

Mancomunidad de Municipios Sierra de las Nieves

Escuela Taller Sierra de las Nieves Norte

Módulo de mecánica de vehículos ligeros

Tolox



Usuario: Sierra de las Nieves

Perfil: 7(ACE-UFIL)

Letra: O

Trabajo realizado por:

José Manuel Ruiz Fernández

José Guerra Fernández

Tutor:

Antonio Merchán Vera

LA BIOGRAFIA DE KARL BENZ

Karl Benz, nació el 25/10/1844 en Karlsruhe, Alemania. En la Escuela Politécnica de su ciudad estudió ingeniería mecánica, graduándose apenas a los 20 años. Trabajó luego para una fundición, pero siempre pensando en formar una empresa propia.

En 1871 fundó su primera empresa para vender materiales de construcción. Al año siguiente se casó con Bertha Ringer, con quien tuvo cinco hijos. En 1883 comenzó a construir motores industriales en Mannheim. Instaló uno, monocilíndrico, de 958 cm³ de cilindrada, 0,75 caballos de potencia y refrigerado por agua en un triciclo que condujo por la ciudad en 1885.

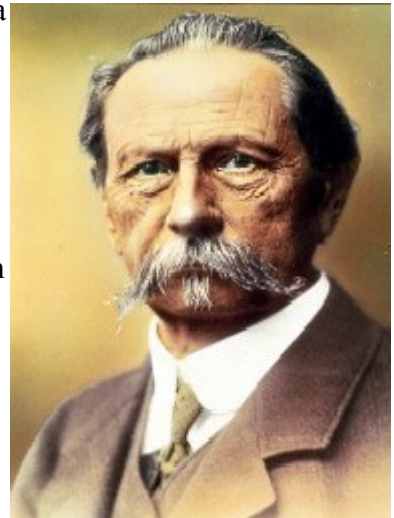
El 29 de enero de 1886 Karl Benz solicita la patente n° 37.435 al gobierno alemán para un vehículo de tres ruedas, que es considerado el primer vehículo automotor de la historia. El "Motorwagen", como se le llamó, se exhibe hoy en el Museo Alemán (Deutsches Museum) en Munich. En 1888 fueron adaptados los primeros neumáticos de caucho por el Benz Comfortable.

En 1890 encontró dos socios: Friedrich von Fischer, que se encargó de la administración, y Julius Ganss, responsable de ventas. Así, Benz tenía las manos libres para entregarse al desarrollo de la parte técnica de los automóviles, lo que favoreció la rápida progresión en este campo.

El primer vehículo Benz de cuatro ruedas se fabricó en 1893, el Benz Victoria, y al año siguiente el Benz Velo, que fue el modelo de base de los primeros camiones de 1895.

La producción en 1899 era de 572 vehículos, y Benz se convirtió en uno de los fabricantes de automóviles más importantes. Ese año apareció el primer coche de carreras, que fue el origen de numerosos éxitos.

En 1910, Benz adquirió la Süddeutsche Automobil-Fabrik de Gaggenau. En 1924, Benz y Daimler comienzan el proceso de fusión que terminará en 1926, formando la compañía Daimler-Benz.



LOS PRIMEROS COCHES DE MERCEDES-BENZ Y SU HISTORIA



En 1886 se fabricó el primer coche de Mercedes-Benz

Primer motor rápido de cuatro tiempos y un cilindro. El auto desarrollado y patentado Benz no tomaba como punto de partida una carreta reformada sino que era una reconstrucción completamente autónoma.

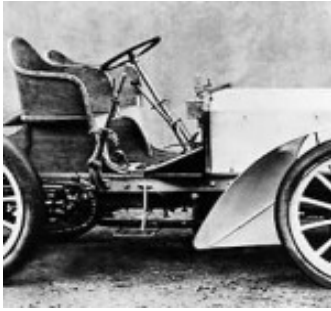


En 189 [Clase S W126 de 1981](#).

3 se fabricó el Mercedes-Benz Victoria

Hasta iniciaciones del periodo de los noventa del siglo XIX, los vehículos de Karl Benz eran proveídos de tres ruedas. Con la

construcción de una dirección por palancas capaz de trabajar correctamente se abrió la vía a los vehículos de cuatro ruedas.



1901 Mercedes 35 PS.

La primera serie de modelos Mercedes con motor ligero y fornido, radiador en forma de panel, larga distancia entre ejes y centro de gravedad bajo.

1902/1903 Benz Parsifal.

La serie de modelos Parsifal comprendía tres tipos de dos cilindros con accionamiento cardán y un modelo de cuatro cilindros y 16 PS con accionamiento por cadena.



En 1902, se duplica la producción y en septiembre de ese año se registra la marca “Mercedes”, nombre surgido en 1899 cuando el Cónsul General de Austria en Niza, Emil Jellinek, registró su coche Daimler modelo Phoenix en una competencia. El carro, que ganó esa y repetidas carreras con gran supremacía sobre sus contendientes, llevaba pintado en el capó el nombre de su hija Mercedes.

En 1926, se acoplaron las compañías fundadas por los padres del vehículo, Gottlieb Daimler y Karl Benz, dando inicio a “Daimler-Benz” (hoy, DaimlerChrysler). Al mismo tiempo, la marca “Mercedes” se convirtió en “Mercedes-Benz”.

El primer mercedes con motor Wankel o rotativo

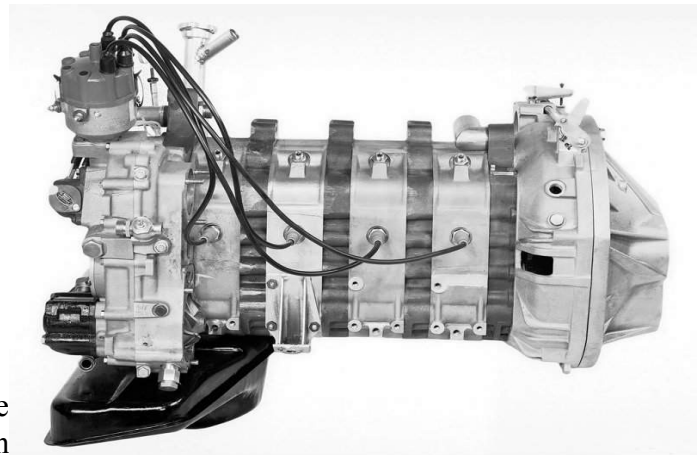
Mercedes C-111, el prototipo rotativo.



A finales de los '60 muchos fabricantes se aventuraron a realizar experimentos con nuevos diseños de motor, siendo los motores rotativos de **Félix Wankel** los que, según muchos expertos, suponían una nueva esperanza para los motores de combustión.

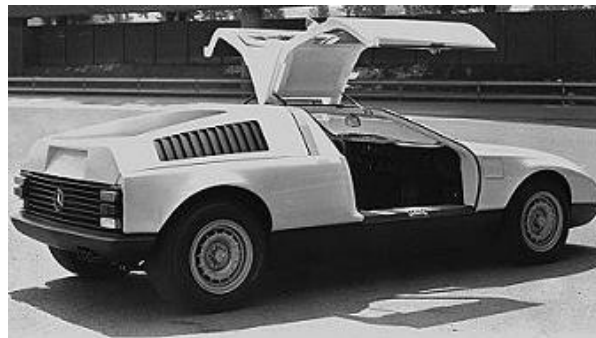
[Mercedes](#) invirtió millones de marcos en desarrollar su propio **motor rotativo** y lo montó en un coche experimental que denominó C-111 y que fue presentado al público en el Salón de Frankfurt de 1.969.

La primera de las versiones equipaba un motor **tri-rotor** de 1.800 c.c. (600 c.c. cada rotor). Este motor equivalía en prestaciones a un motor convencional de 3.600 c.c. y desarrollaba la nada despreciable cifra de **280 CV**. La nueva mecánica fue montada junto a una suspensión tomada directamente de la competición en una ligera y aerodinámica carrocería, formando un conjunto que



superaba los **260 km/h** y capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en tan solo 5 segundos. Vistas las cualidades del nuevo prototipo, Mercedes no tardó en evolucionar el bloque rotativo hasta los **285 CV** y lo acopló en una nueva carrocería más grande, aerodinámica y con unas espectaculares **puertas de ala de gaviota** que le aportaban un aire de superdeportivo.

