



Een magazine voor onze klanten van Volvo Bus Corporation #2 2008

ON THE MOVE

Technologie
voor het milieu



**De Volvo 7700 Hybrid
- Bus van de toekomst**



FINANCE FOR THE ROAD AHEAD

If you are investing in a Volvo Bus, quality and safety must be important to you. So we are sure you'll appreciate Volvo's funding solutions too.

Volvo Financial Services and Volvo Bus offer a unique combination of products and services designed for the industry that can be individually tailored to your business needs – making sure you get the best return on your investment. Contact your local Volvo representative for more information.

Volvo Bus and Volvo Financial Services - together you're in safe hands.

VOLVO BUSES. WHEN PRODUCTIVITY COUNTS

www.vfsc.com





4. Volvo 7700 Hybrid

De toekomst van de hybride: De Volvo 7700 Hybrid kan tot 30 procent op brandstof besparen.



8. De geschiedenis van de hybride

Het Canadese bedrijf STM heeft positieve ervaringen met de hybride bussen in hun vloot.



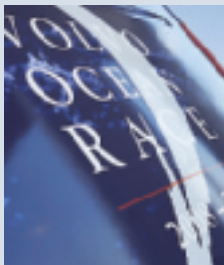
13. Onderweg

Het Zweedse bedrijf Säftebussen heeft 7 Volvo 9700's, „Coach of the Year 2008“.



15. De beste werkplaats

Het Volvo Truck Centre in Madrid is een populaire oase voor chauffeurs van Volvo-touringcars en -bussen.



17. Extreem zeilen

De Volvo Ocean Race is één van de zwaarste wedstrijden ter wereld.

De stadsbus van de toekomst is er

Door de stijgende brandstofprijzen en ambitieuze milieudoelstellingen die overal ter wereld worden opgesteld, is de wereld om ons heen snel aan het veranderen. Hierdoor zijn we gedwongen alternatieve aandrijflijnen en mogelijkheden voor het gebruik van alternatieve brandstoffen te ontwikkelen.

Bij Volvo Bus richten we ons vooral op de ontwikkeling van zuinige aandrijflijnen; onze nieuwe Euro 4/EEV-aandrijflijnen hebben het laagste brandstofverbruik op de markt. We nemen nu de volgende grote stap in het drastisch verlagen van het brandstofverbruik: we introduceren een hybride bus die we zelf hebben ontwikkeld.

Bij ons hybrideproject stond een hoge betrouwbaarheid, maximale brandstofverlaging in combinatie met goede rijeigenschappen en comfort in stads- en intercityverkeer voorop. We hebben een collectieve hybride oplossing ontwikkeld voor de volledige Volvo Groep met standaardonderdelen als basis (voor een hoge kwaliteit en het voordeel van volume), zodat de oplossing voor onze klanten betaalbaar is.

Ik weet zeker dat de mensen totaal anders tegen stadsvervoer per bus aan zullen kijken door onze nieuwe hybride bus; bovendien kunnen we aan de hoge vereisten voor emissiereductie voldoen terwijl de winstgevendheid op hetzelfde niveau blijft. Dit is de eerste keer dat er een commerciële, bruikbare hybride oplossing op de markt is, waardoor de hybride technologie zijn grote doorbraak krijgt.

Er zijn grote investeringen nodig om nieuwe hybride technologieën te ontwikkelen en op de markt te brengen. Wij van de Volvo Groep hebben nooit getwijfeld over de weg die we moesten nemen. Het is onze verantwoordelijkheid om er, samen met onze klanten, voor te zorgen dat de transportsector bijdraagt aan efficiënte, milieuvriendelijke oplossingen voor een duurzame maatschappij.

Onze nieuwe hybride bus is een grote stap vooruit.



Håkan Karlsson
President & CEO
Volvo Bus Corporation

De oplossing van vandaag voor de vraag van morgen

- Volvo 7700 Hybrid

De modelserie Volvo 7700 is uitgebreid met de Volvo 7700 Hybride. Deze parallelle hybride stadsbus heeft een aanzienlijk lager brandstofverbruik en lagere broeikasgasemissies in vergelijking met conventionele dieselbussen.

Tekst Håkan Hellström Foto Arne Edström



Een parallelle hybride bus gebruikt twee krachtbronnen: de Volvo hybride heeft een dieselmotor die kleiner is dan normaal en een elektromotor, die allebei binnen het efficiëntste bereik worden gebruikt. Als het voertuig bijvoorbeeld start of wegrijdt bij een bushalte, rijdt de bus tot een snelheid van 15-20 km/u op de elektromotor. Als de bus eenmaal rijdt, combineert het parallelle hybride systeem het vermogen van de dieselmotor en de elektromotor om op snelheid te blijven. De elektromotor kan extra koppel leveren. Bij hogere snelheden rijdt de bus op de dieselmotor.

De energie van het regeneratief remmen zorgt dat de accu via de dynamo wordt opgeladen; bij andere systemen gaat deze energie meestal verloren als hitte. Deze maatregelen zorgen dat er minder brandstof wordt gebruikt op routes waar veel wordt geremd en opgetrokken, zoals busverkeer in de stad.

Superieur brandstofverbruik

De Volvo 7700 Hybrid bespaart tot 30 procent brandstof. Dit verbeterde brandstofverbruik geldt voor zowel stadsverkeer als in de buitenwijken. Aangezien de grootste kostenpost van een vloot uit brandstof bestaat, kan er dus veel worden bespaard!

Ook de gebruikskosten van een hybride bus zijn lager omdat onderdelen als remvoeringen en het transmissiesysteem minder druk hoeven te

weerstaan, waardoor er minder onderhoud nodig is.

Al deze besparingen zorgen dat de Volvo 7700 Hybrid zich sneller terugbetaalt: het omslagpunt ligt rond 5-7 jaar, afhankelijk van de huidige en toekomstige olieprijs.

Net als bij alle andere Volvo-producten biedt Volvo Bus lease- en onderhoudspakketten, zodat de klant de nieuwste voertuigen op de weg heeft met minimale kapitaalkosten:

Lagere emissie en minder lawaai

Een stadsbus met hybridemotor produceert minder uitlaatgassen en is stiller dan een dieselmotor. De Volvo 7700 Hybrid kan de uitstoot van CO₂ tot 30 procent verlagen, terwijl de Euro V-motor met SCR (selectieve katalytische reductie) in de hybride configuratie tot 40-50 procent minder deeltjes en stikstofoxide produceert. Het optionele dieseldeeltjesfilter zorgt dat de hoeveelheid deeltjes tot 80 procent afneemt.

