

LA SINGULAR HISTORIA DEL VOLKSWAGEN ESCARABAJO



DE UN PROYECTO PARA QUE CADA TRABAJADOR ALEMÁN PUDIERA TENER SU PROPIO AUTOMÓVIL A PRECIOS MÁS QUE RAZONABLES, SE TERMINÓ DERIVANDO LA FABRICACIÓN DE ESTOS FAMOSOS Y NOBLES AUTOS, HACIA LA PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS DE GUERRA...

En marzo de 1948, Henry Ford II se sentó frente a una mesa de conferencias en Colonia, Alemania, para tratar de decidir el destino del Volkswagen. Junto a él, en la mesa de negociaciones se encontraba Ernest Breech, presidente de la junta de consejo de Ford Motor Company, así como los principales ejecutivos de Ford de Alemania y algunas compañías británicas.

Del otro lado de la mesa y representando las contrapartes inglesa y alemana, se encontraban el coronel C.R. Raddyffe, en representación del gobierno militar británico, y Heinz Nordhoff, un ingeniero alemán, que recientemente había sido designado director de la fábrica Volkswagen.

Nordhoff acudió a la junta con sentimientos entremezclados, pues sabía que los británicos habían estado tratando de deshacerse de la fábrica de Volkswagen desde la Segunda Guerra Mundial. Nordhoff apenas llevaba al frente de Volkswagen dos meses, y no tenía mucha confianza en el futuro de la planta, por lo que pensó en ofrecerle la planta gratis a Henry Ford (poderosa compañía estadounidense), el cual era el motivo principal de dicha junta. La producción era insignificante y la mayor parte de las instalaciones estaban en ruinas debido a los bombardeos de los aviones aliados. Henry Ford se volvió hacia Ernest Breech y le pidió su opinión, a lo que éste respondió: "Señor Ford, ¡No creo que lo que aquí nos ofrecen valga un cacahuate!"

De esta forma, la fábrica fue devuelta a los alemanes. Nordhoff hizo todo lo posible por vender a Volkswagen, pero fue inútil, incluso llegó hasta Nueva York a ofrecérselos a empresarios estadounidenses, mostrándoles el auto con apariencia de escarabajo, pero nadie lo aceptó. Según ellos, el Sedán no solo lucía raro si no que la historia de su origen era turbio. Incluso el propio Nordhoff no tenía esperanzas de vender una "creación Nazi" a los estadounidenses a tan solo cuatro años de haber terminado la guerra.

Pero dolorosamente para estos empresarios, perdieron la oportunidad de adquirir gratis el auto más exitoso de la historia automotriz. Millones de estadounidenses lo compraron y para nadie es un secreto que la compañía que representaba Nordhoff, es una de las más grandes productoras de automóviles, apenas atrás de General Motors, Ford y Chrysler. El corporativo más grande de Alemania y uno de los máximos exponentes industriales de Europa en la actualidad.

Nadie había querido al Escarabajo, sólo la gente. Hitler dio al carro su ímpetu, y luego lo estranguló con su guerra. Hitler nunca llegó a producir un solo Volkswagen, a pesar de sus promesas de superar a Henry Ford. Finalmente a los británicos no les quedó otra alternativa. Sencillamente tenían que encontrar a alguien que se hiciera cargo de las instalaciones, para que los trabajadores tuvieran algo que hacer. Encontraron a Heinz Nordhoff, quien aceptó el cargo, únicamente porque estaba quebrado y hambriento. A tal grado de trabajar hombro con hombro con los trabajadores para sacar adelante la fábrica y convertirla en la factoría más próspera de Alemania. Para entender perfectamente la historia del Sedán y todo su entorno, debemos comenzar con la historia de su creador, Ferdinand Porsche.

EL PADRE DEL ESCARABAJO

Ferdinand Porsche, creador del Auto más vendido del mundo, invirtió la mayor parte de su esfuerzo, de su genio y casi los mejores años de su vida persiguiendo su ideal y coronándolo con logro. Ferdinand Porsche nació el 3 de septiembre de 1875, en Maffersdorf rechts der Niese.

