



Ein Kundenmagazin der Volvo Bus Corporation #2 2007

# ON THE MOVE

Volvo 9700  
**Reisebus des  
Jahres 2008**





# WHERE IS YOUR FLEET?

INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM FOR PUBLIC TRANSPORTATION



**CONSAT ENGINEERING, VOLVO'S PREFERRED TELEMATICS PARTNER**

PRODUCT ITS4MOBILITY IS OWNED BY VOLVO

**WWW.CONSAT.SE**



### 6. Reisebus des Jahres in Bayern

“Dass der 9700 ‘Reisebus des Jahres 2008’ geworden ist, überrascht mich nicht”, sagt Nico Schoenecker, Geschäftsführer Autobus Oberbayern.



### 8. Luxus auf der Straße

Der Volvo 9900 ist seit einem Jahr auf dem Markt und ist einzigartig in seiner Klasse.



### 12. Investition in die Zukunft

Die Transportunternehmer der dänischen Hauptstadt Kopenhagen investieren in sauberere Stadtbusse und entscheiden sich für Euro V und EEV von Volvo.



### 15. Mit einem Volvo Bus haben Sie die Wahl

In einem Volvo Bus stecken eine Anzahl technischer Lösungen für die heutigen Umweltauflagen - und für die von morgen.



### 16. Gold wert

Durch den Gold-Servicevertrag mit Volvo kann die niederländische Armee ihre eigenen Busse maximal auslasten.

## Volvo 9700 zum Reisebus des Jahres gekürt

Die Nachricht, dass der Volvo 9700 zum Reisebus des Jahres 2008 ernannt wurde, hat mich glücklich und stolz gemacht. Dies zeigt, dass es uns gelungen ist, einen Reisebus zu entwickeln, der die strengen Anforderungen der Kunden, Fahrer und Betreiber eines Busses erfüllt, auf dem das Markenzeichen Volvo prangt.

Der Titel Reisebus des Jahres ist nichts, was man einfach erwarten kann. Es war allerdings intern unser ausgemacht-es Ziel, trotz extrem harten Wettbewerbs.

Der Hauptgrund für diesen Erfolg liegt darin, dass es uns gelungen ist, einen Reisebus in der höchsten Klasse zu bauen, indem wir eine enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden hatten, die uns über ihre Anforderungen und Wünsche für aktuelle und zukünftige Busse genauestens informierten. Wir haben sehr genau hingehört, unsere Produkte attraktiv für die Passagiere gemacht und gleichzeitig niedrige Betriebskosten sichergestellt, d.h. die Produktivität für unsere Kunden wurde gesteigert.

Der Volvo 9700 und der Volvo 9900 wurde beide auf einer gemeinsamen Plattform mit modernem Design und Komfort für die Passagiere entwickelt. Die neue Fahrerumgebung in Verbindung mit neuen Sicherheitsfunktionen bietet dem Fahrer einen sicheren und effizienten Arbeitsplatz, an dem alle Instrumente übersichtlich zu sehen sind. Durch unsere SCR-Technologie und einen optimierten Antriebsstrang mit I-Shift ist es uns gelungen, Leistung zu steigern und gleichzeitig vorbildlich effizient Kraftstoff zu sparen. Dabei erfüllen wir die ständig schärfer werdenden Umweltauflagen, indem wir Motoren anbieten, die bereits dem Euro V Standard und EEV entsprechen und mit alternativen Kraftstoffen gefahren werden können.

Die Jury des Wettbewerbs "Reisebus des Jahres" und ich sind davon überzeugt, dass der Volvo 9700 ein Reisebus der allerhöchsten Qualität ist. Warum nicht einmal eine Probefahrt machen? Überzeugen Sie sich selbst!



Håkan Karlsson  
President & CEO  
Volvo Bus Corporation



**Michelin's new innovations for Coaches and City buses with more milage and exceptional grip!**



**MICHELIN X Coach**

295/80 R 22.5 XD  
Up to 20% more mileage with outstanding and lasting grip.

The all season tyre for coach operators



MICHELIN Durable Technologies



**MICHELIN X InCity**

275/70 R 22.5  
Up to 15% more kilometers with an exceptional and lasting grip.

The all position tyre for urban applications



MICHELIN Durable Technologies

[www.michelintransport.com](http://www.michelintransport.com)



**Industry**

- Fully compatible with original product
- Short Safe Drive-Away Time
- Suitable for bonding and gap filling, UV-resistant
- One-component, cold-applied, primerless
- Excellent non-sag properties
- Optimal open time
- Environment-friendly 600 ml unipack



## SikaTack<sup>®</sup>-MOVE Transportation

Your best choice for the replacement of windshields, side and rear windows on buses, coaches and trucks.



Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich, Switzerland, [www.sika.com](http://www.sika.com)

S&W



Text Simon Johansson, Bild Volvo

# Volvo 9700 ausgezeichnet mit dem internationalen Titel Reisebus des Jahres 2008

**Der Reisebus Volvo 9700 erhielt die Auszeichnung Internationaler Reisebus des Jahres 2008, nachdem eine Jury führender Fachjournalisten die neuesten Reisebuskonstruktionen unter die Lupe genommen hatte.**

Um der Jury ein sach- und fachgerechtes Urteil zu ermöglichen, wurde in der Schweiz ein drei Tage dauernder Test, der CoachEuroTest, veranstaltet. Die Juroren hatten für ihre Urteilsfindung eine Reihe von Faktoren zu berücksichtigen. Sie achteten auf Innovation, Komfort, Leistung, Fahrgefühl, Sicherheit, Stil und eine Menge anderer Faktoren, die für Passagiere, Fahrer, Betreiber und Wartungsteams eines Reisebusses von Belang sind. Die teilnehmenden Busse waren allesamt

hochwertig, und Volvo bekam die beste Gesamtwertung.

Besonders stark zeigte sich Volvo beim Fahrerlebnis für die Passagiere. Der ansteigende Boden, der das Gefühl eines Theaterraums vermittelt, bot einen unerreichten Reisegenuss. Alle Sitze ausgestattet mit Dreipunkt-Sicherheitsgurten, boten ausgezeichneten Komfort. 'Ein Bus für Reisende', wurde dazu bemerkt.

Gleichermaßen beeindruckend: Die Fahrerperspektive. Die Juroren empfan-

den die Fahrt mit dem Volvo 9700 als angenehm. Kommentare dazu: 'Die zweite I-Shift Getriebe-Generation ist perfekt, 'Die Synchronisierung von Gangwechsel und Motor war außergewöhnlich', und 'ein tolles Fahrzeug'.

