

# Everyone needs to travel

Buses and coaches are a key part of the solution to making travel more sustainable



Go-Ahead

national express



## Investment in cleaner buses

**Stagecoach is investing in greener bus technology to meet new European emissions standards a year ahead of schedule.**

The Group is making a record £71m investment in a fleet of 584 new vehicles for the UK during 2008-09. It includes orders totalling £30 million for more than 220 new buses and coaches that meet new tough Euro 5 emissions standards, which are not due to come into force until 1 September 2009.

These vehicles will use selective catalytic reduction (SCR) technology to reduce nitrogen oxides in the exhaust gas. The engine is optimised for low emissions of diesel particulates and low fuel consumption and, by adding a reducing agent, the nitrogen oxides produced during combustion are converted into harmless nitrogen and water vapour within a catalytic converter.

In the past three years, Stagecoach has invested around £200 million in new, cleaner buses to reduce its impact on the environment and the average age of its buses is now just seven years.

## Fuel additive

**Stagecoach uses a next-generation fuel additive, Envirox™, to reduce carbon emissions and improve fuel efficiency.**

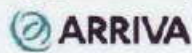
The additive, manufactured by Oxonica, is based on a well-known oxidation catalyst widely used in catalytic converters. The material has been re-engineered using nanotechnology to allow it to be delivered as a fuel-borne catalyst, leading to a cleaner burn within the combustion chamber. The additive has delivered more than a 5% cut in fuel consumption and an associated decrease in vehicle emissions. Stagecoach also currently uses a blend of 5% biodiesel across its 7,000-vehicle UK bus fleet.

CASE STUDIES FROM



# Każdy ma potrzebę podróżowania

Autobusy i autokary są kluczem do uczynienia podróży bardziej przyjazną dla środowiska



## Inwestycja w ekologiczne autobusy

**Stagecoach inwestuje w bardziej ekologiczną technologię produkcji autobusów w celu spełnienia nowych europejskich wymogów rok przed czasem.**

Grupa inwestuje rekordowe 71 milionów funtów we flotę 584 nowych pojazdów dla Wielkiej Brytanii w latach od 2008 do 2009. W sumie tej zawarte są zamówienia opiewające na kwotę 30 mln funtów, dotyczące ponad 220 nowych autobusów oraz autokarów mających spełniać pięć nowych, twardych europejskich standardów emisyjnych, które mają nie wejść w życie przed 1 września 2009.

W pojazdach tych zostanie wykorzystana technologia selektywnej redukcji katalitycznej, aby zmniejszyć zawartość tlenków azotu w spalinach. Silnik został zoptymalizowany na niewielką emisję cząstek stałych i niskie zużycie paliwa, a po dodaniu czynnika redukującego, tlenki azotu wytworzone w procesie spalania przekształcają się w nieszkodliwy azot i parę wodną wewnątrz konwertera katalitycznego.

W ciągu ostatnich trzech lat firma Stagecoach zainwestowała około 200 mln funtów w nowe, ekologiczne autobusy, by zminimalizować ich wpływ na środowisko. Przeciętny wiek jej pojazdów wynosi dziś siedmiu lat.

## Dodatek do paliwa

**Stagecoach wykorzystuje Envirox™, nowej generacji dodatek do paliwa w celu redukcji emisji tlenku węgla i poprawę wydajności paliwowej.**

Dodatek ten, wyprodukowany przez firmę Oxonica, bazuje na dobrze znanym katalizatorze utleniania, powszechnie używanym w konwerterach katalitycznych. Materiał został przekształcony za pomocą nanotechnologii w taki, który może być dostarczony, jako katalizator stworzony specjalnie dla potrzeb paliwa i tym samym doprowadzić do lepszego spalania.

Dodatek zapewnił ponad pięcioprocentową redukcję zużycia paliwa i związany z nią spadek emisji. Stagecoach stosuje obecnie także pięcioprocentową domieszkę biodiesla w swojej siedmiotysięcznej brytyjskiej flocie autobusów.