La electricidad era algo novedoso y Porsche se sentía atraído a ella, y comienza como aprendiz a los 15 años de edad. El 18 de abril de 1894 sale de Maffersdorf con una recomendación para Bela Egger, dueño de la Compañía Eléctrica Unida, donde a los 4 años le otorgan la responsabilidad del taller experimental; después del trabajo se las arreglo para entrar ilegalmente como escucha en la Universidad técnica, donde además se introducía de contrabando en las bibliotecas. Porsche crea un total de 380 diseños, incluyendo el del Volkswagen; pero la ambición de Porsche era crear el automóvil eléctrico y no era el único.

Porsche diseñó el motor eléctrico para que accionara el interior del collar de una rueda, colocando la energía precisamente en donde se requería, pero este primer diseño le fue robado en las oficinas de Egger; sin embargo Porsche tenía algo mejor, produjo para Ludwig Lohner, propietario de una compañía de carruajes, en Viena Florisdorf, quien lo contrató como su diseñador en 1898.

Basándose en este principio, Porsche construyó el Porsche-Lohner Chaise, que era capaz de viajar 80 kilómetros sin necesidad de recargar sus baterías. Ambos decidieron que fuera precisamente el joven Maffersdorf quien llevara el Porsche-Lohner a la gran Exposición de París de 1900, donde se llevó el premio ganador a los 25 años de edad. Su siguiente paso fue desarrollar un nuevo auto, combinando un motor a gasolina con un motor eléctrico, a lo que llamó un carro "Mixto". Su motor de gasolina generaba la energía, que alimentaba al motor eléctrico que accionaba finalmente las ruedas. Lo apodaron el carro "Tía Eulalia". El auto tuvo mucho éxito y Porsche se dirigió a las plantas para hacer más carros, lamentablemente Ludwig Lohner estaba indeciso y no quiso invertir más en la construcción de diseños más avanzados y fue justo cuando Porsche recibió una tentadora oferta para unirse a Austro-Daimler.

Para 1905 el nombre de Ferdinand Porsche ya era célebre, Austria le concedió el Premio Peotting ese año, señalándolo como el hombre que a la edad de 30 años había realizado la más grande contribución a la industria automotriz de la nación. Porsche continuó con sus diseños y en 1909 Porsche participa en su primer evento importante la carrera de Prinz Heinrich. Para el evento de 1910 Porsche diseñó un carro verdaderamente notable el "*Prinz Heinrich-Wagen*" con motor de 80 caballos de fuerza, alcanzaba una velocidad de 145 km/h, con forma aerodinámica, Porsche que había conducido personalmente el carro guía, fue premiado por Franz-Joseph. Austro-Daimler sabía que bajo tales circunstancias, Porsche iba a querer mayores recursos financieros para llevar a delante el diseño, pero el diseñador fue requerido para ayudar a su país, ya que era el año 1911, y Europa había comenzado a armarse. Muy pronto Porsche se vio construyendo aviones y dirigibles, equipados con motores potentes y ligeros, logrando así grandes diseños y recibiendo el título honorario de Doctor en Ingeniería.

Poco después de la Primera Guerra Mundial se le ocurrió a Porsche la idea de un carro pequeño para todos, su célebre auto del pueblo (Volkswagen, en alemán). Sin embargo Alemania y Austria descartaban al público en general y desde luego a los trabajadores, como compradores potenciales, el automóvil era considerado un producto exclusivo para las clases privilegiadas. La junta de directores de Austro-Daimler razonó que muchos austriacos seguirían queriendo automóviles grandes y vistosos, punto que Porsche no ponía en duda pero que percibía que el mercado se encontraba demasiado limitado y consideraba cortos de visión a aquellos que no compartían su punto de vista. Pero aún así Porsche se dedicó a diseñar automóviles grandes y caros.

Años más tarde Porsche volvió a presionar sobre su idea de un carro chico para el hombre común, pero fue rechazada por los directivos ya que pudiera resultar demasiado costoso y que no dejara ninguna ganancia. El razonamiento de los ejecutivos parecía acertado, sólo que la población en general hizo más que sólo sobrevivir, muchos de ellos prosperaron, y sólo éstos, los prósperos, siguieron siendo el corazón del mercado automotriz. Porsche dejó la idea nuevamente y comenzó a planear la construcción de una versión modificada de los modelos Stuttgart y Mannheim de tamaño mediano de la compañía. Porsche fue despedido de la compañía después de que se demostró que los autos no arrancaban en clima frío, enojado se fue y se le unió a Steyr, que había cambiado de la producción de armas a la de carros, pero después de un tiempo éste se había derrumbado en cuestión financiera y Porsche tuvo que dejarlo para luego él abrir su propio taller el 1º de enero de 1931 en Stuttgart.