Sólo seis meses después de su lanzamiento, Mercedes presentó en el Salón de Ginebra de 1.970 su **C-111 II**. La carrocería había sido actualizada incorporando en su frontal una enorme estrella de tres puntas seguida de una toma de aire partida y se rediseñó la trasera con dos llamativos montantes, mejorándose además la visibilidad y la capacidad del maletero. El motor seguía siendo rotativo, pero esta vez incorporaba **4 rotores** que entregaban una potencia de **365 CV**, que permitían



al C-111 superar los **300 km/h** y acelerar de 0 a 100 km/h en 4,8 segundos. El Nuevo C-111 gustó de tal manera que en el mismo Salón de Ginebra hubo quienes estuvieron dispuestos a entregar un cheque en blanco para asegurarse tener uno en caso de que se diese luz verde a su producción en serie. Tras muchas pruebas y mejoras, hubo un problema que los técnicos de la marca de la estrella no pudieron solucionar; el **pésimo rendimiento** del motor rotativo. Las prestaciones del coche eran espectaculares, pero a costa de un **desmesurado consumo**. En 1.973 con las nuevas leyes anticontaminación y la crisis del petróleo Mercedes decidió abandonar la idea del motor rotativo y comenzó a experimentar con un **motor Diesel**.

Se tomó el mejor bloque diesel de la gama, un cinco cilindros de 3.000 c.c., y se le acoplaron un turbocompresor Garret y un intercooler, potenciándolo hasta los **190 CV**. El 12 de Junio de 1.976 en



el Circuito italiano de Nardo, un C-111 II equipado con este motor diesel rodó durante mas de 60 horas a una velocidad media de 240 km/h, batiendo 16 records. La mayor parte de ellos se obtuvieron en categoría diesel, aunque algunos fueron absolutos como los de 5.000 millas, 10.000 km y 10.000 millas. Tras el éxito obtenido Mercedes desarrolló el **C-111 III**. Los mayores cambios los sufrió la carrocería a la que se le carenaron las ruedas, se le pusieron alerones, se le redujo la sección frontal y se le añadió una parte trasera en forma de gota de agua que llevó la longitud del coche hasta los **5,38 metros**. Con estas modificaciones y el motor diesel potenciado hasta los **230 CV**, en una nueva prueba de 12 horas se consiguieron 12 nuevos records, aunque quedó pendiente el de velocidad absoluta.

El record de velocidad absoluta se convirtió en una Obsesión para Mercedes. Abandonó el motor diesel y tomó el bloque de gasolina de 4,5 litros de sus coches de serie. Le aumentó la cilindrada hasta los 4,8 litros y se equipó con dos turbos KKK, intercooler y **válvulas refrigeradas por sodio**, obteniendo una potencia de **500CV** y un par de 60 kg.m. El 5 de Mayo de 1.979, en Nardo, el **C-111 IV** batió el record pendiente de velocidad absoluta, fijándolo en **403,978 km/h**. Con esta actuación la casa de la estrella quedó satisfecha y tras 10 años dio carpetazo definitivo al Proyecto C-111.

Historia grafica de mercedes

Sinónimo de innovaciones y vehículos de calidad superlativa, Mercedes-Benz cumple su primer siglo de vida, desde aquel 22 de diciembre de 1900 en que Daimler - Motoren - Gesellschaft (DMG) fabricó su primer vehículo asociado a la marca. Desde aquella circunstancia, se ha producido un dinámico desarrollo que condujo en línea directa a la conformación de DaimlerChrysler, compañía global de reconocido liderazgo y fortaleza.

Con más de 19 millones de vehículos fabricados en la historia, existen actualmente más de 9,5 millones de productos de la marca, pertenecientes al segmento más exigente del mercado, y en cuyos vehículos se implementaron las continuas innovaciones que le son reconocidas: los mejores motores diesel, los frenos con anti bloqueo (ABS), el Programa Electrónico de Estabilidad (ESP®), la suspensión ABC, el Brake Assist (BAS), el control de frenos Sensotronic (SBC) el sistema de frenos C-BRAKE, entre otros desarrollos tecnológicos.

Históricamente, la ambición compartida por la gente de Mercedes-Benz ha sido desarrollar los vehículos como objetos de gran valor. En 1900, cuando la producción anual de Daimler era de apenas 96 vehículos construidos a mano por 344 personas, era imposible pensar en volúmenes más altos de producción. Las estadísticas demuestran que en esa época se necesitaban 3,6 empleados por año para construir un vehículo. Hoy en día este número es menor a 0,1.

En 1902, se duplica la producción y en septiembre de ese año se registra la marca “Mercedes”, nombre surgido en 1899 cuando el Cónsul General de Austria en Niza, Emil Jellinek, inscribió su coche Daimler modelo Phoenix en una competencia. El auto, que ganó esa y sucesivas carreras con gran ventaja sobre sus competidores, llevaba pintado en el capó el nombre de su hija Mercedes.

En 1926, se unieron las compañías fundadas por los inventores del vehículo, Gottlieb Daimler y Karl Benz, dando origen a “Daimler-Benz” (hoy, DaimlerChrysler). Al mismo tiempo, la marca “Mercedes” se convirtió en “Mercedes-Benz”

Vehículos al servicio del trabajo y del público

La trayectoria de la estrella también incluye vehículos comerciales y actualmente DaimlerChrysler AG es el mayor fabricante de vehículos comerciales del mundo, como paraguas corporativo de sus marcas Mercedes-Benz, Freightliner (número uno en los Estados Unidos), Sterling, Thomas Built Buses, Setra, Western Star, Orion, American LaFrance y el sector de motores MTU y Detroit Diesel.

Los transportes pesados, semi-pesados y livianos que se comercializan en Europa occidental son el Actros, el Atego, el Econic y el Unimog. En ese continente, se venden con gran éxito las vans Vito y Viano y los utilitarios Sprinter y Vario. La empresa también está presente en el sector de buses con los modelos Mercedes-Benz Cito, Citaro, Integro, Travego, Turismo y Medio.

La historia del éxito de los vehículos comerciales de Mercedes-Benz se remonta a 1895 al patentar Benz el primer motor para ómnibus. Al año siguiente, amplió el rango de los vehículos comerciales disponibles en aquella época, al crear la primera línea de buses a motor a nivel mundial. Recién en 1927 y luego de la fusión entre Daimler y Benz, los buses comenzaron a llevar la marca “Mercedes-Benz”. El pionero fue el Mercedes-Benz L 5, accionado por un motor diesel de seis cilindros.

Unión perfecta del pasado y presente

Transcurridos 100 años desde sus orígenes, Mercedes-Benz adquiere cada vez más dinamismo y vitalidad. A comienzos de los años '90 ha pasado de tener 5 series a alcanzar 13 y, desde 1990, las ventas de vehículos en todo el mundo han aumentado en un 73 %.

El SLK, CLK, el Clase A, el Clase M y los nuevos deportivos del Clase C son testimonio de la

renovación permanente en ingeniería y diseño, crecimiento también demostrado con las innovaciones de los Clase E y Clase S, que posicionan a la marca en la exclusiva clase de lujo y calidad superior.

El valor técnico, los estándares de calidad y la capacidad innovadora, junto a un conjunto de leyendas y obras maestras como es Simplex de 1902 (el vehículo existente más antiguo), el modelo 300 SL (alas de gaviota), el Maybach y el SLR confieren a Mercedes-Benz su carácter distintivo. Desde siempre, Mercedes-Benz ha simbolizado el futuro del automóvil y lo demuestra, como ejemplo, la reciente presentación del NECAR 5, la nueva versión del que fue el primer auto a celda de combustible (el primero se lanzó en 1994). Este vehículo consume hidrógeno líquido y oxígeno del aire, convertidos en electricidad y vapor de agua, siendo totalmente ecológico.

Mercedes-Benz es la única marca del mundo que ofrece garantía de por vida para sus vehículos. Posee productos en todos los segmentos y dispone de 122 modelos comprendidos en 13 series diferentes. Todas las versiones contienen un ingrediente esencial que ha estado siempre en el corazón de la marca: exclusividad.

Inventos de mercedes

ABS: Mercedes-Benz y La invención del Sistema de antibloqueo de Frenado

STUTTGART, Alemania - 3 de agosto de 2009: Fué hace 31 años en agosto de 1978 Que Mercedes-Benz presento El Sistema de Segunda Generación de Frenos antibloqueo (ABS), Desarrollado conjuntamente Con Bosch, a la prensa en Untertürkheim, Alemania.

Esta primicia mundial permitió a un conductor a mantener el control del volante, incluso durante una frenada de emergencia. Mundial This primicia permitio un conductor sin un control del volante El mantener, incluso Duran Una frenada de emergencia.