Volvo war schon immer für seine Sicherheit bekannt. Der 9700 geht in dieser Richtung noch einen Schritt weiter und führt den FUPS Unterfahrschutz als Standard ein.

Der Besitzer wird die Qualität zu schätzen wissen, die Gewissheit, dass Fahrer und Passagiere zufrieden sein werden und dass dieser Reisebus dazu geschaffen ist, sein ganzes Leben lang einen Profijob auszuführen.



Thomas Arnhold, Betriebsleiter und Nico Schoenecker, Geschäftsführer Autobus Oberbayern



Text Simon Johansson, Bild Simon Johansson

# Autobus Oberbayern en

**Dabei spielt nicht nur der kontinuierliche Transportauftrag für den FC Bayern München eine Rolle, das Unternehmen war auch einer der Hauptakteure mit seinen Omnibussen bei der Fußball-WM 2006. Und im Herbst stehen schon die MTV Awards auf dem Programm. Mit 180 Bussen ist Autobus Oberbayern eines der führenden Transportunternehmen in Deutschland.**

Als 'On The Move' mit der Geschäftsleitung des Transportunternehmens in München an einem Spätsommertag zum Essen verabredet war, verhielt sich das Wetter, gelinde gesagt, wechselhaft. Während im Restaurant die Wienerschnitzel serviert wurden, bekam man draußen das reinste Aprilwetter vorgesetzt. Dagegen wäre nichts auszusetzen, wechselndes Wetter ist bestimmt erfrischend, aber wenn es zum Geschäftsklima kommt, dann ist das schon anders, betont der Geschäftsführer Nico Schoenecker. Da braucht man Stabilität.

"Wir streben danach, langfristige Partnerschaften aufzubauen, 20 bis 30 Jahre", erläutert er. "Ein starker und stabiler Partner ist genauso wichtig wie

ein gutes Produkt. Diese Kombination haben wir in Volvo gefunden."

#### Reisebus des Jahres

Nico Schoenecker erzählt, wie das Interesse immer stärker wurde, als der neue Volvo 9700 letztes Jahr vorgestellt wurde. Das Modell entspricht dem Fuhrunternehmen und seinen Kunden genau, und so wurde ein Reisebus geordert, der im Januar dieses Jahres ausgeliefert wurde.

"Wir wünschen uns einen Reisebus, an dem alles dran ist. Keinen Bus, bei dem man auf einem Fahrgestell aufbauen und mit Zubehör ausrüsten muss, wie in bestimmten anderen Märkten", sagt er.

"Dass der 9700 'Reisebus des Jahres

2008' geworden ist, überrascht mich nicht. Dieser Bus kombiniert Volvos Sicherheit, Flexibilität und Qualitätsdenken."

Auf die Frage, was am 9700 das Beste sei, antwortet Nico Schoenecker zunächst "der Bus als Ganzes", aber nach kurzem Nachdenken führt er das Getriebe an.

"I-Shift ist das beste Getriebe auf dem Markt. Es hat ein gutes Fahrverhalten und spart Kraftstoff. Unsere Fahrer finden das sehr gut."

#### Sicherheit und Service

Autobus Oberbayern ist nicht nur der Transporteur für den Fußballclub Bayern München, sondern versorgt auch verschiedene Events (wie z. B. die MTV Awards) und betreibt Nahverkehrsdienste in München. Alles in allem fahren 180 Busse in Europa für das Unternehmen. Thomas Arnhold ist der Betriebsleiter der Firma und für den Fuhrpark verantwortlich. "Die Sicherheit ist am Wichtigsten", hebt er hervor, und fügt sehr realistisch hinzu: "Natürlich müssen wir nachts gut schlafen können."



## FAKTEN/Volvo 9700

Im Jahr 2006 wurden der Volvo 9700 und der Volvo 9900 mit einem neuen, modernen Aussehen vorgestellt.

**Motor.** Der Motor des neuen Volvo 9700 ist ein kraftstoffsparender Sechszylinder Diesel, DH12E. Ein elektronisch gesteuerter Zwölfliter-Motor mit 4-Ventil-Technologie, obenliegender Nockenwelle und separatem Einspritzer für jeden Zylinder.

**Getriebe.** Der Volvo 9700 ist mit dem populären I-Shift-Getriebe erhältlich. Das Gangwechselsystem kombiniert Robustheit und Zuverlässigkeit eines Schaltgetriebes mit dem Komfort und der Flexibilität einer Getriebeautomatik.

**Sicherheit.** Volvo Buses bietet als erster Hersteller der Welt einen Unterfahrschutz, der die Gefahr von Verletzungen für Fahrer und Passagiere eines Pkw bei Frontalzusammenstößen vermindert.

**Sicherheitsausrüstung.** Elektronisch gesteuerte Scheibenbremsen (EBS), Elektronisches Stabilitäts-Programm (ESP), leistungsfähige Hauptscheinwerfer, Hochleistungs-Bremsleuchten, Sicherheitsgurte für Fahrer und Passagiere, Sitzerrhöhungen für Kinder und vieles mehr.

**Guter Arbeitsbereich für den Fahrer.** Die Fahrerumgebung bietet hohen Komfort und eine gute Übersicht. Die Instrumententafel hat eine deutliche, leicht verständliche Instrumentierung mit einem großen, klaren Display für die Fahrtinformation.

# tscheidet sich für Volvo

“Am Wichtigsten die die Sicherheit des Fahrers und der Passagiere. Falls etwas passiert, besteht bei einem Bus immer die Gefahr, dass viele Leute betroffen sind. Darum sind eine gute Fahrerumgebung und entsprechende Unterstützungssysteme sehr wichtig. Das kann man gar nicht genug hervorheben”, betonte er.

Er erachtet, dass Volvo diese Anforderungen mit dem 9700 erfüllt hat. Aber um das gute Sicherheitsniveau und den Passagierkomfort aufrecht zu erhalten, braucht ein Bus laufenden Service. Die Kosten dafür müssen im Preis für den Bus mitberechnet werden. Also ist es sehr wichtig, sich die Nutzungsdauer und tatsächlichen Kosten vor einem Kauf genau anzusehen.

“Wir fahren einen Bus etwa acht Jahre lang, bevor wir ihn weiterverkaufen. In dieser Zeit brauchen wir laufenden Service und neue Ersatzteile. Der Service muss schnell und zuverlässig sein, so dass Ausfälle nach Möglichkeit vermieden werden. Ich finde, dass das Volvo Truck und Bus Center hier in

München in diesem Sinne eine gute Arbeit leistet.”