Bij stationair toerental wordt de bus aangestuurd door de elektromotor en produceert dan helemaal geen uitlaatgassen. In een buswerkplaats heeft dit voor aanzienlijk verbeterde werkomstandigheden gezorgd.

Het geluidsniveau van de Volvo 7700 Hybrid is een stuk lager dan dat van een dieselbus in normaal verkeer. Als de elektromotor is ingeschakeld,

Noxudol

SOUND DAMPING &
RUST PROOFING

Auson AB • +46 300 562000 • www.auson.se

BERENDSEN

Berendsen Textile Service www.berendsen.com



bijvoorbeeld bij het optrekken vanaf een bushalte, is er bijna geen extern lawaai.

Hetzelfde gewicht en onveranderde passagierscapaciteit

De Volvo Hybrid heeft een lithiumaccu waarin elektrische energie wordt opgeslagen: het parallelle systeem betekent dat deze accu kleiner is dan bij andere hybride concepten, waardoor er ook op gewicht wordt bespaard. De kleinere viercilinder van 5 liter zorgt ook voor een betere gewichtsverdeling. Het resultaat: de Volvo 7700 Hybrid weegt ongeveer 100 kg meer dan de conventionele Volvo 7700, maar de passagierscapaciteit is zelfs toegenomen - met zo'n zeven extra passagiers.

De motor is linksachter gemonte-

erd, net als bij andere modellen van de Volvo 7700, waardoor de indeling van de Volvo 7700 Hybrid zorgt dat de passagiers gemakkelijk door kunnen lopen.

De nieuwe locatie van de accu heeft ervoor gezorgd dat de voorkant van de bus iets moest worden aangepast en daarom heeft de Volvo 7700 Hybrid een nieuw uiterlijk gekregen die bij de high-tech aandrijflijn past.

Eenvoudig geïntegreerd

Dieselhybriden kunnen gemakkelijk worden geïntegreerd in vloten die al uit dieselbussen bestaan. Het onderhoud is op de hybride bus net zo eenvoudig als bij andere dieselbussen, hoewel het onderhoudspersoneel wel wat extra opleiding nodig heeft. De

hybride accumodule is eenvoudig en veilig te hanteren binnen een normale buswerkplaats.

Specificaties Volvo 7700 Hybrid

Lengte: 12,0 m

Hoogte: 3,4 m

Breedte: 2,55 m

Wielbasis: 5,95 m

Maximaal toelaatbaar voertuiggewicht: 18.000 kg

Wielophanging: luchtvering, elektronische regeling met instelbare hoogteregeling

Remmen: EBS elektronisch geregelde schijfremmen

Aantal deuren: 3, gevoed door high-tech elektromotoren

Airconditioning voor passagiers, volledig elektrisch geregeld

Instaphoogte: 25, 27, 27 cm

Maximaal aantal passagiers: ongeveer 95, afhankelijk van busspecificatie

Hybride systeem: parallelle hybride Volvo I-SAM

Dieselmotor: Volvo D5, 4 cilinders, inhoud van 5 liter volgens Euro V met EEV-emissieniveau

Optioneel DPF: dieseldeeltjesfilter naast de EEV-emissie

Vermogen/koppel: 210 pk, 800 Nm

Elektromotor: vermogen/koppel: 160 pk, 800 Nm

Transmissie: I-Shift, automatisch schakelsysteem



Per Fejde is als projectmanager verantwoordelijk voor het samenbrengen van alle verschillende onderdelen van het uitgebreide Volvo 7700 Hybrid-project.

„Ons team heeft voor enkele zware technische uitdagingen gestaan en het was vanaf het begin duidelijk dat het zonder de volledige medewerking van de Volvo Groep zeer moeilijk zou worden,” zegt hij. „Maar het resultaat is het waard.”

Tekst Håkan Hellström Foto Johanna Asplund & Volvo



Per Fejde, projectmanager.

TECHNISCHE UITDAGINGEN in groot project

Per Fejde noemt dit het begin van een nieuw tijdperk.

„Als technicus geeft dit project met hybride bussen veel voldoening op persoonlijk niveau en dat geldt zowel voor mij als voor de rest van het projectteam bij Volvo Bus,” zegt hij. „Eindelijk beschikken we over de technologie die past bij onze ambitie om nieuwe milieuvriendelijke oplossingen te bieden. En dit is de eerste stap naar toekomstige technische doorbraken.”

„De Volvo 7700 Hybrid laat zien hoeveel toewijding en kennis er binnen de Volvo Groep is,” zegt hij. „De volledige hybride bus is binnen de Volvo Groep ontwikkeld, zodat we het brandstofverbruik en de prestaties van de bus konden optimaliseren. Het projectteam van Volvo Bus heeft ook veel aandacht besteed aan veiligheid, comfort, productontwerp en busindeling waarbij de focus op de klant lag.”

