Auto in der kompakten Mittelklasse. Dank eines besonders sparsamen, 75 PS starken 1,7-Liter-Direkteinspritzer-Turbodiesels, der aerodynamisch optimierten Karosserie, intelligenten und kostengünstigen Leichtbau sowie rollwiderstandsarmer Reifen wird der Verbrauch des Fünfsitzers laut MVEG-Norm unterhalb der 4,5 Liter-Marke liegen.

Die dreitürige Limousine, die in der Schweiz ab Herbst 2000 angeboten wird, verfügt mit Fahrer- und Beifahrerairbag, Seitenairbags, aktiven Kopfstützen, ABS und Pedal-Release-System über eine umfangreiche Sicherheitsausstattung. Der Preis für die Schweiz ist noch nicht bekannt.

Technik-Vorstand Hans H. Demant: «Opel strebt auf breiter Front die weitere Senkung des Flottenverbrauchs an. Der Astra Eco 4 steht für diese umwelt- und kundenorientierte Strategie, da er für den Käufer ein vollwertiges Erstfahrzeug darstellt, das keine Kompromisse bei Ausstattung, Raumangebot oder Fahrkomfort abverlangt.»

Der neue, kompakte Vierventil-Turbodiesel-Direkteinspritzer basiert auf dem Triebwerk des Konzeptfahrzeugs Corsa Eco 3, mit dem Opel zur IM 1995 nicht zuletzt dank konsequenter Leichtbauweise das weltweit erste fahrtüchtige «Dreili-

ter-Auto» realisierte. Für den Einsatz im Astra Eco 4 wurde der mit einem 16V-DOHC-Kopf aus Aluminium ausgestattete Vierzylinder mit 1,7 Litern Hubraum weiter entwickelt. So ist die Einspritzung nun nicht mehr mechanisch, sondern vollelektronisch geregelt.

Die Bedienung im Fahrbetrieb unterscheidet den Astra Eco 4 nicht von anderen Astra-Modellen: Der Eco 4 verfügt über ein konventionelles Fünfgang-Schaltgetriebe, bei dem der Fahrer nicht gezwungen wird, sich durch das Aktivieren verschiedener Fahrprogramme zwischen Sparen und guten Fahrleistungen zu entscheiden. So sprintet

der Eco 4 bei Bedarf trotz drehzahl-schonender, längerer Getriebeüber- setzung in nur 15 Sekunden von Null auf Tempo 100. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 175 km/h.

Aerodynamikpaket verbessert

Neben dem weiterentwickelten Diesel-Direkteinspritzer tragen gezielte aerodynamische Verbesserungen an Karosserie und Unterboden des Astra Eco 4 zur weiteren Verbrauchsreduktion bei. Eine Verkleidung des vor der Hinterachse angebrachten Tanks reduziert die Verwirbelungen am Fahrzeugunterboden; der dezente Heckspoiler, ein Frontgrill mit reduzierten Einlass-

öffnungen und bündige Radkappen begünstigen die Umströmung der Aussenhaut. In der Summe führt dies zu einer Verbesserung des Luftwiderstandsbeiwertes um fünf Prozent. Die Karosserie-Tieferlegung um zehn Millimeter bewirkt zusätzlich eine Verringerung der Stirnfläche. Rollwiderstandsarme Reifen und die aus dem Astra bekannte elektrohydraulische Servolenkung EHPS, die den Verbrauch um bis zu 0,2 Liter Treibstoff pro 100 Kilometer senkt, rundet das Energiesparpaket des Astra Eco 4 ab.

Intelligenter Leichtbau

Der Astra bietet ideale Voraussetzungen für die Realisierung eines Fahrzeugs mit vorbildlichem Verbrauchsverhalten bei voller Alltagstauglichkeit. Beispiel Leichtbau: Neben Aluminium und Magnesium kommen bei dem Volumenmodell verstärkt hochfeste Stähle und laserschweisste Blech-Platinen unterschiedlicher Materialstärke (Tailored blanks) zum Einsatz. Darüber hinaus wurde das Gewichtsreduktions-Potential, das innovative Fertigungsmethoden wie das sogenannte «Hydroforming» bieten, konsequent genutzt.

Der vordere Fahrstuhl des Astras geriet dank Hydroforming um 3,5 Kilogramm leichter als ein konventionell gefertigtes Pendant. Einen wichtigen Beitrag zur Gewichtsreduzierung leistet auch die McPherson-Vorderachse.



Der Opel Astra Eco 4 besticht durch seine enorme Reichweite von 1180 Kilometern.