



Iveco stellte den neuen Stralis Euro 4/5 in ansprechender Grün-Metallic-Applikation vor.

Reifer Markt

Iveco liefert den Stralis jetzt auf Wunsch in Euro 4/5. Die schadstoffarmen LKW arbeiten mit SCR-Technologie.

Mit der SCR-Technologie und Ad Blue als Reduktionsmittel lassen sich die strengen Euro-4/5-Grenzwerte erfüllen, obendrein lässt sich Kraftstoff sparen. Darauf setzt auch Iveco. Jetzt können die ersten Euro-4/5-Modelle mit Liefertermin September geor-



Development Director Gerhard Rieck (links) lässt ab September die neuen Stralis Euro 4/5 vom Band rollen. Marketing Director Henrik Starup sieht gute Marktchancen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz.

dert werden. Es beginnt bei der Stralis-Baureihe AS (Active Space) für den Fernverkehr. Es sind Sattelzugmaschinen in der Achskonfiguration 4x2 mit Radständen von 3,50 bis 3,80 m sowie Motorwagenfahrgerüste in den Achskonfigurationen 4x2 und 6x2 mit Radständen von 4,50 bis 4,80 m im Programm. Für diese Baumuster stehen jeweils der Motor Cursor 10 in der 430-PS-Version und der Motor Cursor 13 in der 480 PS-Version gemäß Euro 4/5 zur Verfügung. In der Mittelklasse will Iveco mit dem Eurocargo in der ersten Jahreshälfte 2006 mit Euro 4/5 starten. Auch hier ist der Einsatz der SCR-Technologie vorgesehen.

Doch zuerst platziert Gerhard Rieck (Direktor Entwicklung und Produktion schwere Straßenfahrzeuge) das schwere Segment der Euro-4/5-Fahrzeuge auf dem Markt. Außerdem gelang ihm die Stärkung des Standorts Deutschland im Iveco-Konzern. Schon bald werden die

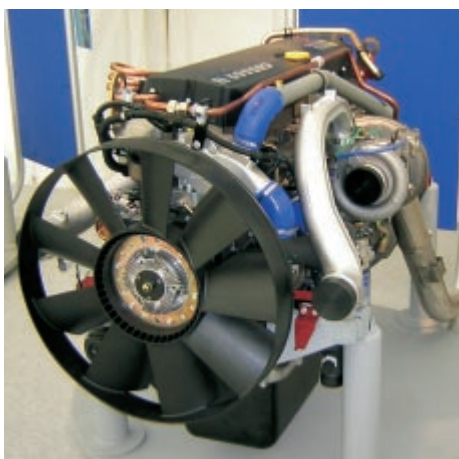


Der stilisierte Kolibri soll die Umweltverträglichkeit symbolisieren.

Stralis-Kabinen in Ulm gefertigt. Das sichert Arbeitsplätze in Deutschland und verfestigt die Strukturierung der Stralis-Baureihe als Premiumprodukt mit Entwicklung, Fertigung und Montage in Deutschland, Motorenentwicklung in der Schweiz sowie Aggregaten und Formteilen aus Italien und der EU. Auch das Geschäftsfeld Brandschutz wird wieder in Ulm stationiert.

Beim Vorstellungstermin in Ulm hat Iveco für die neuen Euro-4/5-Modelle ein Outfit in einer ansprechenden Grün-Metallic-Applikation gewählt. Die Schadstoffarmen fahren außerdem unter dem Logo eines stilisierten Kolibris (der auch als „Ulmer Spatz“ erkannt werden könnte), als Hinweis auf die erhaltenswerte Vielfalt der Natur.

Klar, dass ausschließlich Euro-5-Fahrzeuge gefahren wurden. Nur das ist in Deutschland sinnvoll. So wie es der erste Entwurf der Mautgebühren vorsieht, lassen sich im Vergleich zu Euro 3 bis Oktober 2009 zwei Cent/km an Autobahnmaut sparen, bei Euro 4 ist das nur bis Oktober 2006 möglich. Ab Lieferdatum September 2005 für den Stralis Euro 4/5



Die Cursor-Motoren wurden im Forschungs- und Entwicklungszentrum in Arbon, Schweiz, auf Euro 4/5 getrimmt.



In absehbarer Zeit soll neben der Iveco-Stralis-Montage auch die Kabinenfertigung am Standort Ulm erfolgen.



Die Active-Space-Kabine bietet einen bequemen Arbeitsplatz und zeitgemäßen Fernverkehrskomfort in Premiumqualität.

und eine Jahresfahrleistung von 100.000 km auf deutschen Autobahnen gerechnet, lassen sich mit Euro 4 etwa 2.300 Euro und mit Euro 5 sogar rund 8.300 Euro sparen. Bei Aufpreisen (laut verhandelbarer Netto-Ivecopreisliste) von 5.000 Euro für Euro 4 und 6.500 Euro für Euro 5 ist die Entscheidung schnell gefallen. Außerdem werden in Österreich und in der Schweiz Anreize für die vorzeitige Einführung von Euro 4/5 erwartet. So soll ein Durchfahrverbot beim Alpen transit durch Österreich für LKW, die nicht der Euro-4/5-Norm entsprechen, in Vorbereitung sein. Die Schweiz wird dann wahrscheinlich mitziehen.