El primero en contratar los servicios de la empresa de Porsche, fue la Compañía de Autos Wasderer, para la cual Porsche entregó el diseño y los prototipos de un automóvil de precio medio de seis cilindros, y otro de un carro más grande de ocho cilindros. Posteriormente Porsche desarrolló la suspensión automotriz, que resultaría ser una característica radical para el Volkswagen. Porsche pensó que las hojas y los resortes helicoidales no daban resultados satisfactorios. La solución fue el sistema de suspensión con barra de torsión, lo que probó ser una nueva invención importante.

Normalmente las reuniones de Porsche para diseñar un auto con sus colaboradores eran cortas, pero en esta ocasión fue todo lo contrario, los dibujos de su diseño para el auto pequeño eran radicales y mostraban un carro con un aspecto raro, nada parecido a lo usual. El cofre caía hacia el frente con una curva carente de gracia, hacia la defensa delantera. El parabrisas era vertical, lo que le quitaba cualquier aspecto aerodinámico a la línea del carro; la línea del techo con un ángulo tan agudo, parecía no permitir mucho espacio para la cabeza de los pasajeros de la parte posterior, y la ventana posterior, al parecer no iba a aportar mucha visibilidad, puesto que estaba en una posición muy alta. Aquello parecía un "escarabajo", el auto iba a llevar un pequeño motor de 26 caballos de fuerza enfriado por aire, montado justo encima del eje posterior, porque en esta posición, el motor más barato, y de menor potencia podría aportar el torque de forma más directa a las llantas posteriores. Además, la colocación del peso del motor sobre las ruedas traseras permitiría mejorar la tracción y contrarrestar el efecto del peso tan ligero del carro.

Porsche decide el enfriamiento por aire, ya que al mismo tiempo que reduciría el peso, eliminaría el mayor costo de las camisas de agua alrededor de los cilindros de los motores enfriados por líquido. Además un motor enfriado por aire no necesita de agregar un anticongelante en invierno, y podría cruzar desiertos o tierra suelta sin parar, o subir caminos montañosos, sin sobrecalentarse; e insistió que su nuevo carro estaría equipado con un sistema de suspensión independiente en las cuatro ruedas, utilizando las barras de torsión que acababa de inventar, pero que aún no había perfeccionado.

Porsche dio un plazo de 90 días a sus diseñadores para terminar el trabajo, mientras tanto, envió algunos mensajeros a la industria automotriz, esperando encontrar un patrocinador; lamentablemente nadie se interesó y justo cuando Porsche dio la orden de detener el proyecto que había consumido todo el dinero con el que contaba, Neumeyer se enteró de su diseño ya que necesitaba desesperadamente un producto nuevo, pero al ver el diseño de Porsche le hizo muchas modificaciones, como sistema de enfriamiento, además la camisa de agua ayudaría a amortiguar el ruido del motor, apuntaba Neumeyer. Porsche accedió ya que era el único que patrocinaría su diseño. La fábrica de Neumeyer se encargaría de hacer los motores de las cajas de velocidades para tres prototipos (dos sedanes y un convertible). Las carrocerías se iban a construir en carrocerías Reutter de Stuttgart, bajo la supervisión de Porsche, hechas completamente de acero.

Los desastres fueron muy continuos, una ocasión el aceite de los motores comenzó a hervir, cuando los autos no habían recorrido más que 10 km. La elevada temperatura provocó que los pistones de dos prototipos quedaran soldados a las paredes de los cilindros, de tal forma que muy pronto las pruebas se suspendieron y tuvieron que hacerse diversas modificaciones. Una vez que estuvieron listos los carros, los dientes de los engranes comenzaron a despedazarse, y nuevamente, todo tuvo que detenerse para reparación; finalmente después de mil reparaciones Porsche pensó que los *Volksautos* estaban listos para las pruebas de alta velocidad y larga distancia. Durante una prueba en carretera uno de uno de los autos comenzaron a salir disparadas esquirlas de metal, finalmente el vehículo se derrumbó sin remedio sobre una de sus llantas delanteras; las barras de torsión de Porsche no habían soportado el esfuerzo, una detrás de la otra, todas las barras se fueron venciendo.