Desde diciembre de ese año se convirtió en la innovación a disposición de los clientes, inicialmente en los sedanes Clase S (W 116 de serie del modelo). DESDE ESE Diciembre de Año sí se convirtió en la Innovación, una Disposición de los Clientes, inicialmente en los sedanes Clase S (W 116 de la Serie del Modelo). Ocho años antes, en 1970, el primer sistema de generación de antibloqueo de frenos para vehículos de pasajeros, un sistema que había sido desarrollado en conjunto con Teldix, tuvo su estreno mundial. Ocho Años antes ", en 1970, El Primer Sistema de Generación de antibloqueo de Frenos párrafo Vehículos de Pasajeros, Sistema de las Naciones Unidas Que habia SIDO Desarrollado en Conjunto Con Teldix, Su estreno tuvo Mundial.



ABS es, pues, un ejemplo del gran poder permanecer a veces necesaria para que un nuevo producto pionero a nivel de producción - una responsabilidad que la marca Mercedes-Benz tiene en sí misma una y otra vez con sus numerosas innovaciones. ABS es, pués, sin permanecer Ejemplo del Gran Poder una Necesaria Veces párr Que Un Nuevo producto pionero, un Nivel de Producción - Una

Responsabilidad Que la marca Mercedes-Benz en Sí Misma TIENE Una y Otra Vez Con Innovaciones SUS numerosas.

Desarrollo en las últimas décadas Desarrollo En Las Últimas Décadas

Un sistema de antibloqueo de los frenos había estado en la lista de los ingenieros de automoción de los deseos por décadas - fue, después de todo, que se espera mejorar el manejo de la seguridad drásticamente mediante la retención de maniobrabilidad durante el frenado. Un Sistema de antibloqueo de los Frenos había Estado en la Lista de los ingenieros de automoción de los Deseos Por Décadas - FUE, después de Todo, Que se Espera mejorar El Manejo de la Seguridad drásticamente MEDIANTE la Retención de maniobrabilidad Duran El Frenado. Ya en 1928 el alemán Karl Wessel había sido concedida una patente sobre un regulador de fuerza de frenado para automóviles, pero este diseño sólo existía sobre el papel. Ya en 1928 El Arnoldo Alemán Karl Wessel había SIDO concedida Una Patente de las Naciones Unidas Sobre Regulador de Fuerza de Frenado Automóviles párrafo, but this Diseño only existia Sobre el Papel. En 1941, un regulador de anti-bloqueo se puso a prueba con la que, sin embargo, "sólo se han logrado éxitos modestos", como el "Handbuch Automobiltechnisches" (Manual de Ingeniería de Automoción), informó. En 1941, sin Regulador de anti-Bloqueo sí Puso un contexto Prueba La Que, embargo de pecado, "Sólo sí Han logrado Éxitos modestos", COMO EL "Handbuch Automobiltechnisches" (Manual de Ingeniería de Automoción), informó.

Sin embargo, estos primeros intentos de fijar el rumbo: un sistema antibloqueo de frenos tuvo que tienen sensores para medir la velocidad de cada rueda delantera, así como una unidad de control para registrar y comparar los datos medidos por los sensores. Sin embargo, Estos Primeros intentos de FIJAR EL rumbo: la ONU Sistema antibloqueo de Frenos tuvo Que Tienen Sensores párrafo Medir la Velocidad de Cada rueda Delantera, UNA COMO ASI Unidad de registro y control de los Comparar con el párrafo Datos medidos Por los Sensores. Esta unidad de control fue para corregir las desviaciones excesivas por separado el control de la presión de frenado en cada rueda hasta el punto en que la rueda está a punto de bloqueo. This Unidad de control FUE párrafo corregir Las Desviaciones excesivas Por separado El control de la pressure de Frenado en Cada rueda Hasta El Punto Que en la rueda está un punto de Bloqueo.

Sin embargo, la transferencia de la idea en el hardware para su uso en la carretera fue considerablemente más difícil de lo esperado. Sin embargo, la Transferencia de la idea de En Su El párrafo hardware de la USO en la carretera FUE considerablemente Más Difícil de Lo esperado. Los sensores ha funcionado satisfactoriamente como en 1952 cuando se utiliza en un sistema anti-deslizante para las aeronaves, y en 1954 en un sistema de frenos para ferrocarriles Knorr. Los Sensores de como ha funcionado satisfactoriamente en 1952 CUANDO SE banking es anti-deslizante Sistema de las Naciones Unidas párrafo Aeronaves las, y en 1954 en las Naciones Unidas Sistema de Frenos párrafo Ferrocarriles Knorr.

Pero en el coche, las demandas de los sensores de rueda de fricción mecánica fue mucho mayor: tenían que registrarse reducir la velocidad y aceleración en la velocidad de la rueda, que tuvo que reaccionar de forma fiable en las esquinas y en terreno accidentado y funcionan perfectamente, incluso cuando muy sucias y en las temperaturas altas . Pero en coche el, Las Demandas de los Sensores de rueda de Fricción Mecánica FUE Mucho alcalde: Que tenían board reducir la Velocidad y Aceleración en la Velocidad de la rueda, Que tuvo Que reaccionar de forma tificables en Las esquinas y en Terreno accidentado funcionan y perfectamente, incluso CUANDO Muy temerarias y en Las Altas Temperaturas.

La inducción en lugar de la mecánica de La Inducción en Lugar de la Mecánica

El problema fue abordado no sólo por los ingenieros de Daimler-Benz, sino también en Teldix GmbH en Heidelberg. El Problema no abordado FUE Solo por los ingenieros de Daimler-Benz, sino also in Teldix GmbH en Heidelberg. Las dos compañías no hacer ningún progreso con sensores mecánicos, por lo que tuvieron que buscar otro, la nueva solución. Las dos Compañías sin ningun HACER Progreso Con Sensores Mecánicos, Por Lo Que tuvieron Otro Buscar Que, La Nueva Solución. En 1967, llegaron a una solución al problema en un esfuerzo conjunto - en forma de pastillas sin contacto de velocidad que operan en el principio de inducción. En 1967, un Llegaron

Una Solución al Problema En Un Esfuerzo Conjunto - en forma de pastillas pecado Contacto de Velocidad Que Operan En El Principio de Inducción. Sus señales para ser evaluados por una unidad electrónica que controla la presión de frenado a través de las válvulas de solenoide. Sus Señales servicios párrafo evaluados Por Una Unidad Electrónica Que CONTROLA LA PRESION Frenado A traves de las Válvulas de solenoide.

En ese momento, la electrónica todavía trabajaba sobre la base de la tecnología analógica que era relativamente sensibles al fracaso y consistió en el trazado de circuito complicado.

Momento En ese, la Electrónica todavía trabajaba Sobre la base de la Tecnología Analógica Que era de lo sensible y relativamente Fracaso al consistió en El trazado de Circuito complicado ». módulos integrados todavía no existía. Integrados módulos todavía no existia. Y, sin embargo, esto resultó ser una primera aproximación, con la promesa. Y, embargo de pecado, ésto resultó servicios Una de primera

Aproximación, Con La Promesa.

Por este motivo, Daimler-Benz presentó la primera generación de un sistema antibloqueo de frenos para automóviles, camiones y autobuses para el público en la pista de pruebas en Untertürkheim el 12 de diciembre de 1970 - con un resonante eco de un mundo de expertos entusiastas y la prensa .

Por Este Motivo, Daimler-Benz presento la Primera Generación de las Naciones Unidas Sistema de Frenos antibloqueo párrafo Automóviles, Camiones y autobuses párr El Público en La Pista de Pruebas en Untertürkheim El 12 de Diciembre de 1970 - Con Un resonante eco de Mundo de las Naciones Unidas de expertos entusiastas y La Prensa. El principio había sido muy convincente. El Principio habia SIDO Muy convincente.

Desarrollo de la producción de ABS Desarrollo de la Producción de ABS

Otras ocho años pasaron antes de Daimler-Benz fue capaz de ofrecer un sistema confiable funcionamiento de frenos antibloqueo para los coches de producción, esta vez el reto era dar el prototipo del grado de madurez técnica y la confiabilidad que es absolutamente necesario para la producción a gran escala. Otras Ocho Años antes "Pasaron de Daimler-Benz FUE Capaz de ofrecer Sistema de las Naciones Unidas confiable funcionamiento de Frenos antibloqueo Para Los Coches de Producción, Esta Vez El Reto era de Dar El Prototipo del Grado de Madurez Técnica y la Confiabilidad Absolutamente Que es necesario un párrafo la Producción Gran Escala. En el desarrollo, los ingenieros se benefició de la revolución en la electrónica. En El Desarrollo, los ingenieros sí Beneficio de la Revolución en la Electrónica. No fue hasta la invención de los circuitos integrados que los equipos pequeños, robustos podrían construirse, capaz de registrar los datos del sensor de la rueda en poco tiempo y fiable de accionamiento de las válvulas para ajustar la presión del freno. No FUE Hasta la invención de los Circuitos Integrados Que los Equipos pequeños, Robustos podrian construirse, Capaz de registrar los Datos del sensor de la rueda en Poco Tiempo y tificables de accionamiento de las Válvulas párrafo ajustar la pressure del Freno.