Auf der hügeligen Topographie der Teststrecke von Ulm nach Lindau am Bodensee beeindruckte vor allem der Stralis 480 Euro 5 mit dem Cursor-13-Triebwerk. Das elastische 12,9-l-Aggregat bringt die Nennleistung von 480 PS bei 1.540 bis 1.900/min und bietet ein durchzugsstarkes maximales Drehmoment von 2.200 Nm bei 1.000 bis 1.540/min.

Tapfer geschlagen hatsich auch der Stralis 430 mit dem Cursor 10 in Euro 5-Version. Die Maschine mit nur 10,3 l Hubraum leistet 430 PS bei 1.590 bis 2.100/min und verfügt über ein maximales Drehmoment von 1.900 Nm bei 1.050 bis 1.590/min. Soweit sich das auf der fremden Teststrecke feststellen ließ, zeigten sich die Euro-5-Triebwerke noch ein wenig elastischer und leiser als ihre Euro-3-Geschwister der Cursor-Familie.

Auffällig ist bei den beiden 6-Zylinder-Reihendieseln Cursor 10 und Cursor 13

das breite Band, in dem Leistung und maximales Drehmoment für eine wirtschaftliche Fahrweise anliegen. Weitere gemeinsame High-Tech-Merkmale sind Abgasturbolader mit variabler Geometrie (VGT) und Ladeluftkühlung sowie eine Hochdruck-Direkteinspritzung über Pumpe-Düse-Elementesystem pro Zylinder.

Ein Blick auf die Maut-Strategie zeigt: In Deutschland macht nur Euro 5 Sinn.

der. Für die Euro-4/5-Motorenbaumuster wurde eine neue Einspritzung mit höheren Einspritzdrücken und einer feineren Zerstäubung entwickelt.

Bei der Cursor-Motorenfamilie erfolgt die Steuerung der Einspritzung und des VGT über ein vollelektronisches Motormanagement. Dazu gehört auch die Regelung der leistungsstarken Iveco-Turbo-Brake (ITB). Diese Dekompressions-Motorbremse mit VGT-Unterstützung bringt beim Cursor 10 eine Motorbremsleistung von 380 PS bei 2.400/min und beim Cursor 13 bemerkenswerte 449 PS bei 2.600/min auf. Und das leise sowie unauffällig ruckfrei geregelt.

Gefahren wurden die Euro-5-Modelle in unterschiedlicher Ausstattung: mit leicht schaltbarem, exakt geführtem 16-Gang-Schaltgetriebe und Servoshift-Schaltkraftunterstützung von ZF sowie mit 12-Gang-Automatik-Schaltgetrieben

in 2-Pedal-Technologie Eurotronic 2 auf Basis ZF-12-Gang-AS-Tronic. Die Fahrt mit der Eurotronic zeigte, wie einfach das Fahrerleben sein kann: Anfahrang wählen und Gas geben – das ist alles, um wirtschaftlich voranzukommen und sich völlig auf den Verkehr konzentrieren zu können.

Übrigens wird es bei Iveco die Eurotronic 2 künftig nur noch in der 12-Gang-Version geben und nicht mehr auf 16-Gang-Basis zur Verfügung stehen. Die Fahrt hat gezeigt, dass 12 Getriebestufen für die überaus elastischen Cursor-Motoren völlig ausreichen.

Nach der Fahrt kann es eigentlich nur diese Empfehlung für den Stralis-Kunden geben: Active Space, Euro 5 und Eurotronic 2. Der Stralis 480 ist für schwergewichtige Transportaufgaben und im internationalen Langstreckenverkehr die erste Wahl. Der Stralis 430 deckt als Volumenmodell den nationalen Transportbereich sehr gut ab. So fährt Iveco heute mit Euro 4/5 komfortabel und sicher sowie wirtschaftlich und umweltverträglich.

ADELBERT SCHWARZ



Werden wir bald öfter sehen: Stralis Euro 5

Pro SCR

Deutschland nutzt die Autobahnmaut, um Euro 4/5 nach vorne zu bringen. Auch Iveco platziert sich jetzt mit Euro 4/5 in der ersten Reihe.

Für Iveco ist die Zeit reif für Euro 4/5, auch weit vor den Einsatzterminen ab Oktober 2006 (Euro 4) und Oktober 2009 (Euro 5). Vor allem in Deutschland ist man dabei, beim Thema „Feinstaub und Dieselfahrzeuge“ wieder eine Vorreiterrolle zu übernehmen. Dieselfahrzeuge mit Partikelfilter stehen in der Öffentlichkeit hoch im Kurs. Besser ist jedoch der zügige Einsatz von Euro-4/5-Fahrzeugen in Europa. Im Vergleich zu Euro 3 bieten Euro 4/5 (Nutzfahrzeuge ab 3,5 t Gesamtgewicht) bei NO_x um 30 beziehungsweise 60 Prozent sowie bei den Partikeln um jeweils 80, bei HC um jeweils 30 und CO um jeweils 29 Prozent reduzierte Werte.