Los problemas causaron que el entusiasmo y el dinero de Neumeyer comenzaran a flaquear. Le pagó 85,000 marcos alemanes a Porsche y le permitió conservar uno de los prototipos. Decepcionado, Porsche consideró una propuesta de Rusia y asistió a las negociaciones, donde le ofrecieron una lujosa residencia y una pequeña villa en Crimea para él, su familia y todo su equipo de trabajo, además de tener carta blanca para operar a su antojo. Los rusos mostraban gran interés por el carro chico anhelado por Porsche, e incluso le mostraron algunos planos preliminares de su propio diseño. A pesar de todas las ofertas y de lo impresionado que quedó por las mismas, Porsche no la aceptó ya que ello implicaba romper con todos los lazos que lo unían a su patria y se sentía demasiado viejo como para resistir un cambio de esa naturaleza.

Antes de que terminara 1932, se presentó otro cliente interesado en el *Volksauto*, era Fritz von Falkenhayn, jefe de la fábrica NSU de Alemania. Nuevamente los carros de aspecto extraño fueron construidos en Stuttgart, esta vez los motores fueron construidos en la fábrica de NSU, bajo la supervisión de Ferry Porsche, hijo de 21 años de Ferdinand, quien comenzaba los pasos de su padre y posteriormente llegaría a la cabeza de la compañía Porsche de Stuttgart. De la planta, salieron 3 prototipos, los cuales fueron probados y se desempeñaron satisfactoriamente. La carrocería era ahora un poco mejor proporcionada, los faros se habían incorporado a la salpicadera, y lo más importante, Porsche había convencido a Von Falkenhayn de probar con un motor enfriado por aire, sólo que esta vez tenía cuatro cilindros recostados sobre un lado, dos de ellos en posición opuesta a los dos restantes; en forma muy parecida al motor para avión de 1912 de Porsche.

Dicho motor constaba de un ventilador grande para impulsar el aire de enfriamiento por entre los cilindros. Alcanzaba los 116 km/h sin tener siquiera la amenaza de sobrecalentarse, sin embargo seguía presentándose el viejo problema de las barras de torsión. Aún así el jefe de NSU hizo los arreglos para comenzar a fabricarlo, mientras Porsche renovaba sus bríos para retirarle el polvo a su Escarabajo.

NACE EL ESCARABAJO



Hitler fue lo suficientemente persuasivo como para convencer a la RDA, la asociación alemana de fabricantes de autos, para que contrataran a Porsche y que el estado financiara el nuevo proyecto.

La unión de Porsche con el Barón Fritz von Falkenhayn, jefe de la planta de NSU en Neckarsulm, dio como resultado el Tipo 32. En éste vehículo por primera vez se hizo una bifurcación en la parte trasera del bastidor para disposición del motor y del eje transversal. Otro de los aspectos que guardaban semejanza con el futuro Escarabajo fue el motor de 1470 cc, enfriado por aire con cuatro cilindros horizontales opuestos, el cual lograba velocidades superiores a los 110 km/h, pero hacía un ruido excesivo. En el terreno del diseño en carrocerías, con Erwin Komenda a la cabeza, todo parecía muy futurista, sobre todo si se comparaba con lo que estaban haciendo las otras compañías, como Ford por ejemplo (de hecho, uno de esos prototipos, cuya carrocería está completamente hecha de acero, todavía se conserva en el Museo VW de Wolfsburg).

Lamentablemente el infortunio siguió al lado de Porsche, pues el modelo causó el fracaso del proyecto. Como si esto no fuera suficiente, la Flat, que también se encontraba en Heilbronn, escuchó hablar del nuevo proyecto de la NSU y de inmediato fue a recordarles que tenían un contrato en el cual se obligaban a no usar más su nombre para fabricar autos.