Tomó el desarrollo socio Bosch cinco años para suministrar la primera unidad de control digital de Untertürkheim para los propósitos de prueba. Tomo El Desarrollo socio Bosch Cinco Años párrafo suministrar la Unidad Primera de control digital de Untertürkheim Para Los Propósitos de Prueba. Digital en vez de analógica: los componentes de este significado menos con la ventaja de que el riesgo de mal funcionamiento se reducen a prácticamente cero. Digital en Vez de Analógica: los Componentes de Este Significado Menos Con La Ventaja De Que El Riesgo de mal funcionamiento en sí reducen un practicamente cero.

Gracias a la tecnología digital, los componentes electrónicos son capaces de registrar, comparar, evaluar y transformar los datos del sensor en impulsos gobernador para las válvulas de los frenos "solenoide en cuestión de milisegundos. Gracias a la Tecnología digital, Electrónicos los Componentes Capaces hijo de registro, Comparar con, Transformar y evaluar los Datos del sensor en Impulsos gobernador párr Las Válvulas de los Frenos "solenoide es Cuestión milisegundos de. Lo que es más, no sólo las ruedas delanteras, sino también el ruedas traseras se incluyeron en las operaciones de control. Lo Más Que es, sin only Las Ruedas delanteras, but also Las Ruedas Traseras sí incluyeron En Las Operaciones de control.

1978: La primera producción del mundo ABS 1978: La Primera Producción Mundial de la APB

Por lo tanto, había llevado mucho tiempo, mucho antes de que Mercedes-Benz se convirtiera en fabricante mundial de automóviles en agosto de 1978 para lanzar oficialmente la segunda generación de antibloqueo de frenado y ofrecerlo como una opción a partir de diciembre 1978 - inicialmente en el S Clase con un recargo de DM 2,217.60. Por Lo Tanto, había Llevado Mucho Tiempo, Mucho antes "de Mercedes-Benz Que sí se convirtió en Fabricante de Automóviles Mundial en agosto de 1978 el párrafo Lanzar Oficialmente La Segunda Generación de antibloqueo de Frenado y ofrecerlo Como Una Opción a partir de Diciembre 1978 - inicialmente en El S con Clase sin recargo de DM 2,217.60.

Desde 1984, ABS ha sido el equipo de serie en los turismos Mercedes-Benz. DESDE 1984, ABS ha SIDO EL Equipo de serie en los Turismos Mercedes-Benz.

Diez años después de la introducción, ya que hasta un millón de Mercedes-Benz con ABS estaban siendo operados en las carreteras de todo el mundo. Diez Años después de la Introducción, ya Que Millón Hasta las Naciones Unidas de Mercedes-Benz Con ABS Estaban Siendo operados En Las Carreteras de Todo El Mundo.

Mercedes-Benz también ha adoptado un papel pionero en ABS para vehículos comerciales se refiere. Mercedes-Benz ha also adoptado Liga de las Naciones Unidas Papel Pionero en ABS PARA VEHICULOS Comerciales sí refiere. Ya en 1981 se le ofreció ABS para los frenos de aire comprimido, un desarrollo conjunto con Wabco. Ya en 1981 sí le ofrecio ABS Para Los Frenos de Aire Comprimido, Desarrollo Conjunto de las Naciones Unidas Con Wabco. ABS ha sido el equipo estándar en todos los autocares de la marca desde 1987 y en todos los camiones de la marca desde 1991. ABS ha SIDO EL Equipo estandar es de Todos los autocares de la marca DESDE 1987 y en Todos los Camiones de la marca DESDE 1991.

A finales de 1990, ABS también encontró su camino en los coches de carreras de Mercedes-Benz para el Campeonato Alemán de Turismos. A Finales de 1990, also ABS Encontro Su camino en los Coches de carreras de Mercedes-Benz Para El Campeonato Arnoldo Alemán de Turismos.

Base de las innovaciones de base de Innovaciones Las

el desarrollo del ABS nunca se detiene. El Desarrollo del ABS Nunca detiene en sí. El sistema de control completo se está convirtiendo cada vez más pequeños, cada vez más eficaces, y cada vez más robusta. El Sistema de control completo en sí está convirtiendo Cada Vez Más pequeños, Cada Vez Más eficaces, y Cada Vez Más robusta. La vibrante inicial, típica del pedal de freno, lo que indica la activación del ABS, ha sido eliminado en gran medida en la actualidad. La inicial Vibrante, típica del pedal de Freno, Yo te lo indica la activacion del ABS, ha SIDO

IdFamiliaTipoInmueble en Gran Medida en la Actualidad. Sin embargo, el sistema no sólo desacelera el coche de manera óptima y mantiene su maniobrabilidad, que también sirve como base y el generador de pulso para el control deslizante de aceleración (ASR), sistema, el programa electrónico de estabilidad ESP ®, el servofreno de emergencia y también para la electro- sistema de frenos hidráulicos, Sensotronic Brake Control (SBCTM). Sin embargo, El Sistema no only desacelera El Coche de Manera Óptima y maniobrabilidad Su mantiene, also Que Sirve de base y de como El Generador de Pulso párr El control deslizante de Aceleración (ASR), Sistema, El Programa Electrónico de estabilidad ESP ®, El servofreno de emergencia y also Para La electro- Sistema de Frenos Hidráulicos, Sensotronic Brake Control (SBCTM).

En los turismos Mercedes-Benz, los datos del sensor de la rueda también sirve funciones menos visible, ya que es, por ejemplo, procesado por la transmisión de control electrónico automático que se ajusta a los deseos del conductor, el equipo de navegación, el control de proximidad



copyright S. Morlière

DISTRONIC, el motor y el control del limpiador del parabrisas, el control de suspensión activa (ABC, o Active Body Control), 4MATIC de tracción total - en una palabra, todo en el coche que se controla en función de la velocidad. En los Turismos Mercedes-Benz, los Datos del sensor de la rueda also Sirve funciones Menos visible, ya es Que, Por Ejemplo, Procesado Por la Transmisión de control Electrónico Automático Que se ajusta de Los Deseos del conductor, El Equipo de Navegación, El el control de Proximidad DISTRONIC,

motor y control de EL EL del limpiador del Parabrisas, El control de suspensión activa (ABC, o Active Body Control), total 4MATIC de Tracción - en Una Palabra, Todo en El Coche Que se CONTROLA EN FUNCIÓN de la Velocidad . Lo mismo, naturalmente, se aplica a los camiones y autobuses.

Mercedes fabrica en Gasteiz la primera furgoneta eléctrica en serie del mundo, esta fabricada en España-Vitoria



gasteiz. Coincidiendo con el 125 aniversario del nacimiento del primer automóvil (Karl Benz lo patentó el 29 de enero de 1886), Mercedes ha vuelto a reinventarse. Y al igual que hiciera entonces, vuelve a marcar el ritmo del sector. En una actuación histórica que le ha llevado años de investigación y desarrollo, la firma alemana ha completado con éxito la compleja evolución del motor de gasolina eléctrico, extraordinariamente silencioso y libre de emisiones tóxicas. De su mano ha dado el paso una vez más a la historia, convirtiéndose en la primera marca del mundo capacitada para fabricar en serie furgonetas eléctricas.

Este hito, bautizado como *Vito E- Cell*, se ha hecho realidad en el laboratorio de ingeniería de Stuttgart y la casi sexagenaria factoría de Gasteiz, que ayer asistió a su puesta de largo en una jornada memorable.

"Mientras otros siguen hablando de prototipos, nosotros lo hacemos de realidades. Y para cuando

ellos lleguen ya tendremos la experiencia suficiente para mejorar nuestros productos eléctricos", celebraba con júbilo el director de la planta de Gasteiz, Emilio Titos.



30.000 euros cada e-cell Hasta ayer, la factoría de Ali llevaba ensambladas un total de 91 furgonetas de las cien previstas en un principio. La gran mayoría se enviarán a Alemania -Stuttgart y Berlín-, mientras que cinco tendrán como destino el grupo cooperativo vasco Eroski, que las utilizará como flota de reparto a domicilio en las tres capitales de la CAV. El presidente de Eroski, Agustín Markaide, anunció que se adquirirán otras veinte unidades este año y el próximo. El coste que en estos momentos

tiene cada una de las unidades -algunos directivos hablaban ayer de un mínimo de 30.000 euros- ha obligado a Eroski y Mercedes a buscar fórmulas alternativas a la compra habitual. La opción más ventajosa para ambas partes será un *renting* a cuatro años subvencionado por el EVE.