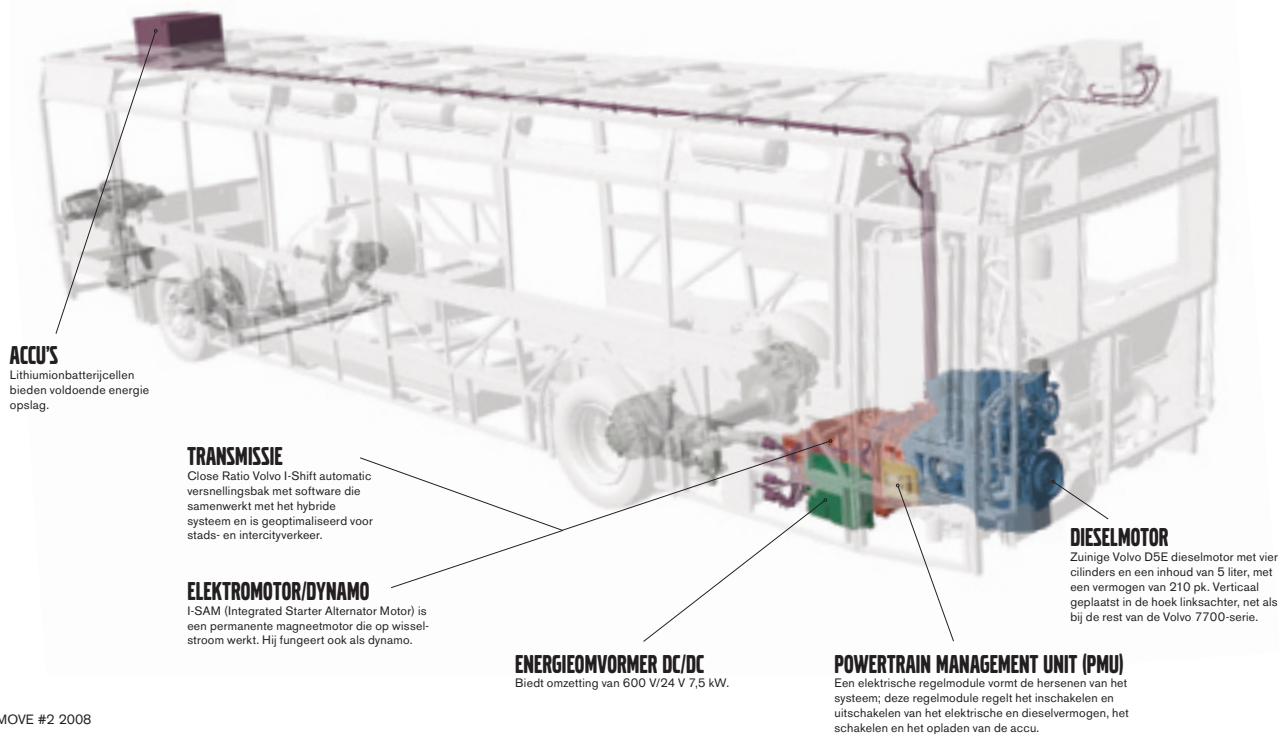
Technische hoogstandjes

„Toen dit project begon, werd het duidelijk dat we nieuwe oplossingen moesten vinden voor verschillende technische problemen. Door het gebruik van de hybride technologie hebben we de motor kunnen verkleinen naar een turbodiesel van 5 liter, met speciale start- en stopfuncties. We hebben de nieuwste accutechnologie voor de hybride bus gebruikt met een goede energie- en stroomdichtheid. Dit is essentieel om dezelfde passagierscapaciteit en indeling te kunnen houden. Een aantal hulpsystemen van de Volvo 7700 Hybrid wordt door onafhankelijke elektromotoren aangedreven, zoals de airconditioning, de luchtcompressor, de stuurbevestigingspomp en het openingssysteem voor de deuren,” zegt hij.

Volvo Bus heeft gekozen voor parallelle hybride technologie voor de hybride bussen. De hybride bus vertrouwt

vooral op regeneratief remmen om de accu's opgeladen te houden. Als er echter weinig vermogen wordt gevraagd, kan de parallelle hybride Volvo ook de geïntegreerde aandrijfmotor en dynamo gebruiken om de accu bij te laden. De motor is mechanisch aangesloten op de aandrijf-as in deze configuratie, zodat het systeem de inefficiëntie van het omzetten van mechanisch vermogen naar elektriciteit en andersom vermindert. Hierdoor worden deze hybride systemen ook efficiënt in intercityverkeer, wanneer er minder vaak wordt gestopt.

De elektromotor heeft uitstekende starteigenschappen en prima rijeigenschappen, omdat hij al bij lage toerentallen een maximaal koppel kan leveren. Als de bus stopt, wordt de dieselmotor automatisch uitgeschakeld; de bus rijdt aanvankelijk volledig elektrisch weg, wat betekent dat de passagiers geen last hebben van uitlaatgassen en lawaai bij de bushalte.



ACCU'S
Lithiumionbatterijcellen bieden voldoende energie opslag.

TRANSMISSIE
Close Ratio Volvo I-Shift automatic versnellingsbak met software die samenwerkt met het hybride systeem en is geoptimaliseerd voor stads- en intercityverkeer.

ELEKTROMOTOR/DYNAMO
I-SAM (Integrated Starter Alternator Motor) is een permanente magneetmotor die op wisselstroom werkt. Hij fungeert ook als dynamo.

ENERGIEOMFORMER DC/DC
Biedt omzetting van 600 V/24 V, 7,5 kW.

DIESELMOTOR
Zuinige Volvo D5E dieselmotor met vier cilinders en een inhoud van 5 liter, met een vermogen van 210 pk. Verticaal geplaatst in de hoek linksachter, net als bij de rest van de Volvo 7700-serie.

POWERTRAIN MANAGEMENT UNIT (PMU)
Een elektrische regelmodule vormt de hersenen van het systeem; deze regelmodule regelt het inschakelen en uitschakelen van het elektrische en dieselvermogen, het schakelen en het opladen van de accu.

Groeiende vraag naar hybride oplossingen

Een torenhoge olieprijs. Vragen over het milieu Nieuwe wettelijke vereisten De lijst met invloeden op de transportsector en de auto-industrie neemt continu toe.

„Er is veel vraag naar milieuvriendelijke oplossingen met een lager brandstofverbruik,” zegt Edward Jobson, Environmental Manager bij Volvo Bus. „De hybride technologie is hierop het perfecte antwoord.”

Tekst Håkan Hellström Foto Volvo

We kunnen wel stellen dat brandstofbesparing tegenwoordig het modewoord in de transportsector is, vooral omdat de olieprijs in 2008 een recordniveau heeft bereikt.

Edward Jobson denkt dat het zogenaamde concept ‘topolie’ de olieprijsen nog verder kan opdrijven. Topolie is het moment waarop de aardoliewinning zijn toppunt bereikt, waarna de prijs gaat dalen.

„We kunnen alleen minder afhankelijk van aardolie worden als we nieuwe technologieën en transportoplossingen ontwikkelen en aanbieden,” zegt hij.

„Volvo heeft oplossingen op verschillende gebieden, zoals alternatieve brandstoffen, motortechnologie, BRT (sneldiensten) en voertuigbeheer. Maar

één van de spannendste ontwikkelingen is wel de hybride technologie.”

Groeiende belangstelling

„De belangstelling voor en vraag naar hybride bussen is al hoog op de wereldmarkt en zal blijven stijgen,” zegt Edward Jobson. „De milieuproblematiek van het broeikas effect en de hoge CO₂-niveaus in de atmosfeer zorgen dat er meer aandacht is voor hybride technologie, omdat deze technologie niet alleen het brandstofverbruik tot 30 procent verlaagt, maar ook uitlaatgasemissies met 50 procent laat zakken.”

De Europese emissienorm Euro V, die vanaf oktober 2009 wordt ingevoerd, is slechts één van de vele wettelijke vereisten die aan dieselmotoren worden gesteld.

„Er zijn diverse voorstellen voor richtlijnen en wetten die ervoor zullen zorgen dat de behoefte aan technologische verbeteringen toeneemt,” zegt hij. „De Europese Commissie heeft een nieuwe richtlijn voor hernieuwbare energie voorgesteld voor 2012, waarin wordt gesteld dat 20 procent van de totale energieproductie in Europa in het jaar 2020 uit hernieuwbare bronnen moet komen.”