*“Ein Bus braucht Service und Ersatzteile über einen langen Zeitraum hinweg. Deswegen ist es wichtig, zuverlässige Partner zu haben”*

*Nico Schoenecker und Thomas Arnhold.*

Nico Schoenecker stimmt zu: “Den ersten Bus verkauft ein Verkäufer des Herstellers. Den nächsten die Werkstatt. Dies gibt den Ausschlag, ob wir von einer Marke erneut etwas ordern.”

### Wichtiger Kunde

Volvo begrüßt Autobus Oberbayern natürlich als neuen Kunden. Bengt Gustafsson, CEO für Volvo Busse Deutschland:

“Autobus Oberbayern ist einer der Großen in der deutschen Transportbranche und es ist sehr zufriedenstellend, dass dieses Unternehmen uns als Kooperationspartner ausgewählt hat”, sagt er. “Es handelt sich um einen wichtigen Kunden, den wir in Verbindung mit der Einführung einer neuen Produktlinie gewinnen konnten.”

Für Autobus Oberbayern ist es wichtig, eine gemischte Flotte zu besitzen, sich nicht auf eine Marke festzulegen. Momentan sind etwa 80 Prozent unseres Fuhrparks EvoBus-Fahrzeuge, ein Verhältnis, das nicht ganz stimmt. Es sind zu viele. Wir sehen also mit vorsichtigem Optimismus der Zusammenarbeit mit Volvo entgegen.

“Im Moment hat Volvo bei uns die Probezeit”, sagt Nico Schoenecker. “In sechs Monaten entscheiden wir dann darüber, ob wir weitere Busse von Volvo bestellen.”

Nach einer kurzen Pause fügt er lächelnd hinzu:

“Aber so wie es gerade aussieht, werden wir in den nächsten Wochen schon etwas ordern...”



Die Tourismusindustrie boomt weltweit, und dementsprechend hohe Erwartungen hat der Durchschnittstourist. Immer besser informierte Verbraucher wissen in immer stärkerem Maße über ihre Rechte und Pflichten Bescheid. Der neue Volvo 9900 ist ein Zweckfahrzeug, geschaffen für einen Fuhrunternehmer, der seinen Passagieren das Beste vom Besten bieten will. Neueste Verbesserungen, innen und außen, erhöhen die Exklusivität dieses Reisebusses noch weiter.

Text Håkan Hellström, Bild Volvo

# Der neue Volvo 9900 Kraft und Eleganz

Bisher bedeuteten Busreisen stickige Luft und holprige Fahrt. Das war einmal! Ein hohes Komfortniveau und Sicherheit für Passagiere und Fahrer, sowie saubere, moderne Innenausstattung sind für die Reiseunternehmen von heute Pflicht. Um diese Anforderungen erfüllen zu können, präsentiert Volvo den neuen Volvo 9900, das Flaggschiff der Reisebusse. In dieser sehr erfolgreichen Reisebus-Modellreihe ist auch der Volvo 9700, kürzlich zum Reisebus des Jahres 2008 gekürt. Beide Fahrzeuge zeichnen sich durch Sicherheit, Rentabilität, Leistung und das spezielle "Volvo-Feeling" aus.

## Äußere Merkmale

Damit sich der Volvo 9900 auch äußerlich von seinem "kleinen" Bruder 9700 abhebt, kreierte das Volvo Designteam ein paar äußere Unterscheidungsmerkmale.

Alle Aspekte der Außenkonstruktion wurden zu einem modernen und exklusiven Design verbessert, sichtbar aus jeder Richtung: Front, Heck und Seiten. Eine neue silberfarbene Einlage in der hinteren Motorraumabdeckung verleiht dem Heck des Reisebusses einen exklusiven Touch.

Die Front des neuen Volvo 9900 wurde mit einer tieferen Grilleinlage

ausgestattet, wodurch ein besserer Kontrast zum Nummernschild entsteht. Die obere Linie der Frontscheibe wurde durch eine schwarze Maskierung und gerundete Ecken akzentuiert. Optional sind zusätzlich auch dunkle Seiten- und Rückfenster erhältlich.

Die seitlichen Kühlerschutzgitter bekamen einen neuen Look, wodurch die Leisten und der Einzugsbereich vergrößert wurden, das Interface ist jedoch gleich geblieben. Die Grillgitter haben Diamantform und die Linienführung ist diagonal angeschrägt, was der Linie des gesamten Volvo 9900 entspricht.





### Innere Änderungen

Im Passagierbereich verstärken neue Details den modernen Stil des Volvo 9900. Neue Beleuchtungseinheiten über den Passagiersitzen bieten sowohl verbesserte Hintergrundbeleuchtung als auch stärkere Leseleuchten für die Passagiere. Die Gepäckfächer sind ähnlich wie in einem Flugzeug, ausgestattet mit breiteren Abdeckgriffen für bessere Handhabung und einfacherem Zugriff auf das Handgepäck.

Der Volvo 9900 ist jetzt in elf Farbthemen verfügbar, von denen vier exklusiv für den Volvo 9900 sind. Das 11. und neueste Farbthema ist das

Jubilee, welches zum ersten Mal auf der Busworld Europe in Kortrijk vorgestellt wird. Jedes Farbthema verfügt über passende Dachlinien, Seitenwände, Böden, Vorhänge und Polster in wechselnden helleren und dunkleren Tönen.

Der Fahrerraum wurde ebenfalls auf den neuesten Stand für den Volvo 9900 gebracht. Zu den Neuerungen gehören Instrumententafelmuster und Farben, gefärbte Verkleidungen und Lederlenkrad.

### Luxus und Raffinesse

„Die letzten Änderungen am Volvo

9900 verleihen diesem Reisebus ein noch luxuriöseres und hochwertigeres Ambiente“, sagt Arne Sehlman, Volvo Buses Product Manager. „Das macht den Volvo 9900 wirklich zum herausragenden Fahrzeug dieser Sparte. Bei der Vorstellung vor einem Jahr reagierte der Markt sehr positiv. Trotz vieler neuer Details wurden die bekanntesten und einzigartigen Features des Volvo 9900, wie die schräge Fensterlinie, der Theaterboden und die separate Fahrertüre, selbstverständlich beibehalten.“

## FUPS verringert die Gefahr von Verletzungen

Volvo Buses ist weltweit der erste Hersteller, der das Frontunterfahrerschutzsystem (FUPS, Front Underrun Protection System) einsetzt, um die Gefahr schwerer Verletzungen bei Kollisionen mit Pkws zu reduzieren.