En este tiempo el comportamiento de las furgonetas utilizadas por la firma vasca se analizará trimestralmente con la idea de obtener un diagnóstico "lo más real posible" después de 80.000 kilómetros, que es la distancia prevista por cada furgoneta en este tiempo. El compromiso por un sistema de transporte "sin humos ni ruidos" que persigue la empresa de Agustín Markaide no quedará ahí, ya que está previsto que este año Eroski adquiera diez unidades más de las fabricadas en Vitoria y otras tantas para 2012.

El sustituto de la Vito. El desarrollo de este potencial tecnológico y, sobre todo, su capacidad de respuesta ante un reto sin precedentes -crear de la nada un vehículo eléctrico en el tiempo récord de dos años-, ha colocado a la factoría alavesa en una posición de privilegio en la carrera por conseguir la adjudicación del modelo que sustituirá a las actuales Vito y Viano. Una decisión que, entre otros, supondría para toda la plantilla carga de trabajo para la próxima década.



Este hecho no pasó desapercibido para el ministro de Industria, Miguel Sebastián, que solicitó ayer públicamente la adjudicación a Gasteiz del futuro

modelo. "Reivindico públicamente la planta de Vitoria por su competitividad y creo que debe hacerse valer para fabricar el sustituto de la Vito", durante la presentación de la *E-cell*. También acudió el ministro español de la Presidencia, Ramón Jáuregui.

El consejero vasco de Industria, Bernabé Unda, quien acudió al acto en representación del lehendakari, aún convaleciente del cólico nefrítico que sufrió la semana pasada, opinó que éste es "un caso paradigmático de cooperación" entre instituciones y empresas, lo que ha permitido colocar la automoción vasca "en primera línea internacional".

Mercedes ha contratado a 22 personas para construir su modelo eléctrico, y tiene capacidad para sacar al mercado unas 2.000 unidades de la *Vito E-Cell* hasta 2014.

Mercedes inventó el airbag

El 23 de octubre de 1971, **Mercedes-Benz** registró la patente número (DE 2152902 C2): el **airbag**, un sistema que protegía a los ocupantes de sus vehículos de impactos frontales en caso de accidente. El desarrollo se había iniciado en 1966, y el primer test práctico se había realizado en 1967. El primer airbag de serie se instaló en el [Clase S W126 de 1981](#).

El proceso de desarrollo se había iniciado en Estados Unidos, bajo la influencia de las autoridades que exigían un mejor sistema de retención. Mercedes apostó por el airbag como complemento perfecto para el cinturón de seguridad, considerando que éste sólo funcionaba si el conductor se lo ponía, mientras el airbag actuaría universalmente independientemente de la concienciación del conductor.

En 1974, el Comité Directivo de Mercedes decidió introducirlo en sus coches. Se presentó en el Salón de Ginebra, y se introdujo en la Clase S de 1981 (después de probarse en más de 250 crash tests y 2500 test de carretera), bajo la abreviatura “SRS” (Supplemental Restraint System), como un extra sólo para el conductor disponible por 780 euros, y por el que apostaron en el primer año 2.636 compradores.

En 1984 ya estaba disponible como opción para toda la gama, y se convirtió en un estándar de seguridad en USA al año siguiente. En 1987 se presentó también para el asiento del pasajero en el IAA de Stuttgart, y en 1991 se ofreció de serie en los modelos Clase S y SL y en el 500 E. En 1991 se estableció como estándar para el conductor en todos los modelos Mercedes.



Historia grafica de mercedes

Sinónimo de innovaciones y vehículos de calidad superlativa, Mercedes-Benz cumple su primer siglo de vida, desde aquel 22 de diciembre de 1900 en que Daimler - Motoren - Gesellschaft (DMG) fabricó su primer vehículo asociado a la marca. Desde aquella circunstancia, se ha producido un dinámico desarrollo que condujo en línea directa a la conformación de DaimlerChrysler, compañía global de reconocido liderazgo y fortaleza.

Con más de 19 millones de vehículos fabricados en la historia, existen actualmente más de 9,5 millones de productos de la marca, pertenecientes al segmento más exigente del mercado, y en cuyos vehículos se implementaron las continuas innovaciones que le son reconocidas: los mejores motores diesel, los frenos con anti bloqueo (ABS), el Programa Electrónico de Estabilidad (ESP®), la suspensión ABC, el Brake Assist (BAS), el control de frenos Sensotronic (SBC) el sistema de frenos C-BRAKE, entre otros desarrollos tecnológicos.

Históricamente, la ambición compartida por la gente de Mercedes-Benz ha sido desarrollar los vehículos como objetos de gran valor. En 1900, cuando la producción anual de Daimler era de apenas 96 vehículos construidos a mano por 344 personas, era imposible pensar en volúmenes más altos de producción. Las estadísticas demuestran que en esa época se necesitaban 3,6 empleados por año para construir un vehículo. Hoy en día este número es menor a 0,1.

En 1902, se duplica la producción y en septiembre de ese año se registra la marca “Mercedes”, nombre surgido en 1899 cuando el Cónsul General de Austria en Niza, Emil Jellinek, inscribió su coche Daimler modelo Phoenix en una competencia. El auto, que ganó esa y sucesivas carreras con gran ventaja sobre sus competidores, llevaba pintado en el capó el nombre de su hija Mercedes.

En 1926, se unieron las compañías fundadas por los inventores del vehículo, Gottlieb Daimler y Karl Benz, dando origen a “Daimler-Benz” (hoy, DaimlerChrysler). Al mismo tiempo, la marca “Mercedes” se convirtió en “Mercedes-Benz”

Vehículos al servicio del trabajo y del público

La trayectoria de la estrella también incluye vehículos comerciales y actualmente DaimlerChrysler AG es el mayor fabricante de vehículos comerciales del mundo, como paraguas corporativo de sus marcas Mercedes-Benz, Freightliner (número uno en los Estados Unidos), Sterling, Thomas Built Buses, Setra, Western Star, Orion, American LaFrance y el sector de motores MTU y Detroit Diesel.

Los transportes pesados, semi-pesados y livianos que se comercializan en Europa occidental son el Actros, el Atego, el Econic y el Unimog. En ese continente, se venden con gran éxito las vans Vito y Viano y los utilitarios Sprinter y Vario. La empresa también está presente en el sector de buses con los modelos Mercedes-Benz Cito, Citaro, Integro, Travego, Turismo y Medio.

La historia del éxito de los vehículos comerciales de Mercedes-Benz se remonta a 1895 al patentar Benz el primer motor para ómnibus. Al año siguiente, amplió el rango de los vehículos comerciales disponibles en aquella época, al crear la primera línea de buses a motor a nivel mundial. Recién en 1927 y luego de la fusión entre Daimler y Benz, los buses comenzaron a llevar la marca “Mercedes-Benz”. El pionero fue el Mercedes-Benz L 5, accionado por un motor diesel de seis cilindros.

Unión perfecta del pasado y presente

Transcurridos 100 años desde sus orígenes, Mercedes-Benz adquiere cada vez más dinamismo y vitalidad. A comienzos de los años '90 ha pasado de tener 5 series a alcanzar 13 y, desde 1990, las ventas de vehículos en todo el mundo han aumentado en un 73 %.

El SLK, CLK, el Clase A, el Clase M y los nuevos deportivos del Clase C son testimonio de la

renovación permanente en ingeniería y diseño, crecimiento también demostrado con las innovaciones de los Clase E y Clase S, que posicionan a la marca en la exclusiva clase de lujo y calidad superior.

El valor técnico, los estándares de calidad y la capacidad innovadora, junto a un conjunto de leyendas y obras maestras como es Simplex de 1902 (el vehículo existente más antiguo), el modelo 300 SL (alas de gaviota), el Maybach y el SLR confieren a Mercedes-Benz su carácter distintivo. Desde siempre, Mercedes-Benz ha simbolizado el futuro del automóvil y lo demuestra, como ejemplo, la reciente presentación del NECAR 5, la nueva versión del que fue el primer auto a celda de combustible (el primero se lanzó en 1994). Este vehículo consume hidrógeno líquido y oxígeno del aire, convertidos en electricidad y vapor de agua, siendo totalmente ecológico.

Mercedes-Benz es la única marca del mundo que ofrece garantía de por vida para sus vehículos. Posee productos en todos los segmentos y dispone de 122 modelos comprendidos en 13 series diferentes. Todas las versiones contienen un ingrediente esencial que ha estado siempre en el corazón de la marca: exclusividad.