Con esta acción, Porsche se quedó sin un patrocinador para su soñado auto del pueblo. Lo que necesitaba para hacer realidad su sueño era alguien con visión, confianza y claro, más dinero para poder financiar todo el proyecto. La fortuna pareció finalmente sonreírle a Porsche cuando encontró a Adolfo Hitler, a quien todo tipo de comunicación encabezaban su lista de prioridades, ya que deseaba que la propaganda nazi llegara a todos los hogares de Alemania, con la *Volksradio*, el programa de autopistas, y por supuesto el *Volksauto* podría dar la movilidad necesaria para el país.

La forma en que el proyecto llegó a manos de Hitler fue como una estrategia política de Jakob Werlin, quien formaba parte del círculo de Hitler, y queriendo ganarse el favor del Führer, se puso en contacto con Porsche en cuanto se quedó sin trabajo, para así darle a Hitler el *Volksauto* que quería. Una vez que el Führer se enteró del proyecto, se reunió con Porsche y con los directores de la Auto Unión.

Para Hitler el auto que representara al partido Nazi, también tenía que ser un triunfador en las pistas de carreras, y nadie sabía tanto de este tema como Porsche, especialmente después de haber trabajado para Mercedes. Por su parte, Hitler sabía mucho de autos, y personalmente dio algunas especificaciones de cómo quería que fuera el auto del pueblo: Un auto familiar de cuatro plazas, con motor enfriado por aire con capacidad de 1 litro. Su consumo debería ser de sólo 7 litros de gasolina por cada 100 km y debería además, alcanzar con facilidad los 100 km/h.

Hitler fue lo suficientemente persuasivo como para convencer a la RDA (*Reichsverband der Deutschen Automobilindustrie*), la asociación alemana de fabricantes de autos), para que contrataran a Porsche y que el estado financiara el nuevo proyecto. Porsche comenzó a trabajar con unos 233,000 marcos alemanes en la construcción de sus prototipos.

Porsche pidió que se le diera un año para construirlos, pero los altos jefes alemanes fueron tajantes: sólo tenía 10 meses. Por otro lado, el precio tentativo de venta de 1,550 marcos fue reducido a sólo 900. El resultado de la labor de Porsche y su equipo fue el Tipo 60, un auto con muchas de las características del antiguo Tipo 32, pero que tenía algunas modificaciones hechas personalmente por el Führer. Hitler modificó los planos haciendo reducciones en el contorno del cofre, para hacerlo más aerodinámico. Finalmente, gracias a los 80,000 Km. de pruebas los motores demostraron sus ventajas y deficiencias, la mayor de las cuales resultó ser el cigüeñal de hierro fundido.

Para 1935 ya se tenían dos prototipos, lógica evolución de los Tipos 12 y 32, los cuales eran un sedan y un convertible con un chasis alrededor de un bastidor central redondeado en el extremo superior y que se estrechaba en la parte delantera, donde el bastidor central sujetaba las dos barras de torsión de la suspensión delantera. Los pedales surgían del armazón central y la batería estaba en la parte posterior del cárter, bajo el asiento trasero; la transmisión estaba montada en una plataforma empennada entre las dos horquillas del chasis, y el motor colgaba detrás de la transmisión. La suspensión trasera estaba formada por dos barras de torsión transversales alojadas en el travesaño posterior, unidas a los cubos posteriores a través de un par de bielas de empuje muy finas y flexibles.

Se construyeron muchos motores y el tiempo del plazo se alargó a 12 meses más. Los motores que surgieron se les designaron con una letra, de modo que el primero fue el "A" (un impulsor de dos tiempos que fue rechazado por no proporcionar el suficiente frenado de motor); el "C" (aún de válvula lateral enfriado por aire y muy similar al de una motocicleta); el "E" (fue el primero que ofrecía un buen rendimiento para el precio acordado). El soporte del dínamo, la polea delantera, las grandes culatas, una única malla metálica para el filtro del aceite y el distribuidor, eran características que incorporaría el futuro Sedán.

Los faros delanteros fueron colocados a cada lado del cofre, las puertas contaban con bisagras exteriores, la parte posterior no contaba con ventanilla, el cofre y la parte posterior acababan de forma angulosa, las puertas no llegaban hasta el extremo inferior de la carrocería, las salpicaderas parecían cortarse antes de llegar hasta abajo, el cofre se abría al revés, desde abajo del parabrisas y llegaba sólo hasta un punto cercano a las dos terceras partes de la parte delantera; la tapa del motor contaba con unas enormes rejillas que ocupaban casi todo el espacio. Lo mejor de aquel vehículo era el motor, con características notables como un cárter de aleación de magnesio de poco peso, un cigüeñal de hierro fundido, válvulas superiores, culatas de aluminio y un árbol de levas muy corto con 4 lóbulos para accionar 8 barras de presión.