Iveco hat sich bei Euro 4/5 auf die SCR-Technologie (Selective Catalytic Reduction) festgelegt. Bei der Abgasnachbehandlung im Katalysator erfolgt unter Zugabe von Ad Blue (eine 32,5-prozentige Harnstofflösung) eine chemische Reduktion von schädlichen Stickoxiden (NO_x) zu harmlosen Stickstoff (N_2) und Wasser (H_2O). Etwa 4 bis 5 Prozent Ad Blue – vom Kraftstoffverbrauch rund 1,5 l/100 km – müssen in das Abgas eingesprüht werden. Bei Euro 5 ist es etwas mehr. In der Regel reichen 60 l für rund 3.500 km. Entsprechend stehen für den Stralis Tankgrößen von 45, 60 und 120 l zur Wahl.

Die Or-
von

EMISSIONSGRENZWERTE EURO 4/5 Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser

Gemäß den Richtlinien EEC 88/77, EG 1999/96 und EG 2001/27 dürfen neben Euro-3-Fahrzeugen auch Fahrzeuge gemäß Euro 4/5 zugelassen werden. Die Richtlinien legen keine Kontrollmechanismen für das dauerhafte Einhalten der Emissionswerte fest. Die Europäische Kommission hat inzwischen eine Richtlinie verfasst, die unabhängig vom eingesetzten System die Charakteristiken eines Kontrollsystems für die jeweiligen Emissionsgrenzwerte definiert. Sie soll Mitte 2005 veröffentlicht werden.

Demnach müssen Euro-4-Fahrzeuge, die nach dem 1. Oktober 2006 beziehungsweise 1. Oktober 2007 in den Dienst gestellt werden, über eine On-Board-Diagnose für das emissionsreduzierende System verfügen. So muss bei SCR eine Warnleuchte aufleuchten, wenn der Ad-Blue-Stand nur noch 10 Prozent des Fassungsvermögens beträgt, bei leerem Tank muss zusätzlich eine Warnleuchte „irregulärer Motorbetrieb“ aufleuchten.

Ab 1. Oktober 2007 (1. Oktober 2006 für neu homologierte Fahrzeuge) müssen al-

le Euro-4-Neufahrzeuge mit einem System „zur Förderung des Einhaltens der Vorschriften“ ausgestattet sein. Sobald der NO_x -Anteil im Abgas einen bestimmten Wert überschreitet, müssen eine Warnung „irregulärer Motorbetrieb“ im Armaturenbrett angezeigt und die Störung im Bordcomputer gespeichert werden. Falls das Niveau kontinuierlich überschritten wird und/oder der Ad-Blue-Tank bei SCR-Systemen leer ist, muss über die Motorsteuerung eine Verringerung des Drehmoments erfolgen. Die Regierungen der einzelnen Länder müssen eine Überwachungsprozedur durch zugelassene Prüfer installieren, die anhand der Speicherdaten des Bordcomputers das Einhalten der Richtlinie Euro 4 überwachen. Außerdem müssen die Hersteller bei Fahrzeugen unter 16 t Gesamtgewicht die umweltschädlichen Emissionen für 250.000 km oder 6 Jahre sowie in der Kategorie ab 16 t Gesamtgewicht für 500.000 km oder 7 Jahre berechnen. Es ist davon auszugehen, dass die Richtlinie sinngemäß auch auf Euro 5-Fahrzeuge übertragen wird. **AS**

Euro-5-Fahrzeugen in Deutschland ist wegen des Autobahnmautnachlasses von zwei Cent/km bis Oktober 2009 für Iveco selbstverständlich. Die Euro-4-Version fährt nur bis Oktober 2006 günstiger und deckt mehr die Nachfrage der Kunden in den Nachbarländern ab, die selten in Deutschland unterwegs sind. Allerdings werden ab Oktober 2009 Euro 4/5 gleich günstig im Vergleich zu Euro 3 gestellt.

Mit den Euro-4/5-Fahrzeugen auf Basis der SCR-Technologie befindet sich Iveco in bester Gesellschaft: Mercedes-

Benz bietet bereits ein komplettes Euro-4/5-Motorenprogramm für den Actros. Auch DAF und Volvo planen wahrscheinlich noch in diesem Jahr die Vorstellung ihrer Euro-4/5-Motoren, ebenfalls mit SCR-Technologie.

Scania und MAN sind bereits mit Euro-4-Motoren auf dem Markt. Allerdings werden bei diesen Aggregaten die Abgasrückführung (englisch EGR, deutsch AGR) beziehungsweise bei MAN AGR plus PM-Kat eingesetzt. AGR reduziert die Verbrennungstemperatur und somit die NO_x -Entwicklung, aber leider auch den Wirkungsgrad (erhöhter Kraftstoffverbrauch). **ADELBERT SCHWARZ**



Dank günstiger Autobahnmaut für Euro 4/5-Fahrzeuge ist die Nachfrage in Deutschland sprunghaft angestiegen.