Inventos de mercedes

ABS: Mercedes-Benz y La invención del Sistema de antibloqueo de Frenado

STUTTGART, Alemania - 3 de agosto de 2009: Fué hace 31 años en agosto de 1978 Que Mercedes-Benz presento El Sistema de Segunda Generación de Frenos antibloqueo (ABS), Desarrollado conjuntamente Con Bosch, a la prensa en Untertürkheim, Alemania.

Esta primicia mundial permitió a un conductor a mantener el control del volante, incluso durante una frenada de emergencia. Mundial This primicia permitio un conductor sin un control del volante El mantener, incluso Duran Una frenada de emergencia.

Desde diciembre de ese año se convirtió en la innovación a disposición de los clientes, inicialmente en los sedanes Clase S (W 116 de serie del modelo). DESDE ESE Diciembre de Año sí se convirtió en la Innovación, una Disposición de los Clientes, inicialmente en los sedanes Clase S (W 116 de la Serie del Modelo).

Ocho años antes, en 1970, el primer sistema de generación de antibloqueo de frenos para vehículos de pasajeros, un sistema que había sido desarrollado en conjunto con Teldix, tuvo su estreno mundial. Ocho Años antes ", en 1970, El Primer Sistema de Generación de antibloqueo de Frenos párrafo Vehículos de Pasajeros, Sistema de las Naciones Unidas Que habia SIDO Desarrollado en Conjunto Con Teldix, Su estreno tuvo Mundial.

ABS es, pues, un ejemplo del gran poder permanecer a veces necesaria para que un nuevo producto pionero a nivel de producción - una responsabilidad que la marca Mercedes-Benz tiene en sí misma una y otra vez con sus numerosas innovaciones. ABS es, pues, sin permanecer Ejemplo del Gran Poder una Necesaria Veces párr Que Un Nuevo producto pionero, un Nivel de Producción - Una Responsabilidad Que la marca Mercedes-Benz en Sí Misma TIENE Una y Otra Vez Con Innovaciones SUS numerosas.

Desarrollo en las últimas décadas Desarrollo En Las Últimas Décadas

Un sistema de antibloqueo de los frenos había estado en la lista de los ingenieros de automoción de los deseos por décadas - fue, después de todo, que se espera mejorar el manejo de la seguridad drásticamente mediante la retención de maniobrabilidad durante el frenado. Un Sistema de antibloqueo de los Frenos habia Estado en la Lista de los ingenieros de automoción de los Deseos Por Décadas - FUE, despues de Todo, Que se Espera mejorar El Manejo de la Seguridad drasticamente MEDIANTE la Retención de maniobrabilidad Duran El Frenado. Ya en 1928 el alemán Karl Wessel había sido concedida una patente sobre un regulador de fuerza de frenado para automóviles, pero este diseño sólo existía sobre el papel. Ya en 1928 El Arnoldo Alemán Karl

Wessel había SIDO concedida Una Patente de las Naciones Unidas Sobre Regulador de Fuerza de Frenado Automóviles párrafo, but this Diseño only existía Sobre el Papel. En 1941, un regulador de anti-bloqueo se puso a prueba con la que, sin embargo, "sólo se han logrado éxitos modestos", como el "Handbuch Automobiltechnisches" (Manual de Ingeniería de Automoción), informó. En 1941, sin Regulador de anti-Bloqueo sí Puso un contexto Prueba La Que, embargo de pecado, "Sólo sí Han logrado Éxitos modestos", COMO EL "Handbuch Automobiltechnisches" (Manual de Ingeniería de Automoción), informó.

Sin embargo, estos primeros intentos de fijar el rumbo: un sistema antibloqueo de frenos tuvo que tienen sensores para medir la velocidad de cada rueda delantera, así como una unidad de control para registrar y comparar los datos medidos por los sensores. Sin embargo, Estos Primeros intentos de FIJAR EL rumbo: la ONU Sistema antibloqueo de Frenos tuvo Que Tienen Sensores párrafo Medir la Velocidad de Cada rueda Delantera, UNA COMO ASI Unidad de registro y control de los Comparar con el párrafo Datos medidos Por los Sensores. Esta unidad de control fue para corregir las desviaciones excesivas por separado el control de la presión de frenado en cada rueda hasta el punto en que la rueda está a punto de bloqueo. This Unidad de control FUE párrafo corregir Las Desviaciones excesivas Por separado El control de la pressure de Frenado en Cada rueda Hasta El Punto Que en la rueda está un punto de Bloqueo.

Sin embargo, la transferencia de la idea en el hardware para su uso en la carretera fue considerablemente más difícil de lo esperado. Sin embargo, la Transferencia de la idea de En Su El párrafo hardware de la USO en la carretera FUE considerablemente Más Difícil de Lo esperado. Los sensores ha funcionado satisfactoriamente como en 1952 cuando se utiliza en un sistema anti-deslizante para las aeronaves, y en 1954 en un sistema de frenos para ferrocarriles Knorr. Los Sensores de como ha funcionado satisfactoriamente en 1952 CUANDO SE banking es anti-deslizante Sistema de las Naciones Unidas párrafo Aeronaves las, y en 1954 en las Naciones Unidas Sistema de Frenos párrafo Ferrocarriles Knorr.

Pero en el coche, las demandas de los sensores de rueda de fricción mecánica fue mucho mayor: tenían que registrarse reducir la velocidad y aceleración en la velocidad de la rueda, que tuvo que reaccionar de forma fiable en las esquinas y en terreno accidentado y funcionan perfectamente, incluso cuando muy sucias y en las temperaturas altas . Pero en coche el, Las Demandas de los Sensores de rueda de Fricción Mecánica FUE Mucho alcalde: Que tenían board reducir la Velocidad y Aceleración en la Velocidad de la rueda, Que tuvo Que reaccionar de forma tificables en Las esquinas y en Terreno accidentado funcionan y perfectamente, incluso CUANDO Muy temerarias y en Las Altas Temperaturas.

La inducción en lugar de la mecánica de La Inducción en Lugar de la Mecánica

El problema fue abordado no sólo por los ingenieros de Daimler-Benz, sino también en Teldix GmbH en Heidelberg. El Problema no abordado FUE Solo por los ingenieros de Daimler-Benz, sino also in Teldix GmbH en Heidelberg. Las dos compañías no hacer ningún progreso con sensores mecánicos, por lo que tuvieron que buscar otro, la nueva solución. Las dos Compañías sin ningun HACER Progreso Con Sensores Mecánicos, Por Lo Que tuvieron Otro Buscar Que, La Nueva Solución. En 1967, llegaron a una solución al problema en un esfuerzo conjunto - en forma de pastillas sin contacto de velocidad que operan en el principio de inducción. En 1967, un Llegaron Una Solución al Problema En Un Esfuerzo Conjunto - en forma de pastillas pecado Contacto de Velocidad Que Operan En El Principio de Inducción. Sus señales para ser evaluados por una unidad electrónica que controla la presión de frenado a través de las válvulas de solenoide. Sus Señales servicios párrafo evaluados Por Una Unidad Electrónica Que CONTROLA LA PRESION Frenado A traves de las Válvulas de solenoide.

En ese momento, la electrónica todavía trabajaba sobre la base de la tecnología analógica que era relativamente sensibles al fracaso y consistió en el trazado de circuito complicado.

Momento En ese, la Electrónica todavía trabajaba Sobre la base de la Tecnología Analógica Que era de lo sensible y relativamente Fracaso al consistió en El trazado de Circuito complicado ». módulos integrados todavía no existía. Integrados módulos todavía no existía. Y, sin embargo, esto resultó ser una primera aproximación, con la promesa. Y, embargo de pecado, éste resultó servicios Una de

primera

Aproximación, Con La Promesa.

Por este motivo, Daimler-Benz presentó la primera generación de un sistema antibloqueo de frenos para automóviles, camiones y autobuses para el público en la pista de pruebas en Untertürkheim el 12 de diciembre de 1970 - con un resonante eco de un mundo de expertos entusiastas y la prensa . Por Este Motivo, Daimler-Benz presento la Primera Generación de las Naciones Unidas Sistema de Frenos antibloqueo párrafo Automóviles, Camiones y autobuses párr El Público en La Pista de Pruebas en Untertürkheim El 12 de Diciembre de 1970 - Con Un resonante eco de Mundo de las Naciones Unidas de expertos entusiastas y La Prensa. El principio había sido muy convincente. El Principio habia SIDO Muy convincente.