A finales de 1936 se entregaron los prototipos para las pruebas del motor, donde después de los 80,000 Km. de pruebas los motores demostraron sus ventajas y deficiencias: la mayor de las cuales resultó ser el cigüeñal de hierro fundido; las fallas demostradas de uno de acero forjado; rupturas de la palanca de velocidades y de la bomba eléctrica de gasolina, la cual fue sustituida por una mecánica posteriormente; fallas por los cables de los frenos y la suspensión delantera. Sin embargo en 1937 fue publicado el informe de la RDA con resultados positivos para con el denominado Tipo 60.

Se destinaron 500,000 marcos para la construcción de más prototipos, la firma de Daimler-Benz fue la encargada de manufacturar más coches de la Serie 30. La parte delantera era parecida a la del Sedán, los faros montados en las salpicaderas y la línea del cofre que bajaba a lo largo de la trompa del coche, la silueta posterior no acababa al final de la cubierta del motor, sino que continuaba en el techo hasta los postes del parabrisas, una serie de grandes rejillas cubrían casi por completo la tapa del motor para que éste se beneficiara con la entrada de todo el aire posible. Los modelos de la Serie 30 eran similares a los VW3 pero estos fueron beneficiados con un cambio de compresión (ahora de 6:1), un nuevo enfriador del aceite y unas renovadas barras de torsión equipadas ahora con pletinas.

Para 1938 Erwin Komenda acabó con el diseño de la carrocería, el cual resolvería algunos de los detalles pendientes, como la colocación de las bisagras de las puertas, la modificación del cofre para que pudiera abrirse como los demás autos, y la instalación de defensas y tapones en los rines. Algunas de estas modificaciones afectaron la parte posterior. Se cortó la tapa del motor y se adaptó para que diera cabida a la famosa ventana trasera dividida, "*Split Window o Pretzel*". Una vez aceptados los cambios, se fabricaron 44 ejemplares de la nueva Serie 38 para someterlos a pruebas.

LA CREACIÓN DE WOLFSBURG



Hitler decide edificar una de las plantas de fabricación de coches más grande de la época.

El lugar que Hitler decidió para construir su fábrica, fue un pueblo de Fallersleben, situado a orillas del Canal de Mittelland. El lugar formaba parte del condado de Schloss Wolfsburg, y era propiedad del conde Von Schulemburg. Cuando éste se enteró de que iban a tomar parte de su propiedad para hacer la fábrica, hizo todo lo posible para recuperarla, lo cual fue en vano. Como la planta Dagenham, recién construida por Ford en Inglaterra (1931), la fábrica de Volkswagen debía disponer de una ciudad propia donde vivieran sus trabajadores. El coche se llamaría *KdF-Wagen* (*Kraft durch Freude*, La Fuerza por medio de la Alegría) y la ciudad KdF-Stadt. La mayor parte de la fábrica se acabó a principios de 1939. La producción se cifró en 150,000 vehículos en 1940, y se llegaron a fabricar 1.5 millones en dos años.

El *KdF-Wagen* sólo estaba disponible en un solo color, gris azulado, y para adquirirlo había de ser considerada como el primer sistema de autofinanciamiento de la historia, que se trataba básicamente de un sistema de previo a la entrega del coche. Los trabajadores debían pagar su *KdF-Wagen* antes de poseerlo reuniendo unos cupones especiales. Por un pago mensual mínimo de 5 marcos, se obtenía una planilla donde se reunían los cupones, y hasta que no hubiese completado los 90 marcos, cantidad a la que había que sumar 50 marcos al momento de la entrega y 200 por concepto de un seguro vigente durante dos años, el trabajador no podría disponer del coche.