Edward Jobson, Environmental Manager.

FOCUS OP ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN

De Volvo Groep onderzoekt en evalueert verschillende brandstoffen die de Volvo-producten van energie kunnen voorzien. Biodiesel, synthetische diesel en biogas hebben al een grote impact op de markt gemaakt. Volvo is één van de leidende fabrikanten in bussen op biogas.

SELECTIEVE KATALYTISCHE REDUCTIE (SCR)

SCR met katalytische nabehandeling van uitlaatgassen in combinatie met geavanceerde technologie voor dieselmotoren leidt tot zowel lagere emissies als een lager brandstofverbruik dan mogelijk was met conventionele motoren met Euro 3.

MOTORTECHNOLOGIE

De nieuwe generatie Volvo-motoren is voorzien van brandstofinspuitsystemen onder hoge druk, turbocompressoren en interkoelers voor een superieur brandstofverbruik en superieure emissieniveaus. De nieuwe D7, die ook de basis vormde voor de hybride motortechnologie, voldoet aan Euro III, Euro IV en Euro V en is voor velen de marktleider in brandstofverbruik in zijn segment.

Laser cutting
Edge bending
Welding

ÅSAB 40 YEAR ANNIVERSARY

WE CELEBRATE OUR

ÅMÅLS STÅLKONSTRUKTIONER AB

Telephone +46 (0)532-123 60



„Ik rij liever in een hybride,” zegt Ronnie Gervais van STM.

DE TECHNIEK VAN HYBRIDE BUSSEN – lessen uit het echte leven

STM in Canada is één van de eerste bedrijven die met de hybride bussen van Nova Bus rijdt en het bedrijf doet daarbij essentiële ervaring op. Buschauffeur Ronnie Gervais rijdt met deze bussen op de routes en Manuel Dubuc is de manager van de werkplaats in Montreal waar de acht hybride bussen worden onderhouden. Ze zeggen allebei: „We gaan gewoon aan het werk net als altijd - alleen nu nog veel beter.”

Tekst Michael Borg
Foto Sylvain Fortier

Noord-Amerika heeft dankzij politieke initiatieven ondertussen al veel ervaring met de technologie van hybride bussen. Montreal werd onlangs door Forbes erkend als één van de tien schoonste steden ter wereld. Bij STM, Société de transport de Montréal, vertelt men graag over de dagelijkse ervaringen met hybride bussen in Montreal.

Een hybride pionier

„Ik werk graag voor de stad Montreal en voor STM omdat zij zich voor het milieu inzetten. Mijn passagiers zijn ook erg positief,” aldus Ronnie Gervais

(47), een ervaren chauffeur die al 19 jaar achter het stuur zit. Hij rijdt sinds twee maanden in de hybride bussen. Hij legt enthousiast uit hoe soepel deze nieuwe bussen rijden. En dat is niet alleen omdat ze nieuw zijn. „Nee, ze zijn anders en rijden veel soepeler, het voelt bijna alsof je in een luxe auto rijdt met een zachte en toch stevige acceleratie van nul tot 30-40 km/u.” Als we Mr. Gervais vragen of hij de voorkeur geeft aan verschillende routes of verschillende bussen, dan twijfelt hij geen moment: „Ik rij het liefst in een hybride.”

Een evaluatie van het hybride rijden STM heeft tegenwoordig een vloot van ongeveer 1600 bussen die vanuit 7 verschillende garages in Montreal rijden. Ze hebben in maart 2008 acht hybride bussen met lage vloer van Nova Bus, een dochter van Volvo Bus, gekocht. Deze bussen, de Nova LFS (HEV), zijn op 21 april 2008 voor het eerst ingezet.

Alle chauffeurs bij de remise van LaSalle hebben een cursus van 3 uur in de hybride bussen gevolgd omdat elke chauffeur erin moet kunnen rijden.

Ronnie Gervais heeft met de hybride bussen zowel in het drukke stadsverkeer als in de buitenwijken gereden. Hij is ook betrokken bij tests waarmee STM een uitgebreide vergelijking wil maken van hybride en gewone bussen - de resultaten worden volgende zomer verwacht. Deze vergelijking, gebaseerd op meer dan 50 meetpunten, zal in grote mate bepalen hoe de STM de vloot in de toekomst gaat ontwikkelen.

Greyhound bestelt 50 Prevost-bussen

Het Amerikaanse bedrijf Greyhound heeft voor het eerst bussen van Prevost (onderdeel van Volvo) besteld. Het grootste deel van de 50 bussen van het type Prevost X3-45 wordt op de nieuw BoltBus-sneldienst van Greyhound gebruikt.



Greyhound is de grootste aanbieder van intercitybusvervoer in Noord-Amerika met ruim 3.100 bestemmingen en een vloot van 1.250 bussen. Van de 50 bestelde bussen worden er 33 gebruikt op de BoltBus-lijnen en 17 voor normaal intercityvervoer.

„We zijn trots op de Prevost X3-45-bussen van de BoltBus-vloot,” zegt David Leach, president en directeur van

Greyhound Lines, Inc. „De X3-45 is een zeer goed ontworpen touringcar met talloze eigenschappen die ervoor zorgen dat we onze passagiers veilig, comfortabel en in stijl kunnen vervoeren.”

De nieuwe BoltBus-touringcars zijn voorzien van een Wi-Fi-router, video-entertainmentssystemen, stopcontacten van 110 volt en luxe, comfortabele stoelen met extra beenruimte. Mensen die met Boltbus reizen, kunnen gratis

gebruik maken van Wi-Fi en de stopcontacten voor het opladen van laptops en mobiele telefoons.

Greyhound heeft de BoltBus-dienst, die samen met Peter Pan Bus Lines wordt uitgevoerd, op 27 maart 2008 gepresenteerd. Het is de bedoeling dat de BoltBus-lijn snel, regelmatig en veilig transport voor passagiers gaat bieden, inclusief ongeëvenaarde voorzieningen, maar dan wel met de laagste tarieven.



Manager Manuel Dubuc zegt dat alle problemen met hybride bussen zijn verdwenen.

