



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICADO DE PRENSA

Página 1 de 4

De 1899 a 2019: ŠKODA celebra 120 años de desarrollo y producción motor en Mladá Boleslav

- › 120 años de experiencia en motor: un portfolio que incluye el primer motor de ocho cilindros en línea de Europa Central (1907), bloques motor de aluminio en la categoría de un litro (1964) y modernas unidades MPI
- › Cerca del 20% de todos los motores empleados globalmente en el Grupo Volkswagen se desarrollan en el Centro de Motor de ŠKODA AUTO
- › ŠKODA es el líder en desarrollo de motores MPI del Grupo Volkswagen

25 de octubre de 2019 – Hace 120 años, el 18 de noviembre de 1899, la compañía Laurin & Klement de Mladá Boleslav presentó por primera vez motocicletas propulsadas por motores de un solo cilindro desarrollados internamente. Unos pocos años más tarde llegaron los motores transversales de dos cilindros y – cosa única en ese momento – los motores de cuatro cilindros en línea. 1905 vio el estreno de la Voiturette A, el primer automóvil fabricado en Mladá Boleslav. Pronto, numerosos motores avanzados para vehículos, aviones y otras aplicaciones se sumaron al portfolio de productos de la joven compañía checa. Las innovaciones producidas internamente demostraron su valor tanto en los circuitos de carreras como en el tráfico cotidiano de todo el mundo. La experiencia de ŠKODA AUTO en materia de movilidad eléctrica se remonta al año 1908.

Christian Strube, Responsable de Desarrollo Técnico del Comité de Dirección de ŠKODA AUTO, explica: “Hoy en día, ŠKODA AUTO figura entre los fabricantes de coches más antiguos del mundo. Sus innovaciones en el ámbito de motores han contribuido sustancialmente a la evolución global de la movilidad individual en el transcurso de muchas generaciones. Hoy, esta tradición y experiencia nos inspiran. Dentro del Grupo Volkswagen, ŠKODA AUTO juega un rol central en el desarrollo y producción de motores. Los motores fabricados aquí se han instalado en varios tipos de vehículos y plataformas del Grupo. Más de un motor de cada cinco que se usan en coches del Grupo Volkswagen han sido desarrollados por ŠKODA AUTO”.

El desarrollo de motores empezó hace 120 años con un motor de un solo cilindro

En primavera de 1899, menos de cuatro años después de la fundación de Laurin & Klement, un motor auxiliar de gasolina fue añadido a la gama de bicicletas de la compañía. Y el 18 de noviembre de 1899, la joven compañía lanzó una motocicleta propulsada por motores diseñados internamente; la Slavia Type A, con una potencia de 1,25 y 1,75 CV. El ingeniero Václav Laurin también desarrolló un innovador sistema de ignición eléctrica y su propio carburador. 1902 marcó la creación del prototipo BB, que equipaba un motor transversal de dos cilindros, siguiéndole la producción del CC con motor V2 a principios del año siguiente. Además, la compañía también fabricó motores refrigerados por agua.

En septiembre de 1904, se firmó el acuerdo de licencia para la producción de motores L&K en Dresde, bajo el nombre de “Germania”, y una de las primeras motocicletas del mundo propulsada por un motor de cuatro cilindros, la Laurin & Klement type CCCC, con cuatro unidades de un cilindro conectadas, también se lanzó ese año. Tras seguir con el desarrollo de la ingeniería, en 1905 este modelo ya disponía de un cigüeñal común y una rueda trasera movida por una cadena de metal, en vez de una correa de cuero. La era de las motocicletas Laurin & Klement, que



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICADO DE PRENSA

Página 2 de 4

continuó hasta 1910, alcanzó su apogeo en 1905, con la victoria de L&K en el campeonato del mundo extraoficial de Dourdan, Francia.