FUPS ist ein Nachfolger für FIP (Front Impact Protection), das von Volvo Buses vor zwei Jahren eingeführt wurde. FIP ist eine verstärkte Frontpartie, welche einen zusätzlichen Schutz für den Busfahrer und Reiseleiter bei Frontalkollisionen bietet.

Das in diesem Jahr von Volvo Buses vorgestellte FUPS ist Standard bei den Reisebussen Volvo 9700 und Volvo 9900.

Darin enthalten ist ein Stahlteil hinter der vorderen Stoßstange, das verhindert, dass ein Fahrzeug unter den Bus gedrückt werden kann. Eine spezielle Konstruktion in dem Unterfahrerschutz absorbiert die Aufprallenergie durch gesteuerte Verformung. Dabei wird auch die eigene Deformationszone des Fahrzeugs mit verwendet.

Das FUPS bietet im Falle einer Kollision auch einen Schutz für die unteren Vorderkomponenten des Busses.



# Wie Sie Ihren Kraftstoffverbrauch um bis zu 10% reduzieren

Text Mark Pocock, Bild Delaine Buses

**“Wir holen eine Meile extra pro Gallone aus unseren Volvo B9TL Bussen heraus (7,2 Meilen pro Gallone oder 39 Liter pro 100 Kilometer - eine Verbesserung um mehr als 16 Prozent). Und wir sind mit unserem verbesserten Kraftstoffverbrauch höchst zufrieden.”**  
**Das sagt Anthony Delaine-Smith, Managing Director, Delaine Buses, einem britischen Busunternehmen in Bourne, Lincolnshire.**

Delaine Buses war das erste Unternehmen im Vereinigten Königreich, das den neuen Volvo B9TL geordert hat. Im Moment verfügt man über 18 Volvo Busse in einem Fuhrpark mit 21 Fahrzeugen. Man plant, in naher Zukunft die Flotte komplett mit Volvo auszustatten.

Herr Delaine-Smith erklärte weiter: “Wir betreiben einen lokalen Busservice, bei dem die typische Route in der Stadt beginnt, dann aufs Land geht und dann wieder zurück. Im Schnitt auf ziemlich ebenen Strecken. Wir bekamen da von Volvo die Empfehlung, hierfür in unseren neuen Bussen das Überlandgetriebe einzusetzen.”

“Aufgrund des elektronischen Managements für den Antriebsstrang konnten wir die Leistung unserer Busse

fein auf unsere genauen Bedürfnisse abstimmen. So sind unsere Busse leistungsstärker beim Anfahren aus dem Stand. Das brauchen wir z. B. bei der Fahrt in einem Kreisverkehr. Die Leistung wird dann reduziert, sobald der Bus eine Geschwindigkeit von 10 - 15 km/h erreicht hat, um Kraftstoff zu sparen,” fügt er hinzu.

## **Eine Spar-Strategie**

Claes Westberg ist der Volvo Kraftstoffmanagement-Experte mit Sitz in Göteborg. “Busbesitzer sollten eine Anzahl verschiedener Faktoren berücksichtigen, um den Kraftstoffverbrauch ihrer Busse zu reduzieren. Warum? Bei der Umsetzung einer guten Kraftstoffspar-Strategie sind ganze 10 Prozent der Jahreskosten einzusparen.” Und das ist richtig Geld!

Herr Westberg fügte hinzu: “Der wahrscheinlich wichtigste Faktor für die Verbesserung der Kraftstoffeffizienz ist die Konfigurierung des Busses, d. h. eine genaue Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse, die der jeweilige Betrieb erfordert. Ich würde sagen, dieser Faktor ist der absolut Entscheidende.”

“Es ist ja offenbar, dass ein Busunternehmen mit Stadtrouten und vielen Anfahrten und Stopps keinen Bus braucht, der für Überlandfahrten und Autobahnstrecken konstruiert wurde. Denn dafür sind Motor, Getriebe und Hinterachse sehr unterschiedlich eingerichtet”, setzte er fort.

## **Optimierung der Kraftstoffeffizienz**

Heutzutage haben Volvo Busse elektronische Steuergeräte (ECUs), mit denen der Motor, das Getriebe, die Bremsen, die Aufhängung - sogar die Drehscheibe bei Gelenkbussen - alle zusammen in einem Netzwerk verbunden sind. Die Leistung jeder einzelnen Komponente kann genauestens eingestellt werden, um den Kraftstoffverbrauch zu optimieren.

Desweiteren kann man durch das Auslesen der ECU-Informationen eines jeden Busses das Kraftstoffmanagement analysieren. Beispiel: Leerlaufdrehzahl, starke Beschleunigung oder starkes Bremsen, und das Fahrverhalten des Fahrers insgesamt. Dies sind alles Faktoren, die den Kraftstoffverbrauch in allerhöchstem Maße beeinflussen. Und zwar in einem solchen Ausmaß, dass Volvo nun Fahrertrainingsprogramme anbietet, durch die eine entsprechende Kompetenz erworben werden kann, die es ermöglicht, dann den Kraftstoffverbrauch zu senken.

Claes Westberg hat auf seinen weltweiten Reisen, bei denen er Volvo-Kunden über gutes Kraftstoffmanagement berät, festgestellt, dass das größte Problem bei den Busfahrern die fehlende weiche Fahrtechnik sein dürfte, die einen geringen Verbrauch erst ermöglicht. “Manche Busfahrer neigen dazu, beim Anfahren zuviel Gas zu geben und die Bremsen übermäßig einzusetzen.”

## U-LIFT IMPROVES THE ACCESSIBILITY FOR THE DISABLED PEOPLE



The TRPL-300 manufactured by Swedish U-Lift AB is the most well-known wheelchairlift for citybusses and coaches. Fully automatic operation makes it convenient and safe to use. Large liftplate with motorized roll-off-stops. Electrohydraulic operation with emergency system. Lifting heights up to 1500 mm. Meets European liftnorms.