„De sleutel naar succes is opleiding”

Dat is de vuistregel van Manuel Dubuc. Hij is de manager van de LaSalle-garage van STM, waar de acht hybriden worden onderhouden. Mr. Dubuc is 39 jaar en heeft 13 jaar ervaring in de werkplaats. Hij zegt: „We hebben twaalf monteurs een speciale opleiding laten volgen, omdat we bij deze bussen met hoge spanning moeten werken”. Hij voegt daar snel

aan toe dat alle 55 monteurs aan de standaardonderdelen van de hybride bussen kunnen werken. Voorafgaand aan de opleiding maakten sommige monteurs zich zorgen over de nieuwe technologie, vooral vanwege de betrouwbaarheid, verschillende weersomstandigheden, de complexe aard van de bussen, de elektromotoren en mogelijke dampen van de accu's. Mr. Dubuc zegt: „De monteurs zeggen nu

dat de bussen zeer betrouwbaar zijn en dat ze zich geen enkele zorgen meer maken.”

Hij voegt daaraan toe dat alle vragen onder de werknemers over de accu's en andere kwesties met betrekking tot de hybride bussen zijn verdwenen, dankzij de opleiding.

„De invoering van deze nieuwe technologie is veel gemakkelijker verlopen dan ik had verwacht,” zegt hij. „We hebben geen nieuwe routinewerkzaamheden door de hybride bussen. En zijn ook geen extra werkzaamheden voor mij of de monteurs in de werkplaats,” zegt hij, „behalve dan de aandacht van de media.” Er is vooral dus veel geleerd op het gebied van de opleiding van de monteurs. De 12 opgeleide monteurs hebben een nieuwe status binnen de werkplaats gekregen, waardoor de 55 andere monteurs gemotiveerd zijn om ook de opleiding te volgen. Hij beëindigt ons gesprek met: „Ik ben blij dat ik met deze hybride bussen mag werken, het milieu gaat er zo een stuk op vooruit.”

Het ziet er naar uit dat STM van plan is om Montreal hoger op die Forbes-lijst met de tien schoonste steden ter wereld te laten stijgen.

HAPPICH

A GHE Group Company



ELLAMP

A GHE Group Company



Your partner for components and systems worldwide

GHE, Group HAPPICH ELLAMP, are one of the world's leading stylists, developers, engineers and manufacturers of systems and components for the interior of urban and intercity buses and coaches.

With manufacturing and sales locations in Italy, Germany, China, the Czech Republic, France, India, Poland, Spain, Turkey, the UK and the USA, GHE are well qualified to meet the demands of the global market.

GHE will be presenting innovative components and interior solutions from their extensive range at this year's NKW IAA.

**Please pay us a visit in hall 11, stand B20.
www.ghegroup.com**



HAPPICH Fahrzeug- und
Industrieteile GmbH
Konsumstr. 45
42285 Wuppertal, Germany

Phone +49 (0)202.87 03-0
Fax +49 (0)202.87 03-599

ELLAMP Interiors S.p.A.
Via Verdi 10
21020 Bodio Lomnago
Varese, Italy

Phone +39.03 32.94 37 11
Fax +39.03 32.94 37 65

In Guadalajara in Mexico wordt de eerste snelbuslijn opgezet en men heeft Volvo gevraagd de bussen te leveren. De eerste bestelling bestaat uit 41 gelede Volvo 7300-bussen.



Volvo-bussen voor nieuw sneldienststelsysteem

Guadalajara is de tweede grootste stad van Mexico met iets meer dan vier miljoen inwoners. Het is ook het financiële hart van het westelijke deel van het land. Net als veel grote steden lijdt Guadalajara onder files, luchtvervuiling en een verouderd transportsysteem.

Maar nu heeft Guadalajara er, net als diverse andere steden, voor gekozen om in Bus Rapid Transit (BRT) oftewel sneldiensten te investeren. De eerste busdienst verbindt het noorde-

lijke deel van de stad met het zuidelijke deel, waarbij 41 gelede bussen van Volvo Bus worden ingezet. Er is gekozen voor een gelede Volvo 7300 van 18 meter, gebouwd op het chassis van de Volvo B12M. De bussen worden in de fabriek van Volvo Bus net buiten Mexico City gebouwd.

Het systeem wordt opgezet en beheerd door de transportinstantie van de staat, terwijl particuliere bedrijven de bussen kopen, onderhouden en inzetten.

Er werd voor Volvo gekozen vanwege de hoge kwaliteit en de ervaring op de Mexicaanse markt. Volvo bood aan de gelede bus met Euro IV-norm te leveren en dat is van doorslaggevend belang geweest om voor Volvo te kiezen.

Het efficiëntere busverkeer en de nieuwe Euro IV-bussen zijn beter voor het milieu. Hopelijk laten veel inwoners hun auto staan en stappen ze in de bus, dat zou een nog groter positief effect op het milieu hebben.

kiel

explosion of good taste...

comfort safety design

KIEL POLSKA Sp. z o. o. Papiroc 196, 64-300 Nowy Tomysl, tel. +48 61 44 27 801, fax +48 61 44 22 552, e-mail: kiel@kiel.com.pl, http://www.kiel.com.pl



Onderweg langs de Zweedse westkust van Göteborg naar de Deense hoofdstad Kopenhagen.

„Volvo is de beste in bussen! En dat meen ik ook echt.”

Namko Kovacevic weet waar hij over praat. Hij rijdt al meer dan tien jaar met touringcars en als hij mocht kiezen, zou hij voor Volvo en de nieuwe 9700 kiezen.

Tekst Monica Nilsson
Foto Johanna Asplund

„De beste in bussen”



Verkeersleider en chauffeur Namko Kovacevic van Säftebussen.

Namko Kovacevic werkt als verkeersleider bij Säftebussen AB in Göteborg waar de remise van het bedrijf zich bevindt. Säftebussen heeft in het centrum van de stad, vlakbij het commerciële verkeerspunt van de stad, extra touringcars staan en hier lossen de chauffeurs elkaar ook af.

De verkeersleider van Säftebussen had ruim tien jaar geleden zijn eigen busbedrijf. Toen Säftebussen plannen had om een route tussen Oslo en Kopenhagen op te zetten, werd hij gevraagd om bij het bedrijf te komen werken en dat heeft hij gedaan. En

Namko is al die tijd bij Säftebussen gebleven.

De touringcars van Volvo zijn altijd de basis van het Zweedse bedrijf geweest. Säftebussen heeft tegenwoordig 7 touringcars van het type Volvo 9700, de 'Coach of the Year 2008'.

„Volvo is Volvo en zal altijd Volvo blijven... Het is niet de flexibelste touringcar, maar wel de veiligste en meest betrouwbare. Deze bussen staan bijna nooit stil door pech. Volvo doet wat de naam zegt: ze blijven rollen,” zegt Namko.