Desarrollo de la producción de ABS Desarrollo de la Producción de ABS

Otras ocho años pasaron antes de Daimler-Benz fue capaz de ofrecer un sistema confiable funcionamiento de frenos antibloqueo para los coches de producción, esta vez el reto era dar el prototipo del grado de madurez técnica y la confiabilidad que es absolutamente necesario para la producción a gran escala. Otras Ocho Años antes "Pasaron de Daimler-Benz FUE Capaz de ofrecer Sistema de las Naciones Unidas confiable funcionamiento de Frenos antibloqueo Para Los Coches de Producción, Esta Vez El Reto era de Dar El Prototipo del Grado de Madurez Técnica y la Confiabilidad Absolutamente Que es necesario un párrafo la Producción Gran Escala. En el desarrollo, los ingenieros se benefició de la revolución en la electrónica. En El Desarrollo, los ingenieros sí Beneficio de la Revolución en la Electrónica. No fue hasta la invención de los circuitos integrados que los equipos pequeños, robustos podrían construirse, capaz de registrar los datos del sensor de la rueda en poco tiempo y fiable de accionamiento de las válvulas para ajustar la presión del freno. No FUE Hasta la invención de los Circuitos Integrados Que los Equipos pequeños, Robustos podrian construirse, Capaz de registrar los Datos del sensor de la rueda en Poco Tiempo y tificables de accionamiento de las Válvulas párrafo ajustar la pressure del Freno. Tomó el desarrollo socio Bosch cinco años para suministrar la primera unidad de control digital de Untertürkheim para los propósitos de prueba. Tomo El Desarrollo socio Bosch Cinco Años párrafo suministrar la Unidad Primera de control digital de Untertürkheim Para Los Propósitos de Prueba. Digital en vez de analógica: los componentes de este significado menos con la ventaja de que el riesgo de mal funcionamiento se reducen a prácticamente cero. Digital en Vez de Analógica: los Componentes de Este Significado Menos Con La Ventaja De Que El Riesgo de mal funcionamiento en sí reducen un practicamente cero.

Gracias a la tecnología digital, los componentes electrónicos son capaces de registrar, comparar, evaluar y transformar los datos del sensor en impulsos gobernador para las válvulas de los frenos "solenoide en cuestión de milisegundos. Gracias a la Tecnología digital, Electrónicos los Componentes Capaces hijo de registro, Comparar con, Transformar y evaluar los Datos del sensor en Impulsos gobernador párr Las Válvulas de los Frenos "solenoide es Cuestión milisegundos de. Lo que es más, no sólo las ruedas delanteras, sino también el ruedas traseras se incluyeron en las operaciones de control. Lo Más Que es, sin only Las Ruedas delanteras, but also Las Ruedas Traseras sí incluyeron En Las Operaciones de control.

1978: La primera producción del mundo ABS 1978: La Primera Producción Mundial de la APB Por lo tanto, había llevado mucho tiempo, mucho antes de que Mercedes-Benz se convirtió en fabricante mundial de automóviles en agosto de 1978 para lanzar oficialmente la segunda generación de antibloqueo de frenado y ofrecerlo como una opción a partir de diciembre 1978 - inicialmente en el S Clase con un recargo de DM 2,217.60. Por Lo Tanto, habia Llevado Mucho Tiempo, Mucho antes "de Mercedes-Benz Que sí se convirtio en Fabricante de Automóviles Mundial en agosto de 1978 el párrafo Lanzar Oficialmente La Segunda Generación de antibloqueo de Frenado y ofrecerlo Como Una Opción à partir de Diciembre 1978 - inicialmente en El S con Clase sin recargo de DM 2,217.60.

Desde 1984, ABS ha sido el equipo de serie en los turismos Mercedes-Benz. DESDE 1984, ABS ha SIDO EL Equipo de serie en los Turismos Mercedes-Benz.

Diez años después de la introducción, ya que hasta un millón de Mercedes-Benz con ABS estaban

siendo operados en las carreteras de todo el mundo. Diez Años despues de la Introducción, ya Que Millón Hasta las Naciones Unidas de Mercedes-Benz Con ABS Esteban Siendo operados En Las Carreteras de Todo El Mundo.

Mercedes-Benz también ha adoptado un papel pionero en ABS para vehículos comerciales se refiere. Mercedes-Benz ha also adoptado Liga de las Naciones Unidas Papel Pionero en ABS PARA VEHICULOS Comerciales sí refiere. Ya en 1981 se le ofreció ABS para los frenos de aire comprimido, un desarrollo conjunto con Wabco. Ya en 1981 sí le ofrecio ABS Para Los Frenos de Aire Comprimido, Desarrollo Conjunto de las Naciones Unidas Con Wabco. ABS ha sido el equipo estándar en todos los autocares de la marca desde 1987 y en todos los camiones de la marca desde 1991. ABS ha SIDO EL Equipo estandar es de Todos los autocares de la marca DESDE 1987 y en Todos los Camiones de la marca DESDE 1991.

A finales de 1990, ABS también encontró su camino en los coches de carreras de Mercedes-Benz para el Campeonato Alemán de Turismos. A Finales de 1990, also ABS Encontro Su camino en los Coches de carreras de Mercedes-Benz Para El Campeonato Arnoldo Alemán de Turismos.

Base de las innovaciones de base de Innovaciones Las

el desarrollo del ABS nunca se detiene. El Desarrollo del ABS Nunca detiene en sí. El sistema de control completo se está convirtiendo cada vez más pequeños, cada vez más eficaces, y cada vez más robusta. El Sistema de control completo en sí está convirtiendo Cada Vez Más pequeños, Cada Vez Más eficaces, y Cada Vez Más robusta. La vibrante inicial, típica del pedal de freno, lo que indica la activación del ABS, ha sido eliminado en gran medida en la actualidad. La inicial Vibrante, típica del pedal de Freno, Yo te lo indica la activacion del ABS, ha SIDO

IdFamiliaTipoInmueble en Gran Medida en la Actualidad. Sin embargo, el sistema no sólo desacelera el coche de manera óptima y mantiene su maniobrabilidad, que también sirve como base y el generador de pulso para el control deslizante de aceleración (ASR), sistema, el programa electrónico de estabilidad ESP ®, el servofreno de emergencia y también para la electro- sistema de frenos hidráulicos, Sensotronic Brake Control (SBCTM). Sin embargo, El Sistema no only desacelera El Coche de Manera Óptima y maniobrabilidad Su mantiene, also Que Sirve de base y de como El Generador de Pulso párr El control deslizante de Aceleración (ASR), Sistema, El Programa Electrónico de estabilidad ESP ®, El servofreno de emergencia y also Para La electro- Sistema de Frenos Hidráulicos, Sensotronic Brake Control (SBCTM).

En los turismos Mercedes-Benz, los datos del sensor de la rueda también sirve funciones menos visible, ya que es, por ejemplo, procesado por la transmisión de control electrónico automático que se ajusta a los deseos del conductor, el equipo de navegación, el control de proximidad DISTRONIC, el motor y el control del limpiador del parabrisas, el control de suspensión activa (ABC, o Active Body Control), 4MATIC de tracción total - en una palabra, todo en el coche que se controla en función de la velocidad. En los Turismos Mercedes-Benz, los Datos del sensor de la rueda also Sirve funciones Menos visible, ya es Que, Por Ejemplo, Procesado Por la Transmisión de control Electrónico Automático Que se ajusta de Los Deseos del conductor, El Equipo de Navegación, El el control de Proximidad DISTRONIC, motor y control de EL EL del limpiador del Parabrisas, El control de suspensión activa (ABC, o Active Body Control), total 4MATIC de Tracción - en Una Palabra, Todo en El Coche Que se CONTROLA EN FUNCIÓN de la Velocidad . Lo mismo, naturalmente, se aplica a los camiones y autobuses.

MERCEDES-BENZ EN LA ACTUALIDAD



Los vehículos industriales Mercedes-Benz de Daimler AG han triunfado en la 14ª edición de la encuesta «Los mejores vehículos industriales de 2010» y las «Mejores marcas» realizada entre los lectores de la editorial ETM, alzándose con la victoria en nada menos que siete categorías. Los más de 7.700 participantes, lectores de las revistas «lastauto omnibus», «trans aktuell» y «Fernfahrer», han escogido a sus vehículos preferidos entre 171 candidatos. Mercedes-Benz fue la estrella indiscutible en la ceremonia de entrega de los galardones, celebrada el pasado 18 de mayo en el Residenzschloss de Ludwigsburg.

En palabras de Andreas Renschler, miembro de la junta directiva de Daimler AG y responsable de Daimler Trucks y Daimler Buses: «Con seis victorias en la categoría de mejor vehículo industrial y una en la de mejor marca, los camiones, autobuses, furgonetas y servicios de Mercedes-Benz han vuelto a demostrar su liderazgo en el sector. Estamos muy orgullosos de haber recibido estos premios y les damos las gracias a los lectores de la editorial ETM por participar activamente en la votación.»