La transición de motocicletas a automóviles

En abril de 1905, el primer motor de automóvil fabricado en Mladá Boleslav se presentó en Praga y, en otoño, el motor se había integrado en la L&K Voiturette A, el primer coche de la marca. El motor V2/55° de la categoría de un litro refrigerado por agua entregaba una potencia de 5,2 kW (7CV). Durante los años siguientes, la compañía también desarrolló motores en línea de dos y cuatro cilindros. El Type FF (1907) de ocho cilindros en línea fue el primero de su categoría en Europa Central y el resultado de estos esfuerzos.

La cooperación con el inventor František Křižík culminó en un vehículo híbrido basado el tipo E, que equipaba dos motores eléctricos controlados por rectificadores. Los elementos más destacables de la era L&K incluyen el motor de carreras FCR con una carrera extrema de 250 mm (1909) y el motor de cuatro cilindros EL que montaba el primer avión con tripulación checa que despegó de suelo checo en abril de 1910. Además de motores para vehículos motorizados, la planta de Mladá Boleslav también produjo motores de combustión interna estacionarios, motores para arados y generadores de electricidad.

Producción de motores a gran escala a partir de 1929

En los años 1920, la gama L&K/ ŠKODA incluía motores de válvula de camisa, así como los modelos de vehículo ŠKODA 4R y ŠKODA 6R con motores de combustión Ricardo. En 1929, Mladá Boleslav puso en marcha la producción en serie de motores; el modelo tope de gama fue el ŠKODA 860 con un motor de ocho cilindros en línea y un cigüeñal de nueve cojinetes. El mantenimiento general de esta generación de vehículos se volvió más fácil con la introducción de las camisas de cilindro de acero, primero con refrigeración "seca" y luego (1937) con refrigeración "húmeda". En 1937, ŠKODA pasó del control de válvulas SV a OHV. El buque insignia fue el ŠKODA SUPERB, propulsado por un motor de seis cilindros. Hubo incluso una edición limitada equipada con motores V8 de 4.0 litros (1939). Además, ŠKODA desarrolló los asequibles y muy populares motores de cuatro cilindros de un litro. Mediante una optimización constante y rigurosa, ŠKODA sentó las bases de los fiables motores de la posguerra.

Primeros bloques motor de aluminio fundido

El motor del ŠKODA 1000 MB supuso un cambio revolucionario para el fabricante checo. Montaba un bloque motor de aluminio fundido basado en una patente original checa, que se traducía en un peso global del motor muy reducido. Esta avanzada tecnología de producción también demostró su valor en el circuito de carreras, por ejemplo en el ŠKODA 130 RS, el ganador en su categoría del Rally de Montecarlo de 1977. Este innovador motor y concepto de producción se impuso incluso tras la introducción de la nueva generación ŠKODA con tracción delantera, en la forma del ŠKODA FAVORIT en 1987.

Proveedor de motores para otras marcas del Grupo Volkswagen

ŠKODA se unió al Grupo Volkswagen en 1991 y, en 1997, el fabricante de Mladá Boleslav ya suministraba motores a otras marcas del Grupo. Estos motores, diseñados internamente, inicialmente consistían en propulsores de 1.0 litros con una potencia de 37 kW / 50 CV. 2001 marcó el inicio de la producción de los motores 1.2 HTP de tres cilindros, que también se usaron en el VW Fox, el VW Polo y el Seat Ibiza. Ocho años más tarde, el 1.2 TSI lanzó una generación



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICADO DE PRENSA

Página 3 de 4

de motores de cuatro cilindros con inyección directa económicos y ecológicos. El 4 de septiembre de 2014 marcó la apertura del nuevo Centro de Motor de Mladá Boleslav, que consolida aún más el papel clave jugado por ŠKODA AUTO en materia de desarrollo motor.