„Volvo doet wat de naam zegt: we blijven rollen.“

Beter brandstofverbruik

Namko zegt dat Volvo een klasse apart is. Andere touringcars komen niet in de buurt.

De Volvo 9700 is zuiniger dan andere touringcars en ook milieuvriendelijker, dankzij het gebruik van Adblue.

Säfflebussen heeft vier sneldiensten: Oslo - Kopenhagen via Göteborg en Malmö, Oslo - Stockholm via Karlstad, Göteborg - Karlstad en ten slotte Stockholm - Ludvika. De touringcars zijn meestal vol en dat betekent dat ze 53 tot 65 passagiers vervoeren, afhankelijk van de lengte van de Volvo-touringcar, 13,7 of 15 meter.

Namko Kovacevic zit niet graag de hele dag in zijn kantoor. Zo gauw hij de kans krijgt, gaat hij achter het stuur van een touringcar zitten zodat hij kan doen wat hij graag doet: met een Volvo rijden.

Directeur Stefan Carlén vertelt u op de volgende pagina wat hij van de markt voor busbedrijven vindt.



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

tamware Door Solutions



The doors are open for you.

Sales and R&D Department

Yrittäjänkulma 5, FI-33710 Tampere, Finland

Tel. No.: +358 3 2831 111

Fax No.: +358 3 2831 500

E-Mail: info@tamware.fi

Web Site: www.tamware.fi



Driving comfort combined with economy. This moves us.



Visit us
Hall 17, Stand A26.

Economy and driving comfort are what every operator wants. Voith Turbo, the specialist for bus applications, offers you a solution that is optimally adapted to your requirements: Voith DIWA automatic transmissions. So that your vehicles will reach their

destinations not only more economically and comfortably, but also more reliably.

Call us: +49 7321 37-8249

www.voithturbo.com

Voith Turbo

VOITH
Engineered reliability.



Stefan Carlén, directeur van Säftebussen.



„We willen laten zien dat we een grote rol spelen in het openbaar vervoer”

„Groot marktpotentieel”

Het marktpotentieel voor busbedrijven in Zweden is enorm. Nog geen 5 procent van de reizigers reist via touringcar. Directeur Stefan Carlén zou dat graag veranderen. Het zal niet meevallen, maar het kan...

Tekst Monica Nilsson
Foto Johanna Asplund & Lasse Storheil

Stefan Carlén is eigenlijk directeur van twee bedrijven, Säftebussen AB en Bus4you, en de hoofdkantoren van beide bedrijven staan in de oude textielstad Borås.

Reizen in luxe

Säftebussen AB is een oud busbedrijf dat ruim 50 jaar geleden in de stad Säfte ontstond. Het bedrijf is in 2006 aan het Noorse bedrijf Nettbuss verkocht.

Ondertussen wilden de drie eigenaren van het bedrijf 'Resefixarna' in Borås graag een bedrijf in specifieke reizen opzetten. Ze kwamen na veel nadenken op het idee om een nieuwe, luxe manier van reizen via touringcar te ontwikkelen.

„Dat werd Bus4you. We zijn in oktober 2007 begonnen met een dienst tussen Stockholm en Göteborg, en Bus4you richt zich vooral op comfort en design. De touringcars zijn voorzien draadloos internet en er zijn stopcontacten bij alle stoelen geplaatst,” zegt Stefan Carlén.

Resefixarna bood een deel van het bedrijf bij Nettbuss aan. Dat bedrijf

heeft 49 procent van het bedrijf, zodat de oorspronkelijke eigenaren de controle over het management hielden.

De directeur ziet Bus4you als het 'speerpunt' van de twee vervoersbedrijven, ook al zijn de sneldiensten van Säftebussen zeer belangrijk. De bedrijven hebben samen 24 touringcars. De nieuwste touringcar in de vloot is de Volvo 9700 die door Säftebussen wordt ingezet op de sneldiensten. Säftebussen is de op één na grootste aanbieder van sneldiensten in Zweden met 500.000 passagiers per jaar.

„De 9700 is zuinig en een geduchte concurrent op het gebied van brandstofverbruik. De reparatiekosten zijn laag en de betrouwbaarheid is hoog. Het is tegenwoordig bijna onmogelijk om veel extra touringcars achter de hand te hebben, zegt Stefan Carlén.

Säftebussen AB en Bus4you hebben 50 mensen in dienst en daarnaast nog ongeveer evenveel part-timers. Maar Stefan Carlén hoopt dat er nog meer mensen bij komen.

Groot marktpotentieel

„Onze grootste concurrent is uiteraard de trein. De touringcarbedrijven hebben minder dan 5 procent van de markt in handen, de trein ongeveer 20 procent. Er is dus een enorm marktpotentieel. Ik wil de mythe om zeep helpen dat touringcars een tweederangs vervoermiddel zijn,” zegt Stefan Carlén brutaal.

Volgens Stefan Carlén negeert de Zweedse regering de markt voor touringcars volledig. Je krijgt tegenwoordig

korting als je een auto koopt die op alternatieve brandstof rijdt en nu stelt de regering voor om de motorrijtuigenbelasting voor dat soort auto's te verlagen. Maar wat doen ze aan bussen en touringcars? Volgens Stefan Carlén helemaal niets en daar wordt hij, zacht gezegd, niet vrolijk van.

„De regering betaalt miljoenen voor auto's die zeker niet schoner rijden dan onze touringcars. We doen ons best om milieuvriendelijk te rijden, maar we worden totaal niet door de regering gestimuleerd om dat ook te doen. Bussen worden als vervuilend beschouwd en er is geen enkele stimulans om alternatieve brandstoffen te gebruiken. We krijgen geen subsidie.”

De touringcarmarkt in Zweden heeft een omzet van 500-600 miljoen Zweedse kronen en het is een segment waarin veel mensen werkzaam zijn. En toch doet de regering er niets mee.

„We worden bijna gelijkgesteld met een kolencentrale...”

Toch gebruiken Bus4you en Säftebussen ook zonder stimulans Adblue en trainen ze alle chauffeurs in milieuvriendelijk rijden. Stefan Carlén heeft onlangs Ronald Motten van Volvo Bus in dienst genomen; één van zijn taken is het brandstofverbruik nog verder te laten dalen.

„We willen laten zien dat we een grote rol spelen in het openbaar vervoer. We besparen de maatschappij geld. Het zou fijn zijn als de regering dat ook erkent.”