### U-LIFT AB

Box 91 SE-370 11 BACKARYD  
Tel +46(0)457 450 650  
Fax +46(0)457 450 062  
www.u-lift.se e-mail: info@u-lift.se



Supplier of Swedish quality to Volvo for two decades



www.arbesko.se



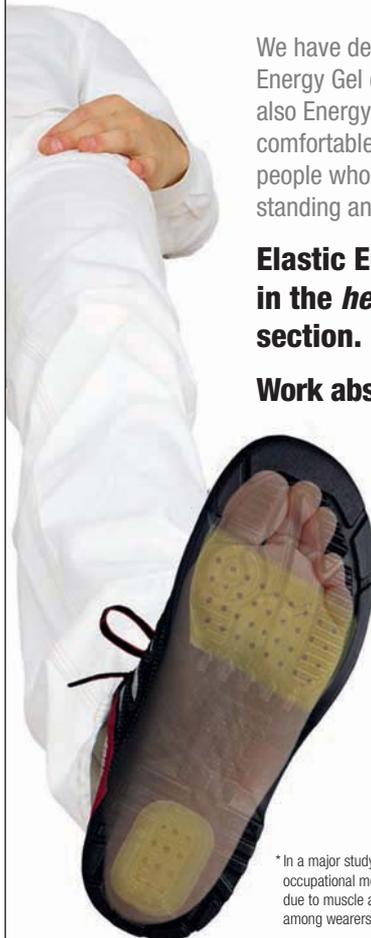
# NEW!

## DOUBLE CUSHIONING ON HARD FLOORS

We have developed the successful Energy Gel even further. Now there is also Energy Gel Duo – extra comfortable shock absorption for people who spend a lot of time standing and walking on hard floors!

**Elastic Energy Gel cushion in the heel and in the tread section.**

**Work absence down 78%\*!**



\* In a major study conducted by Norsk Hydro, the section for occupational medicine at Bergen University, work absence due to muscle and joint pains decreased by as much as 78% among wearers of Energy Gel footwear!



### MODEL 355

Airy model with new Energy Gel Duo for ultimate comfort. Aluminium toe cap.

**Upper:** Impregnated full-grain leather, airy Dynatec. **Lining:** Ventilating Smartec® Air Plus.

**Footbed:** Insole with steel shank in arch for support and stability, full Polyu® insole, Energy Gel Duo for superb shock absorption in both the heel and tread section.

**Outsole:** PU. **Fit:** Very spacious. **Protection category:** EN ISO 20345, S1.

**Other features:** Aluminium toe cap. **Sizes:** 35–47.



Developed and manufactured by Arbesko in Sweden.  
Tel: +46 19 30 66 00. contact@arbesko.se www.arbesko.se



*“Es ist wichtig,  
dass wir alle  
etwas für die  
Umwelt tun.”*

*Jesper Kaas Petersen  
Umweltbeauftragter bei Movia*



Text Göran Karlsson, Bild Göran Karlsson, Volvo

## Kopenhagen investiert in abgasreinere Busse mit Euro V und EEV von Volvo

Im Oktober vollzieht die Stadt Kopenhagen mit mehr als einer Million Einwohnern einen weiteren Schritt in Richtung einer reineren Umwelt. Dann wird der kommunale Stadtverkehr mit einer Flotte von rund 600 Bussen mit rund 40 Euro V Busse ausgerüstet, und dazu kommen noch einmal 24 Volvo Busse mit EEV Standard.

Diese Investition ist Teil der prioritierten Umweltstrategie des Verkehrsverbundes Movia und der kommunalen Behörden. Gleichzeitig ist dies auch eine Konsequenz aus den EU-Anforderungen für reduzierte Emissionen.

Selbst wenn für die Umsetzung der neuen Emissionsvorschriften nach Euro V noch zwei Jahre Zeit bleiben, bietet Volvo als einer der wenigen Hersteller bereits heute Busse an, die diesen Normen entsprechen. Diesen Umstand hatte Movia berücksichtigt und als Koordinator für den öffentlichen Nahverkehr auf Sjælland dafür gesorgt, dass die umweltfreundlichste Alternative von den Fuhrunternehmen und kommunalen Einrichtungen den Zuschlag bekam. Aber Movia trifft nicht die letzte Entscheidung.

“Nein, wir sind Berater und können nicht letztendlich darüber entscheiden, welchen Bustyp ein Unternehmer oder

eine Kommune verwendet”, sagt Jesper Kaas Petersen, Umweltbeauftragter bei Movia. “Unsere Rolle ist die Koordination der Busdienste innerhalb unserer geographischen Region. Wir stellen eine vermittelnde und beratende Instanz dar, die eine Verbindung zwischen den Kommunalen Einrichtungen, den Fuhrunternehmen und den Fahrzeugherstellern hält. Aber es ist klar, dass wir durch unsere Rolle auch Einfluss auf diese Entscheidungen haben, besonders, wenn dadurch Umweltfragen berührt werden.

### Der Blick aufs Ganze

“Noch vor wenigen Jahren ging es der Politik und den Verkehrsbetreibern vorrangig um den lokalen Umweltschutz und die ‘lokalen’ Emissionen. Diese Betrachtungsweise hat sich aber geändert zu einer mehr ganzheitlichen Perspektive, bei der die Verantwortung für die Umwelt als kollektiv angesehen

wird, über Behörden- und Landesgrenzen hinweg. Dazu kommt, dass die durch die Politik und Öffentlichkeit gestellte Forderung nach stärkerem Umweltschutz eine technologische Entwicklung hervorgerufen hat, die immer schneller wird. Ein Beispiel dafür sind Dieselmotoren, die noch vor wenigen Jahren mit ihren starken Emissionen als Umweltsünder galten. Die Dieselmotoren von heute sind radikal verändert: Sauberer, erfüllen bereits Euro V und EEV und die Umweltbelastung ist nahezu unbedeutend.”

### Ein Beitrag zum Umweltschutz

In den letzten Jahren haben die von der Politik in Gang gesetzten Aktivitäten für den Umweltschutz große Fortschritte gemacht. Es wurden Umweltzonen eingeführt, das stellte den Verkehr vor hohe Anforderungen.



“Ab 2008 müssen Busse und Lkw mindestens der Euro2 Norm entsprechen und dazu Partikelfilter haben. Zusätzlich dazu gelten ab 2010 die entsprechenden Anforderungen auch für Lkw und Busse, die Euro 3 erfüllen. Unsere Busse haben bereits diesen Standard und zusammengekommen haben wir mit den kürzlich hergestellten Euro V Bussen so weit wie nur möglich unseren Beitrag zu einer spürbaren Umweltentlastung leisten können”, sagt Jesper Kaas Petersen.