El salario promedio de los empleados era de 200 a 300 marcos mensuales, no se pagaban intereses por la inversión, y la empresa no reponía las planillas en caso de pérdida. El contrato para adquirir un *KdF-Wagen* no se podía cancelar ni transferir, y si el trabajador se atrasaba una sola vez en sus pagos, perdía todo. A pesar de estas severas condiciones, 336,688 trabajadores firmaron su contrato. Lamentablemente ninguna de esas personas obtuvo su coche ya que por aquella época la Segunda Guerra Mundial se inició cuando Hitler invadió Polonia el primero de septiembre de 1939. Fue entonces cuando la fábrica de Fallersleben dejó de fabricar vehículos para destinar todos los esfuerzos a la producción de material bélico. Seis años después, cuando el conflicto bélico llegó a su fin el dinero del *KdF* fue requisado por los rusos como indemnización por los daños surgidos durante la guerra, lo cual dio al Escarabajo otra etapa difícil en su existencia.

VOLKSWAGEN EN LA GUERRA

Después de que Hitler tomara la fatídica decisión de extender las fronteras alemanas, todos los recursos humanos se dedicaron a las cuestiones bélicas, en tanto que la fábrica de la que tanto se esperaba todavía no estaba acabada en 1940. A pesar de la situación la fábrica siguió trabajando pero por poco tiempo, la producción total de *KdF-Wagen* fue de 210 unidades, las cuales fueron destinadas al uso de los altos oficiales, y el primer *KdF* rebautizado como *Tipo 1* salió de las líneas de producción el 15 de agosto de 1940 para la transportación durante la guerra sin embargo para 1944 sólo se habían fabricado 630 *KdF-Wagens*. Y para mayor desgracia la fábrica fue bombardeada incesantemente por los aliados hasta el final de la guerra ya que además de la producción de coches, también se fabricaron gran cantidad de utensilios, estufas para el frente ruso y bombas V1, hasta piezas para los aviones Junkers Ju 88.

El uso del Escarabajo también formó parte en la guerra, al ejército fue entregado uno de los chasis es de la Serie 30 para instalarle un cañón y tres asientos. Sin embargo desde antes de la guerra Porsche solicitó adaptar el *KdF-Wagen* a usos militares. En 1938, Franz Reimspiess diseñó un vehículo campo travesía basado en el chasis del *KdF-Wagen*, con ruedas de 19 pulgadas y pocos cambios en la carrocería. El diseño se remodeló en 1939, al principio de la guerra con Polonia.

KÜBELWAGEN



Ferry Porsche se encargó de la producción del nuevo vehículo denominado Tipo 2 y el coche resultante se conoció como *Kübelwagen* o Coche-Cubo. El cual empezó a fabricarse el 21 de diciembre de 1940, al final de este año la producción total ascendía a 1,000 y al finalizar la guerra, casi 50,000 habían salido de Wolfsburg. Las características de este auto era el chasis del *KdF-Wagen* con un motor de 985 cc, 22.5 CV de potencia. *Ambi-Budd* proporcionó las carrocerías, y el chasis se montó en Wolfsburg. Contaba con cuatro puertas, de las cuales las delanteras tenían bisagras posteriores, de manera que todas tenían los goznes en el mismo pilar.

En la parte delantera había dos ganchos frontales de remolque y dos faros montados en los guardabarros, en la trompa había una pala, luces para conducir de noche, luz de emergencia y una rueda de repuesto. El cofre no se podía abrir, y no había espacio para equipaje, sólo un depósito de reserva de gasolina de 5 galones, que se llenaba a través de un orificio situado encima del pedal de embrague, el depósito normal se llenaba desde la parte trasera de la rueda de recambio. El coche estaba equipado de luces traseras de plástico verde de diferentes grosores, que permitía saber la distancia respecto al *Kübelwagen* situado delante por el número de luces visibles.

Del interior, en la parte delantera había pequeños bancos individuales, muy similares a los traseros, la toma de aire del motor estaba situada justo detrás del asiento trasero; para aumentar la altura del chasis, Porsche cambió un poco el diseño del eje en la parte delantera, para que la rueda cayese más abajo en relación con los dos brazos basculantes; en la parte trasera se usó un sistema de engranaje reductor al final de cada eje oscilante, lo que también permitía al vehículo circular a paso lento. Este mismo sistema se le aplicó al Volkswagen Microbús años más tarde.