„...ook de goede reputatie van Volvo is voor ons belangrijk, een Volvo-busmonteur heeft veel toegevoegde waarde”

Populaire werkplaats voor populaire bussen

Volvo-bussen... In Madrid zie je ze overal. De bussen van Volvo zijn erg populair in de Spaanse hoofdstad en veel eigenaren brengen hun bussen voor onderhoud naar het Volvo Truck Centre ten zuiden van de stad.

Tekst & Foto Ulrika Hallin



Er werken zeer goede monteurs bij het Volvo Truck Centre vlakbij Madrid. Ze werken in drie ploegen om de best mogelijke service te leveren en ze worden in alle busmodellen opgeleid. Monteurs David de Pablo en Marcos Encinas links en monteur Marcos Encinas rechts.

Monteurs Louis Carcadillo, Antonio Ayoso en Alberto Ruiz.

Het is één van de beste werkplaatsen voor bussen, touringcars en vrachtwagens in Spanje. Niet alleen werken hier de beste monteurs aan uw Volvo-bus of -touringcar, de buschauffeurs worden ook goed verzorgd; ze kunnen terwijl ze op hun bus wachten genieten van een ontbijtje of lunch in de kantine en er is een speciale ruimte voor de chauffeurs waar ze zich even kunnen ontspannen.

Essentiële betrouwbaarheid

„Het is essentieel dat onze klanten kunnen vertrouwen op de werkzaamheden die we aan hun bus uitvoeren. De onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn net zo belangrijk als de aankoop van het voertuig,” zegt Ivo Portillo, de manager van het centrum. „Alle klanten zijn voor ons even belangrijk, groot of klein, buseigenaar of vrachtwageneigenaar.”

Busvloeten worden tegenwoordig in grootte geoptimaliseerd en daarom is

een bus met pech een dure grap. Het Volvo Truck Centre voert noodzakelijke reparaties meteen uit; de monteurs werken in drie ploegen, van 6.30 's ochtend tot 10 uur 's avonds.

„We hebben onze openingstijden aan onze klanten aangepast,” zegt Ivo Portillo. „De werkzaamheden worden uitgevoerd op momenten dat de voertuigen minder worden gebruikt.”

Het valt niet mee om de beste monteurs voor bussen en vrachtwagens te krijgen, maar hier vind je ze. Dat komt onder meer door het uitgebreide opleidingsprogramma en door de goede reputatie van Volvo, dat is voor ons ook erg belangrijk; een Volvo-busmonteur heeft veel toegevoegde waarde. Bij het opleidingscentrum dat aan de werkplaats is gekoppeld, hebben de monteurs de mogelijkheid alle modellen uitgebreid te leren kennen; als er een nieuw busmodel wordt geïntroduceerd, wordt er een chassis van de bus in de opleidingswerkplaats gezet.

Tijdens de opleiding worden ook de carrosserie en alle systemen, zoals airconditioning, audiovisuele radioapparatuur en de toiletruimte, behandeld.

Ook de monteurs van de klant kunnen een gelijkwaardig opleidingsprogramma volgen.



Hoofdmonteur Juan Carlos Navarro, één van de meest ervaren monteurs van het centrum.

Ga de Continental uitdaging aan



Continental Bus and Coach Tires: Maximale besparingen en veiligheid

Onze banden garanderen de hoogste veiligheid bij het laagste brandstofverbruik en uitstekende kilometerprestaties, dankzij de perfecte combinatie van karkas- en loopvlakontwerp en de gebruikte rubber-samenstelling.

Meer informatie op www.continental-truck-tires.com

Continental 
Tires – Engineered in Germany.



Het onderhoud van de bussen vormt de basis en drie keer per jaar komen de bussen voor revisie naar het centrum. Dit is voor ons een prima manier om contact te houden met onze klanten. Ongeveer 40 procent van de voertuigen bestaat uit bussen en touringcars. Supervisor Edison Pilatuña in beeld.



„Nauw contact met de klanten is voor ons essentieel”, benadrukt manager Ivo Portillo tijdens een vergadering met Juan Antonio Montoya van Interbuses, één van de grootste busbedrijven in Madrid.

Vanaf links: Juan Antonio Montoya van Interbuses, Ivo Portillo en Juan Carlos Navarro van het Volvo Truck Centre.

Groeiende populariteit

De goede reputatie van het Volvo Truck Centre zorgt dat de populariteit onder eigenaren van bussen en touringcars in Spanje groeit. De helpdesk van de werkplaats speelt ook een belangrijke rol; hoofdmonteur Juan Carlos Navarro is rechtstreeks telefonisch bereikbaar voor de monteurs (en soms de chauffeurs) van de klanten. Hij is één van de meest ervaren monteurs binnen het centrum.

„We kunnen de meeste problemen samen oplossen,” zegt hij. „Elke klant is uniek: ik analyseer de specifieke behoeften van de klant en bekijk altijd het terrein waar het voertuig wordt gebruikt, zodat we de beste service kunnen bieden.”

Steile hellingen zorgen voor het ene soort slijtage, bochtige wegen weer voor een ander soort slijtage.

„Juan Carlos is een zeer belangrijke persoon binnen ons bedrijf,” zegt Ivo Portillo, „Zijn kennis en vaardigheden zijn essentieel.”

Specifieke behoeften

Bij Interbuses, een groot busbedrijf met lange afstandsroutes in touringcars en plaatselijk busvervoer in het noorden van Madrid, is baas Juan Antonio Montoya zeer tevreden over de samenwerking met het Volvo Truck Centre.

„Ze weten wat we nodig hebben en het contact met hen is altijd praktisch en oplossingsgericht,” zegt hij. „Dankzij de service die het centrum biedt, kunnen wij ons werk goed doen. Bovendien helpt het centrum ons bij het optimaliseren van onze vloot en bij kostenbesparing.”

„We willen niet alleen met de eigenaren praten, maar ook met andere

belangrijke personen binnen het bedrijf van de klant,” gaat Ivo Portillo verder.

„Het is bijvoorbeeld belangrijk om naar de verkeerssupervisors te luisteren zodat we de unieke omstandigheden van elke klant begrijpen. Ik hecht dan ook veel waarde aan die gesprekken.”

Bovendien neemt iemand van het Volvo Truck Centre altijd telefonisch contact op met de klant voor feedback en om de goede relatie in stand te houden.

Deze zomer heeft het centrum voor het eerst een open dag voor klanten georganiseerd; niet alleen voor eigenaren en managers, maar ook voor de monteurs en chauffeurs en hun gezinnen. Het was een groot succes en volgend jaar wordt er weer zo'n dag georganiseerd.

cbg.
konsult

De grootste in Scandinavië
op het gebied van technische vertalingen

Specialist in het vertalen van technische documentatie,
handleidingen, brochures, service-informatie, overeenkomsten enz.