Los motores hechos en Mladá Boleslav también se usan en México, India y África

Hoy, la planta principal de ŠKODA AUTO en Mladá Boleslav produce motores de tipo EA 211 con cilindradas de entre 1.0 y 1.6 litros para su uso en la UE, así como en México, India y África. La unidad más reciente es el 1.0 MPI EVO, que se produce desde 2018, con entregas de entre 65 y 80 CV. El mayor fabricante de motores MPI es China, con una cuota del 60%, producidos en las plantas de Shanghái, Changchun y Chengdu. Los vehículos para los mercados de América Central y Sudamérica están equipados con motores de Brasil, mientras que Rusia produce motores para el mercado local.

El total de la producción global y del ensamblaje en vehículos de motores MPI de tres y cuatro cilindros desarrollados por ŠKODA AUTO en Mladá Boleslav es de más de dos millones al año. Todos los motores desarrollados por ŠKODA AUTO cumplen con los requisitos y normativas de emisiones más recientes aplicables a los mercados relevantes. La excepcional experiencia de los ingenieros de ŠKODA AUTO se pone en valor a través de su implicación en el desarrollo del motor de competición para el exitoso coche de rally ŠKODA FABIA R5. Además, los motores de ŠKODA AUTO también se usan en aplicaciones industriales, como bombas y camiones de bomberos.

Desarrollo y pruebas integrales antes de la producción en serie

El proceso de desarrollo de los motores modernos es muy complejo y empieza en la fase conceptual. La finalización de un diseño inicial es sucedida por simulaciones y cálculos, así como la construcción de prototipos. Numerosas pruebas funcionales ponen a prueba las características clave, como la acústica. Después, los expertos aportan el software necesario y programan la unidad de control. Se llevan a cabo pruebas de resistencia y rendimiento en todas las zonas climáticas para comprobar y garantizar la calidad, la fiabilidad y la durabilidad de todos los motores que se usan globalmente.

Tras el inicio de la fase de producción, los ingenieros de ŠKODA ponen a prueba las características de emisiones de las unidades y obtienen la homologación. El último paso del proceso de desarrollo consiste en la integración de los motores en las diversas plataformas del Grupo. Además de los propulsores de gasolina, ŠKODA AUTO también desarrolla motores de bioetanol y gas natural (GNC).

El desarrollo motor en ŠKODA AUTO, por si sólo, da empleo a más de 70 profesionales altamente cualificados. La Producción Motor en la planta principal de Mladá Boleslav implica a cerca de 700 trabajadores.

Hitos de los 120 años de historia en desarrollo y producción motor en Mladá Boleslav:

1895 – Se funda la compañía Laurin & Klement

1899 – Motor auxiliar para bicicletas disponible como accesorio, la primera motocicleta L&K

1905 – Presentación del primer automóvil L&K, la Voiturette A propulsada por un motor V2 de un litro



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICADO DE PRENSA

Página 4 de 4

1907 – El Laurin & Klement FF, el primer motor de ocho cilindros en línea de su categoría en Europa Central

1908 – El primer vehículo híbrido basado en el tipo E

1910 – El EL, el primer motor de avión

1925 – Fusión de L&K con la compañía ŠKODA de la ciudad checa de Pilsen, para dotarse de capacidad para seguir creciendo

1937 – Cambio a diseños OHV

1938 – Camisa de cilindro "húmeda"

1964 – Motor de cuatro cilindros de la categoría de un litro para el Š 1000 MB, con bloque motor de aluminio fundido, iniciando la era de los vehículos ŠKODA con motores traseros (1964-1990)

1987 – Motor transversal de aluminio de 1.3 litros en la tracción delantera del ŠKODA FAVORIT

1991 – ŠKODA se convierte en parte del Grupo Volkswagen

1997 – ŠKODA suministra motores de aluminio de cuatro cilindros de un litro a otras marcas del Grupo

2001 – Inicio de la producción de los motores 1.2 HTP

2009 – Inicio de la producción de los motores turbo 1.2 TSI

2014 – Apertura del nuevo Centro de Motor en Mladá Boleslav