#### **In laufendem Dialog**

Mit der Verantwortung für rund 1.300 Busse auf Sjælland, von denen rund 600 im Kopenhagener Kommunalverkehr eingesetzt sind, spielt Movia eine bedeutende Rolle, nicht nur für die aktuelle Entwicklungsarbeit, sondern auch für die künftige Weiterentwicklung. Als einer der schätzungsweise 3.000 internationalen Partner der UITP steht Movia für einen laufenden Erfahrungsaustausch, verfolgt alle Entwicklungen und fördert diese:

“Wir halten einen kontinuierlichen Dialog mit Volvo, einem Spitzenreiter der Entwicklungsarbeit. Ich denke, dass die Busse von morgen sehr geringe Umweltbelastungen verursachen werden. Dazu kommt, dass Kraftstoff, Material und andere Produkte wesentlich umweltschonender produziert werden dürften, als dies heute der Fall ist. Und kombinierte Technologien, bei denen die Motoren für mehrere Kraftstoffarten ausgelegt sind, werden zum Standard. Volvo kann durch diese Technologie bereits jetzt ‘saubere’ Busse herstellen, die der Euro V Norm entsprechen, wodurch die Umweltbelastung nochmals ein Stück verringert wird. Es gibt also allen Grund, zuversichtlich in die Zukunft zu blicken”, glaubt Jesper Kaas Petersen.

## Vom Vergnügen, Euro V anzubieten

Die Tage, an denen am falschen Ende gespart wurde, sind gezählt. Derzeit resultieren Investitionen in umweltfreundliche Technologien oft in einem Wettbewerbsvorteil. Ein Betreiber, der umweltfreundliche Busse anbieten kann, hat bei Ausschreibungen die Nase vorn!

Die meisten Verkehrsunternehmen haben erkannt, dass sie bei Ausschreibungen auf die gewachsenen Anforderungen durch die Politik und Öffentlichkeit eingehen und sichere, komfortable, wirtschaftlich sinnvolle und nicht zuletzt umweltfreundliche Busse anbieten müssen.

“Ja, dieser Trend war in den letzten Jahren sehr deutlich”, sagt Fredrik Röstad, Director Volvo Buses, Dänemark. “Heutzutage gilt: Je sauberer, desto besser! Und abgesehen von konkreten Umweltauflagen sind ‘saubere Busse’ auch als Goodwill-Faktor ein wertvoller Unternehmensbestandteil für Reiseunternehmen.”

#### **Sauber - ohne Filter**

Fredrik verfolgt die Entwicklungen in Dänemark genau, besonders in Kopenhagen.

“Die involvierten Politiker, Betreiber und andere Beteiligten haben ein großes Umweltbewusstsein entwickelt”, sagt er. “Movia, zuständig für das Beschaffungswesen der Kommune, hat einen Mindestanforderungskatalog für Bus-Emissionen festgelegt. Unsere Kunden, z. B. Reisebusunternehmen, setzen die Latte jedoch sogar noch höher an. Sie tun dies, weil sie sich über den signifikanten Wertvorteil im Klaren sind, den es ihnen verschafft, wenn sie ‘saubere’ Busse anbieten können. Dies kommt Volvo natürlich sehr entgegen, denn wir konnten bereits im Frühjahr Busse nach Euro V Norm liefern. Unsere Busse entsprechen den Anforderungen von Euro V und EEV ohne den Einsatz von Partikelfiltern. Dadurch kann sich der Kunde die umständlichen und teuren Filterreinigungen sparen und unsere Busse haben niedrigere Betriebskosten. Dass wir auch EEV-Busse liefern, die emissionsmäßig sogar der Euro V Norm genügen, stärkt unseren Wettbewerbsvorteil beträchtlich - auf einem Markt, in dem man händeringend nach sauberen Dieselmotoren fragt. Das beweist auch der Liefervertrag für 46 Euro V Busse und 26 EEV Busse für Kopenhagen”, vermerkt Fredrik Röstad mit Zufriedenheit.

**Sikkens new Autocoat BT LV351 Topcoat means go, go, go for CV paintshops**



**Our new high performance, cost saving, low-VOC topcoat.**

[www.sikkenscv.com](http://www.sikkenscv.com)

Sikkens Autocoat® BT – Experts working with professionals



# Gas, Biodiesel oder Hybrid - Mit Volvo haben Sie die Wahl

**Zunehmend schärfere Emissionsvorschriften der EU werden für die Hersteller auch weiterhin eine Herausforderung für die Entwicklung fortgeschrittener Motorentechnologien sein. In einem Volvo Bus stecken eine Anzahl technischer Lösungen für die heutigen Anforderungen - und für die von morgen.**

Euro IV, Euro V und EEV sind europäische Emissionsnormen: In diesem Regelwerk werden Höchstwerte für Abgasemissionen festgelegt, welche in der EU verkaufte Neuwagen haben dürfen. Die Regelung betrifft Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoff, Stickstoffoxid und Feinstäube.

## **Euro IV**

Euro IV wurde 2006 eingeführt und sieht eine Reduktion der Emissionen von Stickstoffoxid und Feinstäuben um 30 bzw. 80 Prozent vor. Um der Euro IV Norm zu entsprechen, hat Volvo SCR entwickelt (Selective Catalytic Reduction), ein System für die Nachbehandlung von Abgasen, durch das Stickstoffoxide im geforderten Umfang für Euro IV und auch Euro V reduziert werden, indem diese in harmloses Stickstoffgas und Wasserdampf umgewandelt werden. Das SCR-Konzept bewirkt sowohl höhere Effektivität und erheblich geringeren Kraftstoffverbrauch als frühere Motorengenerationen, als auch niedrige Feinstaubemissionswerte.

## **Euro V**

Euro V wird 2009 umgesetzt werden, wobei die Emissionen von Stickstoffoxid um weitere 40 Prozent

zu reduzieren sind. Dank der einzigartigen SCR-Technologie kann Volvo bereits jetzt für die meisten Busse Dieselmotoren anbieten, die Euro V konform sind. Der Umstand, dass die Volvo Motorentechnologie bereits den zukünftigen Euro V Anforderungen entspricht, bedeutet, dass Volvos Kunden sicher sein können, dass ihre Investition zukunftssicher ist und die Nutzungsdauer des Busses entsprechend länger ist. In vielen Ländern stellt der Einsatz von Euro V gerechten Motoren einen klaren wirtschaftlichen Anreiz dar.