- Vertalingen uit en in alle talen.
- Uitgebreid wereldwijd netwerk van vertalers.
- Toonaangevend in de ontwikkeling van taaltechnologie.
- Meer dan 40 jaar ervaring in de branche.

LEUVEN

Karel van Lotharingenstraat nr. 2
3000 Leuven
België

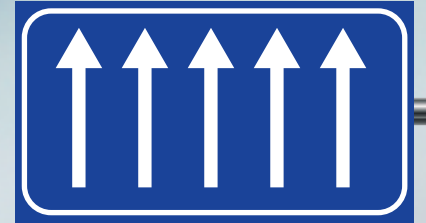
Tel. +32-16-89 07 12
www.cbg-belgium.be
info@cbg-belgium.be



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



www.preem.se



Sikkens Autocoat BT: the shortcut to paintshop profitability

Our high performance, cost saving, VOC compliant system



Telematicasysteem voor Brazilië

Volvo Bus heeft haar grootste bestelling tot nu toe binnengehaald voor het ITS4mobility telematicasysteem. Dit systeem wordt op 1.400 bussen in de stad Goiânia in Brazilië geïnstalleerd en is vooral bedoeld om de efficiëntie van de bussen te verbeteren.

ITS4mobility is een geavanceerd technologisch platform van Volvo Bus waarmee busbedrijven meer controle hebben over het gebruik van de bussen en passagiers van informatie worden voorzien bij bushaltes en in de bus.

Het systeem biedt verkeersleiders de mogelijkheid alle bussen in real time te volgen, zodat ze kunnen zien waar de

bussen zijn en hoe ze ten opzichte van het schema liggen. Verkeersleiders kunnen daarnaast via tekstberichten contact houden met de chauffeurs. De bussen rijden dankzij dit systeem beter op tijd en er kan snel worden gereageerd op onderbrekingen in het busverkeer.

ITS4mobility bestaat verder uit elektronische borden bij bushaltes die aan-

geven wanneer de volgende bus vertrekt en in de bussen worden de elektronische borden samen met automatische luidsprekers gebruikt om haltes aan te kondigen.

ITS4mobility heeft als grote voordeel dat het systeem voor alle soorten bussen kan worden gebruikt, ongeacht de fabrikant. Zo gaat Volvo Bus het systeem in Goiânia leveren, terwijl daar nog geen Volvo bussen rijden.

„Dit geeft aan dat Volvo tegenwoordig niet alleen maar een voertuigfabrikant is, maar een leverancier van transportoplossingen,” zegt Per Gabell, hoofd van Volvo Bus in Latijns-Amerika.

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[®]-MOVE Transportation

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



Sika[®]

Sika Services AG, Tüffenwies 16, CH-8048 Zürich, Switzerland, www.sika.com

BENDS ARE NOT JUST CHILD'S PLAY.

Misjudged bends and sudden evasive manoeuvres can cause even an experienced driver to lose control. The innovative stability programs ESP and RSP® from Knorr-Bremse defuse unstable situations automatically – thanks to intelligent intervention within the truck and trailer braking systems. Driving conditions can therefore be controlled much more safely.



KNORR-BREMSE
www.knorr-bremse.com





Foto: Oskar Kihlberg/Ericsson Racing Team

Leven in extremen

Eén van de zwaarste zeilwedstrijden ter wereld gaat begin oktober weer van start. De bemanning van de zeven boten die aan de Volvo Ocean Race meedoen, zeilen rond de wereld en krijgen te maken met stormen, temperaturen ver onder nul en ijsbergen, net als momenten waarop ze het even niet meer zien zitten.

De Volvo Ocean Race is, samen met de Olympische Spelen en de Americas Cup, één van de drie grootste wedstrijden in het zeilen. Deze wedstrijd wordt vanaf dit jaar elke drie jaar gehouden. Deze zeilwedstrijd rond de wereld wordt al sinds 1973 gehouden, aanvankelijk onder de naam Whitbread Round the World Race. Volvo is sinds 2001 de hoofdsponsor van de wedstrijd.

In het begin zeilden de zeilers in gewone familieboten, maar de boten die tegenwoordig worden gebruikt, zijn zeer geavanceerd en high-tech. Er wordt gevaren in de Volvo Open 70, een boot met een lengte van 70 voet (+/- 21 meter). Het zijn de snelste oceaanzeilboten met enkele romp; ze varen met snelheden van bijna 40 knopen.

Het is de taak van de bootontwerpers om snelle, veilige boten te ontwerpen.

Het comfort van de bemanning komt pas op de tweede plaats en daarom is deze wedstrijd een extreem zware uitdaging. De bemanningsleden moeten onder krappe, oncomfortabele omstandigheden leven en worden aan dek kletsnat. Er zijn zelfs perioden dat hun kleren helemaal niet droog worden. De kou en het deinen van de boot maken het moeilijk om voldoende te slapen, de bemanningsleden moeten op gevriesdroogd eten leven en toch moeten ze ook nog zo snel mogelijk zeilen. De langste etappe is meer dan 30 dagen lang.

Dit jaar start de wedstrijd op 4 oktober in Alicante (Spanje) en de finish is in juni 2009 in St. Petersburg

(Rusland). Er starten zeven boten: Puma Ocean Racing uit de VS, Ericsson Racing Team 1 & 2 uit Zweden, Green Dragon uit Ierland, Team Russia uit Rusland en Telefonica Blue en Black, twee Spaanse teams.

Meestal zijn oceaanwedstrijden geen sport voor het publiek, maar de Volvo Ocean Race is hierop een uitzondering. Elke boot heeft camera's, radioapparatuur, computers en mobiele telefoons aan boord. U kunt veel van wat er op de boten gebeurt via uw computer volgen. Ga naar <http://www.volvoceanrace.org> om alle spanning van de Volvo Ocean Race mee te maken.





BESPAAR GELD EN HELP DE WERELD. ONTDEK BRANDSTOFBESPARING MET VOLVO

Bij Volvo gaan we ver om u betere economische prestaties te bieden. Daarom stoppen we niet bij een lange levensduur, hoge beschikbaarheid en lage onderhoudskosten. Onze efficiënte aandrijflijnen zorgen ook voor een aanzienlijk lager brandstofverbruik. Hierdoor nemen de gebruikskosten nog verder af, net als de uitstoot van CO₂ en andere vervuilers. Bij Volvo Buses staan het milieu en een hoge winst naast elkaar.



VOLVO BUSES. WHEN PRODUCTIVITY COUNTS

www.volvobuses.com