Hubo gran variedad de versiones del *Kübelwagen*, con sirena aérea, con chasis para cargas pesadas, con carrocería simulando un tanque, versiones grúa, camionetas de reparto, versiones quitanieves, e incluso uno preparado para circular sobre rieles de tren y hasta seis prototipos con tracción en las cuatro ruedas; y a medida que se fue avanzando al norte de África, se diseñó un modelo especial para el desierto con protecciones para el sistema eléctrico, un equipo extra de enfriamiento y un gran filtro de aire.

LOS SCHWIMMWAGEN



Otro modelo que también ayudó al ejército alemán fue el *Schwimmwagen* que podía transitar por terrenos abruptos sin problemas y además de todo era anfibio, incluso el Departamento de Armamento alemán propuso que se le instalarán luces de navegación. Este auto, era un tubo hermético de acero sobre ruedas, sin puertas, con un techo de lona plegable, luces para conducir de noche y una rueda de recambio en el cofre; debajo de la tapa del motor llevaba una hélice que subía y bajaba con una barra desmontable situada en la parte trasera del coche, la barra se colocaba en la parte superior del silenciador del tubo del escape, que quedaba por encima del nivel del agua.

La tapa del motor incorporaba un soporte para hélice cuando ésta estaba levantada; una vez abajo, se colocaba en una acanaladura y tomaba su fuerza motriz del cigüeñal; la toma de aire del motor estaba situada por encima del nivel de agua, debajo del silenciador del tubo de escape. El *Schwimmwagen* tuvo distintas versiones, la primera, el Tipo 128, equipado con un motor de 984 cc, pero las versiones posteriores salieron con un motor más potente de 1.131 cc y 25 CV de potencia, lo cual se consiguió aumentando 5mm el calibre de los cilindros. Siguió el Tipo 138 y el Tipo 166. Estos coches no sólo podían navegar, sino que también disponían de tracción en las cuatro ruedas, la transmisión funcionaba normalmente con tracción en las ruedas traseras hasta que se introducía la quinta velocidad, aunque algunos la tracción integral se podía introducir en cualquier momento a través de una palanca situada detrás de la palanca de cambios.

Los *Schwimmwagen* tenían dos depósitos de combustible con sendos orificios de llenado en el cofre, más otro orificio para el sistema de lubricación a presión del eje delantero para soportar la inmersión en el agua. En terreno llano el *Schwimmwagen* alcanzaba los 80 km/h, y en el agua sólo llegaba a 6. A finales de 1944 se habían fabricado 14,238 *Schwimmwagen*.

Los *Kübelwagen* y el *Schwimmwagen* no fueron los únicos productos bélicos de Wolfsburg; desde que comenzó la guerra Porsche y su equipo se dedicaron a la producción de diseños para armamento militar, hubo el Tipo 82E, el Tipo 92 *Kommandeurwagen* y el Tipo 87 *Leichte Kavallerie model*; todos ellos combinaban la carrocería tipo Escarabajo del *KdF-Wagen* con alguno de los chasis elevados del *Kübelwagen*. El Tipo 87 estaba construido sobre un chasis de *Kübelwagen* y con tracción experimental en las 4 ruedas. Se construyeron bastantes: 132 en 1942, 382 en 1943, 151 en 1944 y sólo 2 en 1946. Estos dos últimos llevaban incorporado un rodillo en el morro para allanar el terreno.

De abril a agosto de 1944, la fábrica de Volkswagen fue bombardeada a diario por los norteamericanos y al final de la guerra gran parte de la fábrica fue derruida por los ataques, más del 20% de la maquinaria fue destruida la base para la producción, no sólo de coches, sino de cualquier producto y para cuando se reanudó la producción la actividad, la producción llegó a sólo una cuarta parte de los promedios anteriores. Además se produjeron disturbios, los trabajadores destruyeron la mayor parte de la maquinaria y quemaron casi todos los documentos, afortunadamente, los alemanes habían escondido la documentación sobre la maquinaria en tuberías subterráneas de conducción eléctrica, los cuales resultaron muy valiosos para los británicos, que se hicieron cargo de la planta y de los trabajadores que se quedaron. Entre agosto y diciembre de ese año se fabricaron otros 522 *Kübelwagen*. La guerra había finalizado, pero los problemas en la fábrica sólo empezaban...