Citaro: vencedor en la categoría de autobuses urbanos.

El triunfador en la categoría de autobuses urbanos ha sido de nuevo el Citaro de Mercedes-Benz. El Mercedes-Benz Citaro es uno de los modelos más vendidos de la historia de este tipo de vehículos. Desde el comienzo de la producción en serie en el año 1998 se han fabricado más de 27.000 ejemplares de este autobús, disponible actualmente en su segunda generación. Su utilización en casi todas las metrópolis de Europa y otras ciudades de otros continentes, le ha hecho merecedor de una excelente reputación.

Tourino: vencedor en la categoría de autobuses medianos.

El Mercedes-Benz Tourino se hizo de nuevo con el primer puesto en la categoría de autobuses medianos. El autocar de tamaño mediano ofrece plazas de asiento para un máximo de 38 pasajeros. Este modelo obedece a la demanda creciente de autocares manejables para grupos medianos de pasajeros. Ningún otro autocar de estas dimensiones ofrece esta combinación de motor trasero, eje delantero con suspensión de ruedas independientes y un equipamiento completo de seguridad, incluyendo el programa electrónico de estabilidad (ESP®).

27 SPRINTER CITY 35 PARA LA AGRUPACIÓN DE TAXISTAS



n Berlín, las estrellas no se pueden ver sólo de noche. También de día son visibles, en forma de 27 minibuses urbanos Mercedes-Benz, entregados recientemente a la agrupación de taxistas de Berlín en el Centro de seguridad del ADAC en Linthe.

Los vehículos con la designación «Sprinter City 35» cubren servicios de línea en trayectos con baja afluencia de pasajeros y transportan tanto trabajadores por turnos como noctámbulos e incluso turistas, que se desplazan dentro del entorno metropolitano de la capital de Alemania utilizando medios públicos de transporte.



«Asumimos servicios de lanzadera para la red de transportes públicos de cercanías, y llevamos a la gente de noche hasta su casa desde las estaciones de metro o tren ligero», explica el presidente de la agrupación de taxistas berlineses Bernd Dörendahl. La Mercedes Sprinter City abre un nuevo capítulo en el trabajo de este gremio, especialmente en relación con la certificación, la técnica y la cualificación del

personal. Los responsables de la agrupación han optado por los vehículos Mercedes-Benz, en primer lugar, a causa de su fiabilidad, su nivel de seguridad para los pasajeros y los conductores y su confort. Otro aspecto decisivo fue la red de servicio postventa con horario continuo de día y de noche, que conocen y aprecian los empresarios del ramo de los taxis. «Las personas de contacto están siempre a nuestra disposición», concluye Dörendahl.

Hasta hace poco, por razones de rentabilidad, en las líneas que cubrirán a partir de ahora los Sprinter City circulaban taxis de alta capacidad. El aumento de las cifras de pasajeros obligó a la empresa municipal de transportes de Berlín (BVG) a idear otra estrategia. EvoBus GmbH, encargada de la comercialización de los autobuses y autocares Mercedes-Benz, tomó parte en la licitación convocada, y la ganó. Los Sprinter City 35 brindan una oferta de espacio ideal, con doce plazas de asiento y diez para pasajeros de pie, incluyendo un recinto para sillas de ruedas o cochecitos para niños. El equipamiento apto para personas con movilidad reducida era una de las exigencias del futuro operador de la red de transporte: la agrupación de taxistas de Berlín. Esta asociación, formada por empresas privadas de taxis y autobuses, ha asumido ya en el pasado el servicio en líneas poco frecuentadas de la red de autobuses.

El equipamiento interior de los minibuses satisface todos los requerimientos a un vehículo moderno. Cada Sprinter City 35 dispone de un sistema de control y operación del servicio basado en un microprocesador, que conecta al vehículo con la central de la flota y con las paradas. El sistema de billetes es completamente electrónico: en el desarrollo del Sprinter City se ha aprovechado la enorme experiencia de Mercedes-Benz en el sector de los autobuses de línea. Como equipo opcional se ofrecen un sistema de radiotransmisión y un botón de alarma.



Como todos los minibuses Mercedes-Benz, los 27 Sprinter City para Berlín se fabrican en la planta de minibuses de la marca situada en Dortmund. Mercedes-Benz Minibus GmbH es una empresa filial al 100% de EvoBus GmbH, que a su vez lo es de Daimler AG. La factoría de Dortmund es uno de los mayores fabricantes de su segmento en Europa, y ofrece una garantía por defectos en los productos de 24 meses de duración para la gama completa de minibuses con la estrella.

AUTOCARES Y AUTOBUSES CON HOMOLOGACIÓN VEM



Los autobuses y autocares Mercedes-Benz se ofrecerán en el futuro en una versión aún menos contaminante. Además de la acreditada tecnología diésel BlueTec® 5, ahora se ofrecen autobuses y autocares con homologación VEM (Vehículo Ecológico Mejorado). La normativa de gases de escape VEM, de carácter voluntario, es la norma de homologación europea más severa de la actualidad: sus valores límite son inferiores a los establecidos por la norma Euro 5. Esto se traduce en un nivel de emisiones contaminantes aún menor –las emisiones de partículas se han reducido por ejemplo un 30%– sin incrementar el consumo de combustible. Lo especial, en este caso, es que se ha conseguido únicamente gracias a modificaciones internas en los motores BlueTec® de Mercedes-Benz, sin necesidad de incluir un filtro de partículas diésel adicional. Hasta el momento, los motores BlueTec® cumplían la normativa voluntaria VEM mediante la combinación de la técnica SCR (reducción catalítica selectiva) y un filtro de partículas diésel adicional. Este sistema seguirá estando disponible en el futuro.

Mercedes-Benz Citaro con homologación VEM ahora también sin filtro de partículas diésel.

Hasta ahora la familia de autobuses urbanos Citaro de Mercedes-Benz ya estaba disponible con homologación VEM, aunque sólo en combinación con un filtro de partículas diésel adicional. La nueva tecnología VEM sin filtro de partículas diésel ofrece importantes ventajas para la empresa operadora en comparación con la tecnología anterior. Por un lado, el precio de adquisición es inferior puesto que no es necesario efectuar un gasto adicional para adquirir el filtro de partículas diésel. Por otro lado, se reducen los gastos de mantenimiento al desaparecer la limpieza del filtro de partículas, y por consiguiente se incrementa la disponibilidad de los autobuses para el servicio. Debido a la menor contrapresión de los gases de escape se reduce igualmente el consumo de combustible. Con la nueva tecnología VEM el peso en vacío también es menor y la empresa operadora puede disponer de uno a tres asientos más en el Citaro.

Autocares ahora también con homologación VEM.

La opción de homologación VEM sin filtro de partículas diésel es totalmente nueva para los autobuses suburbanos y autocares de Mercedes-Benz. Hasta ahora la oferta de productos del programa de autobuses suburbanos y autocares abarcaba únicamente vehículos con motores con homologación Euro 5. La nueva oferta de vehículos con homologación VEM aporta importantes ventajas para la empresa operadora que dispone de un vehículo no contaminante por un mínimo sobreprecio, pudiendo aprovechar estas ventajas adicionales para su estrategia comercial. La

adquisición de un vehículo con homologación VEM contribuye a la protección del medio ambiente sin incrementar el consumo de combustible, y por consiguiente, las emisiones de CO₂. Por último, aunque no por ello menos importante, un punto que no se debe infravalorar es la seguridad de acceso a medio y largo plazo a las grandes ciudades y zonas de aglomeración urbana europeas. Además, es posible obtener incentivos mediante la reducción del peaje en países de tránsito, como por ejemplo en Austria.

La tecnología empleada para cumplir el estándar de gases de escape voluntario VEM se basa en la tecnología diésel BlueTec® 5 de Mercedes-Benz e incorpora medidas tecnológicas complementarias. Principalmente se ha modificado la inyección y se han rediseñado los inyectores, los conductos y los soportes. No es necesario realizar un postratamiento adicional de los gases de escape más allá del sistema SCR. En cuanto a mantenimiento, vida útil, consumo de combustible y peso, la solución VEM para los autobuses y autocares de Mercedes-Benz se sitúa en el nivel de la acreditada tecnología BlueTec® 5.

Motores VEM en autobuses y autocares Mercedes-Benz.

La nueva tecnología de motores VEM sin postratamiento adicional de los gases de escape más allá del sistema SCR está disponible para los motores OM 457 hLA/LA y 926 LA.