## **EEV**

EEV (Environmentally Enhanced Vehicle) ist ein freiwilliger EU Emissionsstandard, für den die Emissionsgrenzwerte noch niedriger als Euro V angesetzt sind, besonders für Feinstäube. Der EEV Standard ist bereits in mehreren europäischen Städten als Umweltnorm eingeführt. Ein künftiger Euro VI Standard wird wahrscheinlich ähnliche Grenzwerte wie EEV besitzen. Die SCR-Technologie von Volvo ermöglicht die Erfüllung der EEV-Vorgaben. Sie ist heute für Volvos 12-Liter 340 PS Motor, und den 7-Liter Motor verfügbar. Ab Dezember 2007 wird EEV auch für die 9-Liter Motoren mit 260 PS und 310 PS verfügbar sein.

## **Biodiesel**

Im Vergleich mit anderen Biokraftstoffen wie Ethanol hat Biodiesel einen großen Vorzug: Flexibilität. Eine Anzahl von Volvo Busdieselmotoren sind mit Biodiesel kompatibel. Jeder Volvo-Motor, der Biodiesel benutzt, kann auch reguläres Dieselöl sowie synthetischen Dieselmotorenkraftstoff verwenden.

Biodiesel ist ein dieselgleicher Kraftstoff, der aus biologischen

Rohstoffen gewonnen wird. Er kann in herkömmlichen Dieselmotoren eingesetzt werden. Biodiesel verursacht normalerweise etwa 60 Prozent geringere Nettoemissionen von Kohlendioxid als erdölbasiertes Dieselöl, da es selbst über die Photosynthese in Pflanzen aus atmosphärischen Kohlendioxid gebildet wird.

## **Erdgas oder Biogas**

Der gasbetriebene Volvo Busmotor hat Emissionen, die noch unter den Euro V und EEV Grenzwerten liegen. Darüber hinaus ermöglicht das Motorenkonzept, auch künftige Anforderungen nach Euro V und EEV zu meistern. Der Motor kann mit Erd- oder Biogas betrieben werden und wurde vorrangig für den immer stärker nachgefragten Einsatz im Stadtverkehr entwickelt. Dank eines Dreivegekatalsators konnten die Emissionswerte drastisch gesenkt werden. Bei der Verwendung von Biogas ist der Emissionswert von Kohlendioxid neutral.

## **Hybridrevolution für schwere Fahrzeuge**

Hybride Antriebsstränge - das bedeutet einen riesigen Fortschritt in Sachen Emissionswerte und Kraftstoffverbrauch. Das Volvo Hybridkonzept für Busse bietet maximale Kraftstoffeinsparung auf Routen mit häufigen Brems- und Beschleunigungsvorgängen, zum Beispiel im Stadtbusverkehr. Aber im Gegensatz zu den meisten anderen Hybriden auf dem Markt kann auch auf Überlandstrecken und im zwischenstädtischen Verkehr eine signifikante Kraftstoffeffizienz erreicht werden. Testfahrten mit dem Prototyp haben gezeigt, dass bis zu 35 Prozent Kraftstoffeinsparung möglich sind. Die Volvo Hybridbusse werden nun eine längere Testserie durchlaufen. Nach Einschätzung des Unternehmens werden Hybridbusse von Volvo innerhalb

# Gold wert für Hollands Armee



Die Streitkräfte der Niederlande möchten ihre eigenen Volvo Busse maximal auslasten, damit so wenig wie möglich an zivile Dienstleister abgegeben werden muss. Das ist mit Hilfe des Volvo Gold Servicevertrages möglich, durch den sowohl korrektive als auch präventive Wartungs- und Überholungsarbeiten geleistet werden.

Die Zeiten, als Soldaten den Weg zum Einsatz auf harten Bänken unter der Plane eines Lasters verbringen mussten, sind vorbei. Die Streitkräfte der Niederlande benutzen schon seit Jahren komfortable Busse für den Personaltransport.

#### Reisebusse für lange Fahrten

“Nach einer komfortablen Busfahrt - auch ohne Videofilm - ist ein Soldat

sofort einsatzbereit“, sagt Hauptmann Dave Mekking von der Road Transportation Product Group der Defense Traffic and Transportation Organization der niederländischen Armee. “Wir benutzen für diese Fahrten sogar Reisebusse. Ungefähr ein Drittel dieser Transporte geschieht mit eigenen Fahrzeugen, der Rest wird als Transportauftrag an Zivilunternehmen vergeben. Wir versuchen, vorrangig

unseren eigenen Fuhrpark maximal auszunutzen, so dass möglichst wenig externe Aufwendungen entstehen. Aus diesem Grund haben wir auf einen Vertrag hingearbeitet, der sowohl Instandsetzungen als auch vorbeugende Wartungen und Überholungen umfasst.“ Der Servicevertrag Gold von Volvo entspricht genau diesen Vorstellungen.

Die Armee benutzt schon seit langem Volvo Lastwagen. Dass die Wahl auf Volvo fiel, war nichtsdestotrotz kein Ergebnis der angenehmen Erfahrungen mit den Lastern. “Das wäre auch nicht möglich. Wir haben ein striktes Ausschreibungsverfahren.

#### Positive Erfahrungen

Die 11 neuen Volvo Busse mit der 10-



## Decals & Stripes

**Businesspartner  
to Volvo Bus  
since 1988**

**Tony Lassas**

tony.lassas@lassas.inet.fi



Jahres-Servicevereinbarung Gold sind seit Februar unterwegs. "Unsere Erfahrung war sehr positiv. Als kleinere Probleme mit nachträglichen Zusatzausrüstungen wie DVD-Playern in ein paar der Busse auftraten, wurden diese unverzüglich in die Werkstatt genommen und Volvo und der Volvo-Vertragspartner Harbers Trucks haben alles schnell und ordentlich geregelt. Auf jeden Fall hat unser Management vor, das Gesamtkonzept mit Serviceverträgen auch zukünftig fortzusetzen."

Volvo Bus Netherlands und Harbers Trucks haben für diesen Auftrag eng zusammengearbeitet, der auf dem One-Stop Service für Wartung und Reifenwechsel basiert. "Wir hätten gern noch weitere ähnliche langfristige Verträge", erläutert Dirk Rosendal (Harbers Trucks). "Dadurch haben wir eine gewisse Auftragssicherheit für den Händler und begrenzen das Eigenrisiko des Kunden für die gesamte

Nutzungsdauer des Fahrzeugs. Das Kostenrisiko für Reparatur und Wartung liegt tatsächlich bei uns. Um Extrakosten für Reparaturen im Ausland (z. B. Rückholung oder Vor-Ort-Reparatur) zu vermeiden, legen wir großes Gewicht auf die vorbeugende Wartung. Die Busse kommen anhand eines festen Zeitplans an die Reihe. In diesem Fall haben wir zwei Überholungen pro Jahr ausgewählt. Während dieser geplanten Wartungsüberholungen werden vorbeugende Wechsel für Teile durchgeführt, die noch nicht ganz das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht haben. Dadurch minimieren wir die meisten eventuellen Probleme im Einsatz und die Busse können maximal ausgelastet werden."

#### **Klar evolutionär**

Harbers hat für Volvo Lastwagen bereits eine Reihe von Servicevereinbarungen laufen, aber bei Bussen ist das

Geschäftsvolumen noch begrenzt. "Der Markt wird wachsen", prognostiziert Dirk Rosendal. "Weil durch das Outsourcing von Wartungs- und Reparaturarbeiten für Busunternehmen und Transporteure, wie der Transportdienst der Armee, eine bessere Konzentration auf den hauptsächlichen Wirkungsbereich ermöglicht wird: Transportieren. Dazu kommt, dass die Werkstattausrüstung für einen Bus allgemein teurer und komplexer ist. Für die relativ bescheidenen Werkstätten von Kleinbetrieben oder Mittelständlern wird es immer schwieriger, ihre Busse selbst zu warten und zu reparieren. Daher sehe ich den Übergang zu langfristigen umfassenden Wartungsverträgen als einen Vorgang, der Schritt für Schritt erfolgt. Die Evolution lässt sich nicht aufhalten."



# THE EASIEST WAY TO SAVE FUEL: KEEP DRIVING



Automotive

► **MARATHON LHS II AND LHD II**  
▼ **LESS ROLLING RESISTANCE**

Real mathematical geniuses: Marathon LHS II and LHD II long-haul tyres from Goodyear. They make the impossible come true: By combining up to 7% less rolling resistance with more mileage. A top result that was confirmed by TÜV Süd in a test with the best competitor tyre.\* For you, that means saving up to 2.4% on fuel. Work it out for yourself.



**GOODYEAR**

▼  
BECAUSE NOT ALL TIRES  
ARE THE SAME \_

\* Rolling Resistance, Wet Braking and Noise Tests conducted by TÜV SÜD Automotive in June 2007 between Goodyear Marathon LHS II, Marathon LHD II and two premium competitors with tyres of the dimension 315/70 R 22,5 (Report 76223133-1)

Der 9. Juni 2007 als Hochzeitstag war natürlich der glücklichste Tag für Peteris Ziemanis und Aija Ziemane. Und unglaublich, aber wahr - ein Volvo 9700 spielte dabei eine große Rolle.

Text Håkan Hellström  
Bild Volvo



## Hochzeitsfest auf der Straße

Die Hochzeitszeremonie fand in der Kirche von Augstrozės, im Bezirk Vidzemes im nördlichen Teil des Baltenstaates Litauen statt. Alles war ganz so, wie eine traditionelle litauische Hochzeit zu sein hat, mit einer Ausnahme. Es gehört zu den litauischen Hochzeitstraditionen, dass alle Hochzeitsgäste dem Brautpaar auf eine Landpartie folgen, in deren Verlauf das Paar an sieben verschiedenen Brücken anhält. Der Bräutigam trägt seine Braut dabei über jede der sieben Brücken, ein Symbol für Glück. Das bedeutet normalerweise, dass sich eine lange Karawane von Fahrzeugen in Bewegung setzt, und

versucht, dem vorausfahrenden Brautpaar nachzukommen, was nicht immer ganz einfach ist. Um die Gefahr auszuschalten, dass einer der Hochzeitsgäste eine der wichtigen Brückenzeremonien verpassen könnte, wurde ein Volvo 9700 einbestellt.

„Der Volvo 9700 hat es möglich gemacht, alle 57 Hochzeitsgäste auf einmal auf die Siebenbrückentour mitzunehmen“, sagt Peteris Ziemanis. „Das war ein sehr guter Tag für uns alle und es hat sehr viel für uns bedeutet, dass alle unsere Freunde bei der Tour dabei sein konnten.“

Als regionaler Verkäufer für Volvo Lastwagen in Valmiera hat Peteris Ziemanis natürlich eine spezielle

Verbindung zu Volvo Bussen.

„Es war aber tatsächlich nicht mein Einfall, sondern der meiner Frau, den Bus für die Feier zu verwenden“, sagt er. „Wir hatten das schon einige Wochen im Voraus geplant, und alle Hochzeitsgäste fanden die Idee sehr gut. Besonders, weil es am Tag der Hochzeit ziemlich heiß war, und der Volvo 9700 hat eine sehr gute Klimaanlage!“

Der Volvo 9700 gehört dem regionalen Busunternehmen von Valmiera, VTU-Valmiera. Er wurde Ende April 2007 ausgeliefert. Da war es der neueste Bus Litauens und überhaupt der erste Euro IV Reisebus im ganzen Baltikum.

**BERENDSEN**

Rolf Nilsson

Berendsen Textile Service [www.berendsen.com](http://www.berendsen.com)

### Die Größten in Skandinavien bei technischen Übersetzungen



Spezialisten für die Übersetzung von technischer Dokumentation, Handbüchern, Broschüren, Wartungsinformation, Verträgen u. v. m.

- Übersetzung in und aus allen Sprachen.
- Umfassendes Netzwerk von Übersetzern in der ganzen Welt
- Führend in der Entwicklung von Sprachtechnologie
- Mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Branche

RÜSSELSCHEIM | Ferdinand-Stuttman-Str. 2  
65428 Rüsselsheim  
Deutschland

Tel. +49-6142-161 66 69  
[www.cbg.com](http://www.cbg.com)  
[info@cbg.com](mailto:info@cbg.com)

**Noxudol**

SOUND DAMPING & RUST PROOFING

Auson AB • +46 300 562000 • [www.auson.se](http://www.auson.se)

**AUSON**



Volvo fills their buses with Preem diesel. So can you.



[www.preem.se](http://www.preem.se)

# COACH OF THE YEAR 2008!



## VOLVO 9700

The European bus trade press has made up its mind. In the face of tough competition, the Volvo 9700 was named Coach of the Year 2008. It is easy to understand that the new design, the unique safety features and the smooth driveline caught the eye of the judges! Volvo 9700 was considered to offer the best all round package for passengers, drivers and operators as well. The words of the judges speak for themselves: 'It's a travellers coach', 'a superb vehicle to drive', 'this is a coach built to do a job professionally for a full life'. Want to make your own verdict? Please contact your Volvo dealer.

**VOLVO BUSES. WHEN PRODUCTIVITY COUNTS**

[www.volvobuses.com](http://www.volvobuses.com)

